

Bases para el estudio de la evolución del paisaje en los alrededores de Sevilla

FERNANDO SANCHO ROYO



**BASES PARA EL ESTUDIO DE LA
EVOLUCIÓN DEL PAISAJE EN
LOS ALREDEDORES DE SEVILLA**

FERNANDO SANCHO ROYO

La presente edición digital de este trabajo no tiene carácter comercial: esta obra es de uso estrictamente personal y no puede ser motivo de lucro en ningún sentido.

Las imágenes que se reproducen proceden de diversas fuentes, entre ellas, aunque no exhaustivamente:

Sevilla: cartografía histórica : planos y mapas, siglos XVI al XX, 2022. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla. ISBN 978-84-9102-132-2.

CANO RIVERO, I., HERMOSO ROMERO, I., MUÑOZ RUBIO, M. del V., y MUSEO DE BELLAS ARTES, 2019. Montañés - maestro de maestros: Museo de Bellas Artes de Sevilla, 29 de noviembre de 2019-15 marzo de 2020. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico. ISBN 978-84-9959-337-1.

Centro de Descargas del IGN. <https://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/mtn50-edicion-impresa>

Fototeca del IGN. <https://fototeca.cnig.es/fototeca/>

Cartoteca Histórica de Andalucía: <https://ws089.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/cartoteca/>

Documentos consultados en Internet Archive Database: <https://archive.org/>, en estos casos se han consultado obras antiguas que están reseñadas en la bibliografía.

Maquetado en marzo de 2026 por A.S.R

Contenido

Prologo.....	7
Introducción.....	9
El marco geográfico regional	11
I. Fuentes Históricas: documentación escrita.....	17
II. Fuentes históricas: la documentación iconográfica.....	69
1. Análisis de las vistas de la ciudad. Sevilla en 1565-1688.....	71
2. Análisis de la cartografía histórica de Sevilla y sus alrededores. [1739 -1902].....	76
3. Análisis de la Cartografía Histórica del río Guadalquivir en su tramo sevillano.	91
4. Análisis de la Hoja 984 del Mapa Topográfico Nacional escala 1:50.000. Años 1918, 1954 y 1977.....	100
III. Fuente: la fotografía aérea.	109
1. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo del año 1956	110
2. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo del año 1973	113
3. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo de 1984.....	114
Síntesis final.....	117
Bibliografía	121

Prologo

Revisitando las memorias externas de mi venerable ordenador me encuentro con este archivo que trae recuerdos de mi juventud. Su origen, creo recordar, estuvo en un encargo que me hicieron para acompañar un extenso informe de urbanismo con destino al Ayuntamiento de Sevilla. Por aquel entonces yo estaba interesado en la foto interpretación del «vuelo americano» , un proyecto cartográfico de fotografía aérea de España realizado entre marzo de 1956 y septiembre de 1957 por convenio entre el gobierno franquista y el de USA. Me asombraba comprobar como en él se podían rastrear muchas de las señales que aparecían en los documentos históricos de descripciones de la ciudad y su entorno en siglos anteriores. Recuerdo que le decía a mis alumnos de aquellos años que el paisaje de la Sevilla de San Isidoro o de Fernando III era mucho más parecido al que reflejaba la foto de 1956 que el que vivíamos en esos años ochenta.

Aprovechando esa circunstancia se me ocurrió, y así lo propuse,

hacer un recorrido por los cambios producidos en los paisajes del área próxima a la ciudad apoyándome en textos históricos, cartografía y fotografía aérea. La propuesta fue bien acogida, también recuerdo que disfruté enormemente en su desarrollo.

Hoy compruebo que ya en 1999 intenté recuperar el texto, digitalizándolo pues cuando lo escribí en 1985 no teníamos ordenadores personales. En un raptó de sensatez y sabiduría lo deje estar a pesar de que a las pocas personas que les di a leer el original les pareció curioso y merecedor de difusión.

De nuevo me encaro con este trabajo de juventud pero con los años y los filtros de la autoexigencia más debilitados cedo a la tentación y lo preparo para una edición limitada a amigos. En ello tiene mucho que decir mi hermano Alejandro que además de apoyarme se ha hecho cargo de la maquetación del tratamiento de las imágenes, recuperando muchas de las primitivas inutilizables por su mala calidad.

Dado el carácter cuasi familiar de la iniciativa he preferido no tocar el texto y mantener su voluntad de ensayo tentativo a la espera de personas más preparadas que lo lleven a buen puerto.

Sevilla 16 de febrero de 2026

Introducción

Las notas que siguen están basadas en un trabajo, ya antiguo, de 1985, de parecido título realizado como parte de un estudio general sobre el medio ambiente del municipio sevillano. En aquel momento me pareció interesante completar la visión convencional del medio ambiente con una reflexión, necesariamente especulativa en unos casos, inconcreta en otros, sobre cómo se habían utilizado los recursos naturales del territorio desde los primitivos pobladores hasta el momento presente y cómo habían incidido esos modos en el diseño espacial de los que finalmente acabaría siendo la ciudad de Sevilla y su espacio inmediato.

Es evidente, y desde este momento pido perdón por ello, que sólo la ignorancia puede explicar que un biólogo se proponga semejante tarea con la confianza de poder superarla. En todo caso espero proporcionar nuevas formas de ver y entender nuestra pequeña gran historia local y sugerir temas de discusión sobre campos comunes, ahora, a la ecología, al urbanismo y a la historia.

En el periodo de tiempo comprendido entre la primitiva redacción de 1985 y finales de 1999, se han publicado muchos trabajos, se han realizado varias exposiciones sobre la ciudad y su pasado, y la ciudad en sí misma ha sufrido una profunda transformación. En estas páginas se han incorporado esos conocimientos ampliando el discurso argumental y prolongándolo hasta el día de la fecha.

Analizar como ha ido cambiando el sistema de relaciones hombre-naturaleza expresable en multitud de facetas: documentos históricos, asentamientos, usos agrícolas, industriales, etcétera, para poder comprender mejor nuestra realidad inmediata y sugerir las actuaciones más acertadas en el futuro, e el objetivo último de estos apuntes.

No son muchas las ciudades que pueden remontarse en la historia más de 20 siglos sin pérdida de su identidad y de éstas menos aún son las que en la actualidad continúan detentando una función importante. Entre ellas se encuentra Sevilla.

Afortunadamente Sevilla cuenta con numerosos trabajos y de gran calidad que abarcan la totalidad de su presencia en la Historia. No es difícil encontrar variadas citas para cualquier aspecto de la ciudad o su entorno más inmediato, también son abundantes los textos que se refieren al ambiente rural aunque en este último caso los estudios son más escasos y de menor alcance. No conozco ningún trabajo cuya finalidad sea asimilable a la expresada en el título presente, sin embargo no es este el marco adecuado, ni yo la persona más capacitada para emprender un trabajo de esta naturaleza. Por consiguiente me mantendré voluntariamente en un nivel de una cierta generalidad, señalando los procesos que explican el medio ambiente de la región de Sevilla, su permanencia en el tiempo y las modificaciones que originaron en los pobladores del área, citando cuando sea necesario, algún trabajo sin que ello implique una revisión exhaustiva de los mismos.

A fin de sistematizar la exposición la dividiré en tres apartados o capítulos, en función de las fuentes utilizadas. Un primer apartado, que abarca desde la protohistoria hasta los albores del siglo XVI, en el que las fuentes son básicamente de carácter escrito, el segundo que comprende el periodo que va desde 1720 hasta la actualidad y que se basa en el análisis de documentos cartográficos de la zona y, por último, un

tercero que comienza en 1956 en el que se realizan mediante técnicas de fotointerpretación tres mapas de usos del suelo de la zona basados en otros tantos vuelos fotogramétricos efectuados en 1956, 1973, 1984 y respectivamente.

Sevilla, 1999

El marco geográfico regional

Se pueden distinguir tres elementos básicos configuradores del paisaje en Andalucía: Sierra Morena, las Cordilleras Subbéticas y la depresión del Guadalquivir (González Dorado 1975).

Sierra Morena es en realidad el borde de la meseta que está fallado o flexionado desde antiguo y sobre el que ha trabajado la erosión fluvial disecando el terreno en el que se encajan profundamente las redes de drenaje superficial.

Las cordilleras Subbéticas tienen una disposición más meridional, su origen es más reciente, así como la naturaleza de sus materiales.. Pertenecen a la orogenia alpina en la que la tensión provocada por el contacto con la placa continental africana se resuelve con plegamientos de gran importancia de orientación NE-SW.

Entre ambas formaciones se encuentra una gran depresión que durante el Terciario se sumerge convirtiéndose en un profundo golfo marino. En su seno se acumulan los sedimentos productos de la erosión de la Sierra Morena y las Béticas. Estos materiales son de pequeño tamaño, limos y arcillas ocasionalmente - durante el Mioceno - se depositan areniscas y calcarenitas con gran permeabilidad, ricas en calcio y de indudable personalidad edáfica dentro del contexto regional.

Es precisamente en el entorno de la localización de la ciudad de Sevilla donde aparecen estos últimos materiales, configurando dos comarcas de límites bien definidos, el Aljarafe y los Alcores. También aparecen areniscas y calizas festoneando el borde meridional de la meseta, su existencia la delatan los suelos que sobre ellas se originan, de mayor fertilidad que las adyacentes (Ministerio de Agricultura 1978).

A finales del Mioceno, el antiguo golfo va emergiendo paulatinamente, sufriendo el mar un continuo retroceso hacia el oeste. El golfo

se convierte pues en una zona de recepción y canalización de las aguas superficiales de las tierras adyacentes.

Sobre esta extensísima cuenca (63.822 km²) cuyo fondo es anormalmente llano, zigzaguea el cauce el río Guadalquivir de una longitud aproximada de 680 Km. Este río mantiene una orientación general muy constante E-O, paralela al borde del zócalo paleozoico de la meseta hasta la alturas de Alcalá, en donde sufre un brusco giro cambiando a una disposición N-S.

El río, en su recorrido, excava esa llanura constituida por materiales blandos, a la vez que deposita sobre éstos los sedimentos recientes: arenas, gravas, arrancados de las Sierras que delimitan la cuenca, constituyendo un sistema de terrazas en el que se reconocen por la posición topográfica y naturaleza de sus materiales tres principales: superior, medio e inferior.

Estos sistemas de terrazas son continuamente reelaborados como consecuencia de las crisis climáticas del Cuaternario, fragmentándose y recomponiéndose sucesivamente. Mientras tanto el lecho del río mantiene una posición divagante dentro de la llanura inundable.

La zona de la región de Sevilla se presenta, por tanto, en los albores de la historia como el curso terminal de un río importante que, con una pendiente muy escasa, divaga por una amplia llanura para desembocar en un extenso y somero golfo interior. En la desembocadura, en ambos márgenes del río, se elevan dos pequeñas plataformas que dominan la entrada al amplio valle; el Aljarafe, (Olivares 180 m.s.n.m.) y los Alcores (Carmona 240 m.s.n.m.). Sobre el lecho inundable sobresalen ocasionalmente pequeñas elevaciones —retazos de antiguas terrazas— que adquirirán una gran importancia por representar enclaves a salvo de las avenidas invernales.

De las mesetas situadas a izquierda y derecha de la desembocadura parten numerosos arroyos que —principalmente en los Alcores— forman barrancas al salvar el desnivel hacia el valle. Su caudal es normalmente escaso pero ocasionalmente, después de grandes tormentas, pueden ser caudalosos y muy erosivos debido a su corto recorrido y lo elevado de sus pendientes.

El marco geográfico expresado más arriba evoluciona desde en-

tonces durante todo el Holoceno y hasta la actualidad, en función de la dinámica del río, factor fundamental en el modelado del paisaje. En esa dinámica se deben resaltar algunos elementos determinantes como son: el clima, el relieve, la naturaleza de los suelos, la confluencia de la red de drenaje en la posición terminal del río y el efecto de las mareas. La acción conjunta de todos ellos nos da la clave para interpretar la historia de nuestra zona.

El clima dominante en la cuenca del Guadalquivir es de tipo mediterráneo, aunque existen modalidades regionales muy importantes, (Capel Molina 1981) se acentúa la continentalidad en un gradiente que discurre desde el oeste —golfo de Cádiz— hasta el este —Jaén—. Además de estos la altitud modifica profundamente el clima alterando el total de precipitaciones, régimen de las mismas, etcétera.

No obstante se puede afirmar que, en términos generales las lluvias no son elevadas. Oscilan sobre los 500 litros/m² y año en la gran llanura central, sobrepasan estos valores en algunos núcleos delimitados de las sierras y sólo es sensiblemente superior en la cabecera: Sierra de Cazorla, Sierra del Segura y Sierra Nevada. El patrón de las precipitaciones es muy nítido: una estación lluviosa con dos picos uno a primeros de invierno, (diciembre-enero) y otro en primavera, (marzo-abril) y una larga estación seca, (junio-septiembre) . El máximo invernal domina preferentemente en localidades más occidentales mientras que el pico primaveral es característico de situaciones más al interior.

Otra cualidad de la precipitación en el clima mediterráneo es la fuerte irregularidad con que se presenta. Los márgenes de variación estadística de las lluvias son muy amplios tanto si se considera la precipitación media anual como si se hace por meses, (Sancho Royo y Granado Lorenzo 1985). Ello quiere decir que son frecuentes los años secos o muy secos, seguidos de otros húmedos o muy húmedos y que a su vez dentro de un año la lluvia puede estar concentrada en pocas fechas o más ampliamente distribuidas.

De otra parte el relieve, como ya dijimos anteriormente, es muy contrastado entre la extensa llanura inferior —profundo golfo hace ocho millones de años— que se abre a más de 80 km de la costa en una amplia llanura inundable sometida a la acción de las mareas y las estribaciones

de las sierras que la delimitan en donde se encuentran rápidamente la cota de los 200 metros.

En su curso inferior, el Guadalquivir presenta una pendiente extremadamente baja. Palma del Río, que marca el comienzo del mismo y que se encuentra a más de 200 km de la desembocadura, está a menos de 50 m sobre el nivel del mar; Sevilla a 80 km de la costa oscila entre los 7 y 9 metros (Vanney 1970).

Esta especial configuración se traduce en numerosos afluentes, en su margen derecha, que recogen las aguas de Sierra Morena y se precipitan impetuosos, y con marcado carácter torrencial en una llanura de escasísima pendiente recorrida por un río que recibe sucesivamente aportes a veces considerables y muy irregulares.

El régimen general del río responde a todos esos factores con elevadas oscilaciones en su caudal que provocan inundaciones periódicas invernales, estas son cada vez más fuertes hacia la desembocadura por recoger paulatinamente más agua. En el área de Sevilla se acentúa el fenómeno debido a dos causas fundamentales; la primera de ellas, la concentración de arroyos por su margen izquierda provenientes de los Alcores, (A. Almonazar, A. Tagarete, A. Tamarguillo), el río Guadaira y el río Rivera de Huelva que drena una amplia cuenca de la Sierra Morena más occidental y húmeda y desemboca en la margen derecha. La otra causa son las mareas; debido a la escasa pendiente, las mareas ascienden por el Guadalquivir hasta Alcalá del Río situada a 116 km de la desembocadura del mismo.

El régimen hidrológico del Guadalquivir ha sido estudiado por Vanney en un extensísimo trabajo (Vanney 1970) poniendo de manifiesto el mecanismo generador de las crecidas en su tramo inferior. Estas se originan por los aportes de los pequeños afluentes ya comentados, así por ejemplo el Río Rivera de Huelva podía alcanzar en invierno, dos o tres veces, los 400 m³/s y extraordinariamente picos momentáneos de 2.000 ó 2.500 m³/s. Estas condiciones bastan para provocar la inundación de la vega de Triana, si a ellas se añaden caudales crecidos de los arroyos de los Alcores, y del propio Guadalquivir, condiciones de marea alta, y vientos del sur que impidan el vaciado de las aguas, se daban las condiciones para una inundación catastrófica en la que por algunos días

la depresión del Guadalquivir recordaba su pasado lejano de golfo marino. Las aguas corrían sin interrupción —como un verdadero mar— desde El Rocío hasta Lebrija y Las Cabezas, con una distancia lineal superior a los 80 km y anegaban toda la vega ascendiendo hasta más arriba de Villanueva del Río. La última situación de estas características se produjo en 1892 y otra muy importante aunque de menor intensidad en 1963.

Por el contrario en el verano es frecuente que el caudal baje de los 10.000 m³/s a cero, es decir, que no haya aporte de agua al mar. En estas condiciones, el agua marina penetra por el cauce ascendiendo hasta las proximidades de Puebla del Río por acción de las mareas sintiéndose sus efectos tanto en la salubridad como en las comunidades de peces que con ella ascienden hasta las proximidades de la ciudad de Sevilla (Sancho Royo y Granado Lorenzo 1985).

I. Fuentes Históricas: documentación escrita.

No obstante, en tiempos históricos, incluso en condiciones de sequía el río desembocaba en un gran lago o estuario interior del que existen referencias escritas. Este lago o mar interior se ha ido colmatando por los aportes del Guadalquivir y otros arroyos que vertían sus aguas en él, — Arroyo Salado, Majaberraque, río Guadiamar, etcétera,— elevando sus fondos a una media aproximada de 1 mm/año. Ello ha motivado la transformación de un lago somero de carácter estuarino, a unas marismas inundables por la acción de las mareas y en la actualidad a una extensa planicie independizada del mar, que se inunda con las aguas de lluvia y las de escorrentía de arroyos de segundo orden que desembocan en ella.

Avieno (Ora Marítima) basándose en documentos datados del siglo VI antes de Cristo dice:

«El río Tartessos que fluye del lago ligustino por abiertos campos ciñe por todas partes con su corriente la isla, pero no corre por un sólo cauce ni surca de

una sola vez el suelo subyacente ya que por la parte oriental trae tres bocas a los campos, mientras que con dos veces dos bocas baña la parte meridional de la ciudad.» (Schulten y Bosch Gimpera 1922, p. 284-290).

Se refiere, como puede suponerse a la desembocadura del río donde piensa se encontraba la mítica ciudad de Tartessos.

Seis siglos más tarde, la existencia del lago sigue siendo constatada por los historiadores, Mela en su geografía nos cuenta que:

«mas a poca distancia del mar forma un gran lago, del que sale, (el Guadalquivir), como de una fuente, dividido en dos brazos cada uno de los cuales es tan considerable como antes de su división». Mela III-57 (García y Bellido, Mela, y Plinio 1947).

Intentemos ya caracterizar el paisaje que se presentaba a los ojos de un poblador del neolítico unos 2000 años a de C. La primera impresión debía ser de un amplio valle cubierto de vegetación espesa, con claros determinados por los brazos del río y charcas o lagunas mas o menos temporales. El bosque encharcado del fondo del valle era parcialmente sustituido por otras especies arbóreas y arbustivas en las terrazas que se encontraban a salvo de las avenidas invernales, de las que se pasaba sin solución de continuidad a situaciones aun topográficamente más elevadas como los Alcores. En la margen derecha, por el contrario, existió - tal como en la actualidad- un importante desnivel que delimita perfectamente la plataforma del Aljarafe y la llanura aluvial.

El gran estuario interior aproximaría la costa hasta las cercanías de Coria y Puebla delimitando por su extremo sur a la plataforma del Aljarafe. En el litoral coexistirían un primer cinturón de vegetación capaz de soportar el encharcamiento y en algunos casos un cierto nivel de salinidad, con vegetación claramente halófila, es decir, capaz de resistir un elevado nivel salino.

El bosque freatófilo de la llanura estaría compuesto por especies resistentes al encharcamiento y de crecimiento rápido, tales como las que caracterizan en la actualidad a los bordes de nuestros ríos: chopos, *Populus spp.*; tarajes, *Tamarix spp.*; sauces, *Salix spp.*; fresnos *Fraxinus spp.*; etcétera; otras de sotobosque o matorral como las zarzas, *Rubus spp.*: Smi-

lax, Rosa, cañas, *Arundo spp.*: helechos, etcétera. En la interfase agua-tierra dominarían los juncos *Juncus spp.*; carrizos *Scirpus spp.*; *Phragmites spp.*; etcétera.

A medida que se aleja del agua la composición de la vegetación varía, apareciendo especies más longevas, termófilas, propias del clima mediterráneo como acebuches *Olea europea oleaster*, encinas *Quercus ilex*, quejigos *Q. faginea*, alcornoques *Quercus suber* y un sotobosque compuesto por madroños *Arbutus unedo*, lentiscos *Pistacea lentiscus*, mirtos *Myrtus communis*, aladiernos *Rhamnus alaternus*, durillos *Viburnum tinus*, etcétera, en los lugares más favorables las lianas *Smilax aspera*, *Aristolochia bética*, etcétera, jugarían, un papel importante entrelazando con sus tallos la vegetación hasta hacerla impenetrable.

La fauna era igualmente muy diferente de la actual, por ejemplo muchos mamíferos de gran tamaño entonces abundantes como el oso, lobo, lince, jabalí, ciervo, nutria, etcétera, han desaparecido. De otra parte, el amplio estuario proporcionaba una fauna marina propia de estas situaciones, hoy evidentemente en ausencia. Por restos encontrados en yacimientos prehistóricos se puede deducir qué especies animales se hallaban en trance de domesticación por los pobladores de la zona, así como las posibles presas que les proporcionaban el necesario sustento, entre ellas cabe señalar, perros de pequeña alzada «perros de turba» (Blanco Freijeiro 1984), lobos, caballos, ovejas, cabras, vacas, cerdos y conejos.

Parece también fuera de duda que las numerosas islas de la desembocadura del Guadalquivir eran lugares adecuados por la fertilidad de sus campos para el pastoreo vacuno y caballar únicos capaces de soportar un alto grado de encharcamiento.

Para nuestro hipotético observador, sin duda, la pesca tuvo que ser fuente de alimento, ya fuera de peces típicamente dulceacuícolas o bien de caracteres más marinos; los moluscos, almejas y ostras completan la dieta.

El profesor Blanco señala como base de esta agricultura incipiente la cebada *Hordeum nudum*, *Hordeum vulgare* y el trigo *Triticum dicoccon* y *T. aestivum*, a veces entre los restos de granos aparecen huesos de aceitunas de muy pequeño tamaño que hacen pensar en acebuches en trance de domesticación y bellotas.

Son muchos los autores que se han interesado en encontrar la razón que motivó a los primitivos pobladores para elegir el emplazamiento de Sevilla, en una zona pantanosa y con alto riesgo por las incesantes avenidas del río. La explicación como señala (Collantes de Terán 1977) radica en un humilde cabezo, resto de una antigua terraza, que se levanta unos 15 metros sobre el nivel del mar y poco más de 7 sobre el de la llanura en la que se asienta. Este accidente irrelevante en el relieve, adquiere sin embargo una importancia capital, ya que permite el establecimiento de un puesto de vigilancia a salvo de las inundaciones.

Así resume González Dorado la situación:

«En efecto, detrás del triángulo tradicional de repulsión del hábitat humano, entre las plataformas del Aljarafe y de los Alcores poco antes de donde terminan las mareas, existía, un pequeño resto de terraza baja que se elevaba unos doce metros sobre el lecho del río, y por consiguiente libre de las inundaciones, incluso de aquellas centenarias y milenarias que revisten el carácter de catastróficas.

Era por otra parte un espacio débilmente elevado sobre la llanura, inmediata a una vía de acceso al mar por el Guadalquivir a través de las Marismas, gracias al movimiento de las mareas. Próximo al altozano se abrían dos valles, uno el de la Rivera del Huelva facilitando el acceso a Sierra Morena, y otro el del Guadalquivir lleno de recursos naturales y de hombres. De esta manera, a 80 Km. del mar en línea recta, Sevilla era la salida natural de toda la región interior y casi el último sitio elevado de la llanura aluvial antes de entrar en las Marismas.

La pequeña elevación era además defensiva para la época gracias a los fosos hidráulicos que la rodeaban, el del Guadalquivir por el Oeste y el del Arroyo Tagarete por el Este, que confluían al Sur de la plataforma, abiertos al que se denominó Torno de Los Gordales.

Es sin duda, este conjunto de factores el que invitó al primitivo andaluz a erigir en esta zona la ciudad de Sevilla, y es su misma posición como factor geográfico, la que ayuda a explicarse más fácilmente la orientación económica de la región hacia la urbe, y su tendencia plurisecular al erigirse en la metrópoli del Guadalquivir». (González Dorado 1975)

En el esquema I se ofrece una posible situación del área de Sevilla hacia el año 1.000 a C. En él hay que destacar el carácter fuertemente



Esquema I. Se representa la llanura de inundación con los cauces principales del río constreñida por la curva de nivel de 20 m.s.n.m. Se observan retazos de una terraza primitiva en la llanura a salvo de las grandes inundaciones.

pantanosos del fondo del valle, perdurable como veremos más adelante hasta el siglo XIII . y posteriores. Por esta fecha, el proceso de colonización estaba ampliamente desarrollado, sentando las bases para el posterior auge de la cultura Tartésica de indudable pujanza.

La deforestación había comenzado a abrir terreno a los cultivos en el valle siempre más fértil aunque peligroso por las avenidas que impedían aun los asentamientos permanentes.

No obstante, como señaló (Collantes de Terán 1977) la modesta elevación situada en la margen izquierda, ofreció la posibilidad de crear un pequeño puesto que controlaría el acceso hacia el interior, rico en meta-

les, y la salida hacia el mar. La correspondencia de este cerro testigo con la ciudad actual es, según dicho autor, «el perímetro dibujado por las calles Francos, Placentines, Argote de Molina, Segovias, Don Remondo, Abades, Angeles, Mateos Gago, Rodrigo Caro, Plaza de Doña Elvira, Gloria, Plaza de Los Venerables, Lope de Rueda, Santa Teresa, Jiménez Enciso, Cruces, Fabiola,, Federico Rubio, San Nicolás, Muñoz y Pabón, Plasencia y Cuesta del Rosario».

Es revelador el interesantísimo trabajo realizado en el corte estratigráfico de la calle San Isidoro (Campos Carrasco, Vera Reina y Moreno Menayo 1988). El nivel base del mismo se encuentra a cota -8,65 sobre la rasante, (aproximadamente 9 m s. n. m.) datado como propio de los siglos IX a VIII a.C. Conviene destacar para nuestros fines, cómo entre los restos que revelan la existencia de un asentamiento permanente, cerámicas obras de fábrica, etc, aparecen residuos, fundamentalmente conchas, de

animales marinos, moluscos y peces, sólo en los niveles más profundos. Esto confirma que en aquellos tiempos la cercanía de la costa era tal que las almejas formaban parte de la dieta de los primeros «sevillanos».

A continuación se reproduce, resumido, un cuadro con los datos más significativos de este hallazgo:

NIVEL	PROFUNDIDAD SOBRE LA RASANTE [m]	CRONOLOGÍA AÑOS A. C.	ESPECIES
21	-6,55 a -6,95	500 - 525	Almejón <i>Glycymeris glycymeris</i> . Almeja negra <i>Tapes decussata</i>
23	-7,20 a -7,60	750 - 625	Almejón <i>Glycymeris glycymeris</i> Vieira <i>Pecten jacobaeus</i> Berberechos <i>Cerastoderma edule</i>
24	-7,60 a -7,95	625 - 750	Almejón <i>Glycymeris glycymeris</i> Verdigón <i>Acanthocardia tuberculata</i>
26	-7,95 a -8,65	750	Almejón <i>Glycymeris glycymeris</i>

La posición de este enclave se defendía además con los accidentes naturales constituidos por los brazos del río. Está fuera de duda, como lo revela la propia topografía urbana, la existencia de un brazo que con dirección norte-sur penetraba por la Alameda para desembocar por el Arenal. Vanney (Drain, Lhenaff y Vanney 1971) y otros autores señalan otros brazos (Esquema I). Concretamente en este área discurría uno más, de E a O; penetrando por el Prado de Santa Justa, atravesando la ciudad por Sol, Pl. Terceros, Gerona, San Juan de la Palma, continuaba en esta dirección para desembocar a la altura de la antigua corta de Chapina. A diferencia del brazo anterior, la evidencia de éste es más problemática en la topografía urbana. No obstante, queda una extensa laguna en las afueras del casco antiguo entre la puerta del Sol y la Macarena hasta fechas muy posteriores, así como una depresión en el Prado de Sta. Justa

—de aquí que fuera un prado— que lo hacía pantanoso y nocivo para la salud como veremos posteriormente. En el esquema hemos optado, por señalar los tres brazos aunque probablemente este último sólo coexistió con los anteriores en caudales de avenida.

Al este y sur estaba rodeada por el cauce del Arroyo del Tagarete, que desembocaba a la altura de la actual Torre del Oro y por el que ascendía la marea. Así pues esta isla, fácil de defender y con evidentes ventajas para controlar el comercio canalizado a través del río constituyó la semilla primitiva de Híspalis.

En las afueras, un brazo, hoy difícilmente reconocible pero del que consta su existencia, es el que discurría a los pies del Aljarafe desde Camas para desembocar nuevamente al cauce principal a la altura de San Juan de Aznalfarache. Muy probablemente los barcos ascenderían por este brazo puesto que siglos más tarde, Itálica, villa de recreo, cuenta con un puerto para embarcaciones de regular tamaño (García Bellido 1960).

Como se ha comentado en numerosas ocasiones, en un relieve esencialmente llano, sometido a inundaciones periódicas y muy frecuentes, cualquier aumento de cota adquiere una importancia singular ya que significa la conquista de tierra firme, el paso de un medio líquido a otro terrestre.

Este efecto ha sido en el pasado mucho más drástico que ahora, puesto que el nivel base del terreno se encontraba significativamente por debajo de la cota actual. Las ciudades crecen sobre sus ruinas elevando el nivel de sus calles y edificios, normalmente por razones de economía de esfuerzo, pero si ello significa además incrementar la seguridad y eliminar un problema básico, este crecimiento en altura se incentiva y adquiere una eficacia máxima.

Hay numerosísimas referencias a este proceso de crecimiento en altura, en documentos de muy diversa naturaleza para Sevilla, y aún el lector avisado encontrará decenas de ejemplos en sus paseos por la ciudad actual. Por ejemplo en las excavaciones de la muralla que unía a la Torre del Oro con la ciudad se constata que «*el paseo de ronda de la misma estaba a la altura del actual acerado de la calle Almirante Lobo*» (García-Tapial y Cabeza Méndez 1988), o cuando se observa la situación actual de los caños de Carmona en la intersección de la avenida de Luis Montoto y la

nueva ronda comparándola con la fotografía del mismo lugar a finales del pasado siglo (Sancho Corbacho 1975). Son también llamativos los cerretes al este de la ciudad en las márgenes del Tagarete presentes en las vistas de Hoefnagel y en la cartografía militar que se desarrolla para el estudio de la localización de un cuartel de caballería que han desaparecido «ahogados» por el crecimiento de la base del terreno.

Borja en (Borja Barrera 1995) detecta dos periodos de sedimentación especialmente intensos; uno en los siglos VI a VII y otro a finales de la dominación almohade XII a XIV. En todo caso a ellos se le debe añadir la labor interesada e incesante de los habitantes de la ciudad.

La importancia que la microtopografía ha tenido y tiene aún hoy día en la transformación del territorio, puesta de manifiesto por (Collantes de Terán 1977) merecería un tratamiento específico apoyado en la historia y en las actuales técnicas de análisis.

Estrabón, geógrafo griego, proporciona una imagen de España y muy concretamente de la zona objeto de estudio poco antes del comienzo de nuestra Era. Dada la vivacidad de su narración y su innegable interés he seleccionado aquellos párrafos que se refieren mas directamente a nuestro trabajo, conservando las notas de, su traductor (García y Bellido y García-Bellido 1993).

«Dicha región se llama Baitiké del nombre del río y Tourdetania del nombre del pueblo que los habita; a estos habitantes llámeseles tourdetanoi y tourdonoi, que unos creen son los mismos; más según otros dos pueblos distintos» «Tienen fama de ser los más cultos de los íberos; poseen una "grammatike"¹ y tienen escritos de antigua memoria, poetas y leyes en verso que ellos dicen de seis mil años»² (III, 1.6)

«La Tourdetania, a la cual riega el río Baítis, extiéndese al interior de esta costa por la parte de acá del Anas. [...] Las ciudades son numerosísimas, pues dicen ser doscientas. Las más importantes por su tráfico comercial son las que se alzan junto a los ríos, los esteros o el mar. Entre ellas destacan Kórдыba, fundación de Markéllos, y por su gloria y poderío la ciudad de los gaditanos; ésta sobresale además por sus empresas marítimas» «La más ilustre, después de esta

1 Gramatiké, lengua y escritura; pero también solo caracteres alfabéticos

2 Texto dudoso, pues pudiera ser que el original en lugar de “eton”, (años), pusiese “epón”, (versos).

ciudad, (Córdoba), y de la de los gaditanoí, es Hispalis³, también fundación de los rromanoí. Su imperio aún hoy pervive, pero su importancia ha sido superada desde que hace poco se establecieron en Baítis⁴ soldados de Kaisar⁵, colonia, sin embargo, no muy ilustre en su fundación». (III, 2, 1).

«Tras ellas se destacan Italika e Ilipa⁶ sobre el Baítis» (III, 2, 2).

«Las orillas del Baítis son las más pobladas; el río puede remontarse navegando hasta una distancia aproximada del mil doscientos stadios desde el sur hasta Kórдыba, e incluso hasta algo más arriba. Las tierras están cultivadas con gran esmero, tanto las ribereñas como las de sus breves islas. Además para el recreo de la vista, la región presenta arboledas y plantaciones de todas clases admirablemente cuidadas. Hasta Hispalis, lo que supone cerca de quinientos stadios⁷, pueden subir navíos de gran tamaño; hasta las ciudades de más arriba coma Ilipa, sólo los pequeños. Para llegar a Kórдыba es preciso usar ya de barcas de ribera hoy hechas de piezas ensambladas, pero que los antiguos las construían con un sólo tronco» (III, 2, 3).

«Poseidónios⁸, dice que, en efecto, habiendo pasado varios días en el Herakleion de Gádeira⁹, durante el solsticio de verano y cuando la luna estaba en su plenitud, no pudo sorprender en las mareas ninguna de estas diferencias que señalan el periodo anual, aunque si pudo observar durante el novilunio del mismo mes, que en el flujo del Baítis, en Ilipa, se operaba un cambio grande en relación con lo que había visto anteriormente: las aguas del río que de ordinario no llegaban siquiera a la mitad de la altura de las orillas, crecieron entonces de tal modo que los soldados podían hacer aguadas en ellas mismas (Ilipa esta a unos setecientos stadios del mar). Del mismo modo añade Poseidónios, mientras que las llanuras litorales estaban anegadas por la marea alta hasta una distancia en el interior de treinta, (cincuenta), stadios hasta el punto de formar islas; la mar

3 Hispalis, Sevilla. Nombre indígena con H parásita, (como en Hiberia). Otra colonia romana importante aún en tiempos de Caesar, pero ya en decadencia en los de Estrabón.

4 Parte dudosa del texto parece que alude a Itálica, (Santiponce, cerca de Sevilla), pero lo contradice el párrafo que sigue. Fue fundada por Scipio (206; patria de Traianus y Hadrianus)

5 Kaisar, Cesar, (El nombre de Caesar se hizo sinónimo de emperador, de ahí que en alemán se diga Kaiser y en ruso Kzar)

6 Illipa, actual Alcalá del Río, unos 16 Km. al norte de Sevilla.

7 Un stadio 185 metros

8 Poseidonios, geógrafo siglo I a.C.

9 Templo de Cádiz, famoso en la antigüedad, que se alzaba en la isla de Santi Petri.

había cubierto diez codos¹⁰ de altura de las fundamentos en que se alza la nave del Herákrion y de la escollera que precede al puerto de Gadeira « (III, 5.9).

«La Tourdetania es maravillosamente fértil, tiene toda clase de frutos y muy abundantes, la exportación, duplica estos bienes, porque los frutos sobrantes se venden con facilidad a los numerosos barcos de comercio. Esto se halla favorecido por sus corrientes fluviales y sus obras, semejantes, como dijimos a ríos y como tales, remontables desde el mar hasta las ciudades de tierra adentro, ya por navíos grandes, ya por otros más pequeños. Toda la tierra que se extiende tras la costa comprendida entre el Hierón Akroterión y las Stelai¹¹ es llana. Ábrense en ella frecuentes escotaduras semejantes a hondonadas de regular tamaño o a valles fluviales por los que el mar penetra tierra adentro hasta muchos stadios de distancia, las aguas ascendentes de la pleamar invádenlas de tal modo que los barcos entonces pueden subir por ellas como si lo hiciesen par un río, y hasta más fácilmente; en efecto, su navegación se parece a la fluvial, libre de obstáculos, ya que el movimiento ascendente de la pleamar la favorece como lo haría el fluir de un río» (III, 2, 41).

«De Tourdetania se exporta trigo, mucho vino, y aceite; éste además no sólo en cantidad, sino de calidad insuperable. Exportase también cera, miel, pez, mucha cochinilla y minio mejor que el de la tierra sinópica¹². Sus navíos los construyen allí mismo con madera del país». «Antes se importaba de aquí cantidad de tejidos: hoy mismo, sus lanas son, más solicitadas, que las de los Koraxói¹³ y

10 El codo o brazo, es una medida griega de longitud, equivalente, poco más o menos, al medio metro, justamente 44,4 cm.

11 Del cabo San Vicente al estrecho de Gibraltar.

12 Ya en el siglo I a. de J.C., la región meridional de España era exportadora de vino y de aceite; éste, además como recalca el texto, abundante e insuperable. La vid fue introducida por los griegos o púnicos acaso hacia el siglo VI o V a. de J.C. Un viejo nombre situable hacia el sudeste de la Península es el de Oinussa, que alude al vino (oínos). El vino de la Turdetania es el actual de Jerez, Montilla, Málaga, etcétera. Un ámphora romana llevaba la marca de “vino gaditanus”. Plinius menciona el vino de Lauro, en la Bética, como uno de los mejores de la Tierra. Una inscripción alude a plantaciones de cepas de Falernus, (tierra de la Campania), en la Bética y algunas monedas de esta región llevan el racimo como emblema. En cuanto al olivo, era ya conocido en España, en estado silvestre, el acebuche. Cádiz es llamada una vez por los griegos Kotinoússa; (kótinos = olivo silvestre), y Mela conoce en esta misma costa un bosque llamado Oleastrum. La Bética exportó a Roma tal cantidad de aceite, que con los fragmentos de las amphoras rotas se llegó a formar en un siglo el actual monte Testaccio, así llamado por los tiestos. El olivo cultivado fue introducido aquí por los griegos y los púnicos.

13 Pueblos del Cáucaso.

nada hay que las supere en belleza». «La abundancia de ganados de toda especie es allí enorme, así como la caza. Los animales dañinos son raros; excepción hecha de unas liebre-cillas¹⁴ que agujerean la tierra y a las que algunos, llaman «leberides. Estos animales como se alimentan de raíces, destruyen plantas y semillas». (III, 2.6).

La visión que nos deja este geógrafo muestra ya una tierra dominada, puesta en producción, y que no sólo abastece a sus habitantes, sino que genera con sus excedentes un floreciente comercio al amparo del establecido anteriormente por la demanda de metales: oro, plata, cobre, estaño, etcétera, extraordinariamente abundantes en Sierra Morena.

Sevilla acrecienta su importancia ya que representa el punto de máxima penetración para los barcos que comercian con otros puertos del Mediterráneo. Se genera en ella un puerto activo en el que se materializan las transacciones. Por otra parte es evidente que la abundante mano de obra, esclavos de las minas, requeriría una producción agrícola para su sustento. En este sentido la exportación de trigo, creo no debe considerarse como excedentes ya que muy posteriormente se importaba con frecuencia sino como modelo de explotación colonial con salidas de productos de alta calidad destinados a un mercado de lujo en la metrópoli.

El comercio alimentario implica también una elevada mano de obra, habitantes de los campos cercanos, muy especialmente del Aljarafe, según se cita a Plinio el Viejo en (González 1993), distribuida en fincas para recoger las aceitunas y obtener el aceite en numerosos molinos. Igualmente se desarrolló una potente industria cerámica y alfarera en las orillas del río, que requería de grandes cantidades de madera para

14 Ni los griegos ni los púnicos conocían el conejo. Por ello no tiene nombre especial, siendo designados en el texto como “liebre-cillas”. De sus destrozos se habla también en III, 5,2. He aquí la curiosa descripción que Polybios, (quien pudo conocerlos de visu}, hace del conejo: “Visto de lejos se asemeja a una liebre pequeña; mas cuando se le apresa en la mano se ve que tiene otra figura muy diferente, sabiendo también de modo distinto al comerlo, vive la mayor parte del tiempo bajo tierra”. Es muy interesante advertir que el nombre que Polybios le da es el de “Kyniklos”, nombre sin duda ibérico, del que se derivaría el latino de cuniculus, que ha dado conejo. El conejo debió de pasar de la región de Marruecos a España ya en tiempos prehistóricos, pues se conocen restos óseos de él en pleno paleolítico. Pero no pasó sino más tarde a las Baleares

sus hornos.

También a orillas del río tuvieron que existir unos amplios astilleros, Blanco (Blanco Freijeiro 1984), recoge de la obra de Cesar, *Bellum Civitates*, el encargo que M. Terencio Varron hace a los astilleros de Cádiz, (diez naves largas) y a los de Sevilla, (otras muchas) a fin de transportar trigo a Marsella. asediada por el ejército del Cesar, su enemigo.

Un reflejo del aumento de la población, en todas sus clases, lo constituye el anfiteatro de Itálica con una capacidad de 25.000 personas. Es evidente que a estas alturas la explotación agrícola debía responder a un esquema bien organizado basado en el cultivo de cereales con periodo de barbecho, olivo —ya entonces con tradición en el área— y la vid. Catón imagina la explotación ideal así:

«Si me preguntas cual es la finca ideal, te diré que la de cien jugadas, (25 ha), de extensión y dotada de toda clase de suelos. Lo primero ha de ser la viña; si produce vino de buena calidad, lo segundo un huerto irrigado; lo tercero un saucedal; lo cuarto un olivar; lo quinto, un prado; lo sexto, un campo de trigo; lo séptimo, un bosque; lo octavo, una arboleda; lo noveno un encinar» (Catón 2009, p. I, I, 7).

Esta visión parece responder a una filosofía autárquica en la que se tendía hacia el principio de la autosuficiencia. Si bien es verdad que tal esquema debía inspirar fuertemente la vida agrícola de entonces, es difícil creer que llegara a los extremos citados pues ello dificultaría la producción de excedentes. No hay que olvidar que éstas eran tierras conquistadas y sometidas a explotación por Roma. Columela (Columela 1824), en su tratado presenta una situación bien distinta, en la que se distinguen suelos apropiados para vides, cereales, etcétera. Su obra representa el compendio del saber agrícola en la primera mitad del siglo I, proyectándose este conocimiento durante más de 8 siglos hasta bien entrada la invasión musulmana. Uno de los primeros libros traducidos por los nuevos colonizadores es precisamente la obra que comentamos.

Como decíamos antes, la existencia de un comercio de productos agrícolas como el trigo y el aceite implica la necesidad de una infraestructura relativamente compleja centrada en pequeñas asentamientos, algunos de ellos molinos para el aceite y la harina. Ello a su vez genera

una red de comunicaciones, y una población dedicada al trasiego de productos de los campos a las molinos y posteriormente al puerto.

En esta época, ya es normal que existan propietarios que no trabajan la tierra, para ellos da Columela consejos de cómo llevar desde la ciudad la marcha del negocio. En muchos casos estas fincas rurales se establecen como residencias secundarias o casas de recreo.

M. Ponsich (Ponsich 1974) observa una notable diferencia entre las dos orillas del Guadalquivir . El Aljarafe encierra gran número de «villae» señoriales, con ellas alternan alquerías que dejan vestigios mas modestos. En la ribera perteneciente a Sevilla, la distribución es mas desigual. La necesidad de agua empuja las «villae» hacia las márgenes del río Guadaira y del Tagarete. Junto a este último se halla el Cerro Macareno, ocupado por una población protohistórica que persiste en época romana y surtía de mano de obra a las fincas próximas, una de ellas tal vez de un Macarios que diera nombre a la zona.

La estructura de la propiedad agraria inclina hacia las grandes haciendas según señala J. González (González 1993): *«Pero al mismo tiempo que aumentaban las negocios de Roma, debida en parte al aforo de Hispania, se invierten sus ganancias, entre otras cosas en la tierra con lo cual el auge de los latifundios origina la disminución progresiva de los pequeños agricultores que vivían libres en sus pueblos y ciudades»* .

Esto se traduce en la naturaleza y distribución de los recursos humanos así: *«las comarcas próximas a Híspalis, Ilipa, Algia e Itálica se pueblan de "villae", que aseguraron para mucho tiempo un régimen de grandes propiedades... la inmensa mayoría de éstas se conocieron por el nombre del propietario»* (Ponsich 1974). Muchas de estas villas han llegado hasta nuestros días reconocibles por sus denominaciones.

Los nombres se forman con los sufijos -ena, -ina, -ana . Macarius (Macarena); Merulus (Merlina), Trainus o Traianus (Triana), algunas otras villas responden a nombres cristianos anteriores a la invasión musulmana como Santiponce, (Poncio mártir del siglo I) y por fin otras denominadas por un ordinal referente a las distancias, en nuestra zona tenemos tres ejemplos que han perdurado 20 siglos: Tercia, Cuartos y Quintos (González 1993).

Como señalan numerosos historiadores, la Bética, y muy concre-

tamente la zona de Sevilla, por su fertilidad, situación estratégica y fácil acceso ha estado secularmente expuesta a las apetencias de los invasores. Por aquí pasaron mauritanos, francos germanos, (vándalos en 427, y suevos en 440), que si bien no se asentaron provocaron grandes destrozos, especialmente intensos en las zonas arboladas de recuperación siempre problemática.

El profesor González destaca que el predominio visigodo orientado fundamentalmente a la explotación extensiva frente a la intensiva por falta de recursos humanos propios, no altera sustancialmente el paisaje bético, a diferencia del resto de la península en la que sí se realiza por parte de los germanos un nuevo reparto de tierras. Esta diferencia se expresa en diversas tensiones que adquieren el carácter de enfrentamiento abierto entre Leovigildo, proclamado rey por la provincia cuyo gobierno le había encomendado el padre.

En el sitio a la ciudad el padre acampa en Itálica – entonces ya en decadencia – y desvía el curso de uno de los brazos del río (Blanco Freijeiro 1984; Palomo 1877) según unos para mantener a salvo su campamento de las inundaciones y otros para poder dominar a la ciudad por sed a la vez que se facilitaba su asalto. Es muy posible que esa referencia poco explícita, haya de entenderse como el cegamiento del brazo que entrando de norte a sur discurría bordeando las murallas y que posteriormente daría lugar a las charcas de la Alameda y la Laguna (Palomo 1877).

Es posible que esa corta no fuera permanente, ya que se oponía al interés portuario, (Valor Piechotta 1995) hablando de las incursiones normandas por el Guadalquivir y más concretamente la del año 844 dice:

«según al Udri, estos "mayus" aparecieron por la mañana por la ciudad por un sitio que llaman de los Alfareros. La gente acudió a ellos y les presentó combate. Luego avanzaron (los normandos) en barco hasta situarse en medio de la ciudad de Sevilla. Bajaron de los barcos y libraron con los musulmanes una gran batalla». Este dato es del mayor interés porque induce a pensar que el brazo del río que cruzaba la ciudad de norte a sur todavía era navegable a mediados del siglo IX».

La concentración de la propiedad de la tierra en una nobleza elitista, facilitó la penetración árabe. Los hijos de Witiza, en desacuerdo con la elección de Rodrigo como nuevo rey se pasan al bando de Tarik a cambio

de conservar las propiedades y cortijos de su padre. La invasión se lleva a efecto y ellos se reparten las 3.000 aldeas; a Alanudo, que fija su residencia en Sevilla, le corresponden las 1.000 aldeas de la parte occidental de la Bética.

Si en un principio la transición se realiza sin grandes traumas, posteriormente los despojos son frecuentes y en Sevilla se asiste a un cambio de la propiedad a manos musulmanas. *«Por todos los trastornos ocurridos desde 711 la propiedad de las fincas sevillanas pasó en su mayor parte a los musulmanes. A los cambios de dueños producidos por ellos hay que agregar los que se deben a conversiones y traspasos pacíficos»* (Cruz Hernández 1992).

Aunque, como señala (Sánchez Martínez 1980), existe una considerable dificultad en reconstruir la vida cotidiana en los tiempos de la dominación musulmana, no cabe duda de que al menos en lo que respecta a Sevilla, las fuentes de información son abundantes, ya sea por los propios historiadores y geógrafos musulmanes o bien por las crónicas y libros del Repartimiento de los castellanos inmediatos a la conquista.

En las descripciones de la ciudad y sus alrededores, destaca permanentemente el río como elemento principal: vía de comunicación y comercio, hacia el interior —con Córdoba se mantenía un servicio fluvial conservado, sin duda, desde antes de la invasión— y hacia el exterior, por el que se mantenía en contacto con el norte de África.

A finales del siglo XI, el río se debe cruzar en barcas, Ibn ‘Abdun (Lévi-Provençal y García Gómez 1998) en su tratado hace referencia a ese gremio con algunas observaciones que nos permiten imaginar el papel preponderante del Guadalquivir en la ciudad:

«No debe alquilarse una barca para dar un paseo a quien se sepa ha de beber vino en ella, por ser motivo de abusos y pependencias».

Y respecto al espacio portuario afirma:

«Debe protegerse la ribera del río en que está el puerto marítimo de la ciudad, evitando que se enajene ninguna parcela o se edifique ninguna construcción. Esta zona es, en efecto, el punto vital de la ciudad, el lugar por donde salen las mercancías que exportan los comerciantes, el refugio de los extranjeros y el arsenal para reparar los barcos, y, por tanto, no ha de ser propiedad particular, sino sólo del Estado».

Son muy abundantes los versos que destacan el carácter grato y alegre que producían los molinos y aceñas del río. Jacinto Bosch Vilá (Bosch Vilá 1988), en su documentada obra describe así el río a su paso por Sevilla:

«Las riberas del río en Sevilla en los siglos XII y XIII, al menos, los siglos de mayor esplendor de la ciudad islámica estaban festejadas de almunias, de quintas y de verdor de viñedos y de álamos que se sucedían "sin interrupción con una continuidad que no se encuentra en ningún otro río". Vergeles, huertos y floridos arriates, dice otro autor bordeaban una y otra orilla, hendiendo al aire de trinos de pájaros a lo largo de 24 millas, unos 44 km y en una extensión de dos parasanas, algo más de 11 km. Desde Cantillana a Coria, al menos, se levantaban fincas de recreo y torres, que se iluminan con candiles y desde las cuales se contemplaba el continuo tránsito de barcas de recreo y pesca. A estas últimas, el río les procuraba toda su múltiple variedad de peces, entre ellos y muy particularmente el múyol y el sábal.»

El poeta murciano Safwan ibn Idris escribe un «*Debate sobre las ciudades de al-Andalus*» en el que se disputan el honor de ser sede de un príncipe almohade que viene a visitarlas. Dice Sevilla a las otras ciudades:

«Yo tengo el dardo más certero y el brazo más fuerte, tengo el río en que se alternan el flujo y el reflujo. Yo soy el Egipto de al-Andalus y mi río es el Nilo, mi cielo es placentero y son mis flores las estrellas. Si osáis competir en este alto honor sólo tengo que recordaros mi Aljarafe, y si hacéis alarde de los más nobles vestidos ¿con qué os envolveréis que sea como Santiponce?» (de la Granja 1981).

Pérès en su estudio sobre la poesía andaluza recoge unos versos que dicen: (Pérès 1953)

«Dejadme tranquilo con este río, con sus embarcaciones (qwarib) y con los paseos en barca (nazaha) hasta Santabaws (Santiponce)».

No conocemos, sin embargo, con algo de detalle la traza del río en esta zona, sus cauces de avenida, islas, etcétera, que aparecerán más tarde en la cartografía y en la documentación.

Ibn Sahib al-Sala dice en su crónica con referencia a los terrenos donde se construye el palacio de la Buhayra, que estos fueron permutados por «una tierra cubierta de vegetación en el lugar llamado isla de los leones,

contigua a la isla de Cobtil, situada a orilla del río por la parte del Aljarafe...» (Antuña 1930). ¿Tendrá alguna relación esta misteriosa isla con la no menos enigmática Isla de Garza que es término de Sevilla y aparece segregado del mismo entre Gelves y Coria a orillas del Guadalquivir?

Los alrededores de la ciudad fueron hermoeados con castillos y fincas de recreo de los monarcas yemeníes y los califas almohades. A la orilla del río se levantaron Qasr-al-Záhir, frente al Alcázar, residencia de al-Mótamid que estaba cubierto por árboles y olivos y posteriormente Qasr-al-Záhi, (el Próspero), otros palacios de menor importancia fueron al-Wahid, (el Unico), y al-Tay (la Corona).

No obstante, las continuas luchas intestinas y el acoso periódico de los castellanos, (Alfonso VI hace una razia por el Aljarafe destruyendo y haciendo esclavos, y sitia a Sevilla durante tres días), debieron alterar profundamente los entornos de la ciudad, así se comprende que cuando el califa Abu Ya'qūb Yusuf manda en 1117 construir unos palacios en las afueras de la ciudad sobre unas huertas situadas en frente de la puerta del Yahwar, se encuentre con la antigua conducción romana de aguas a Sevilla cuya existencia ignoraba.

Dice Bosh Vilá siguiendo la obra *al-Mann bi-l-imâma* del cronista Ibn Sâhib al-Sala.

«El califa ordenó al cadí Abû l-Qâsim Ahmad b. Muhammad al-Qa-la' î, conocido por al-Hawfî, y al-Imân de la mezquita. Abû Bakr Mu-hammad b. Yahyá b. al-Hidá, por la confianza que tenía en sus dotes y conocimientos en materia de deslindes, parcelación y cultivos, que trazarán las cordadas necesarias para planificar todo lo relativo a los palacios y otras construcciones que allí se iban a levantar, contiguas a las tierras sin cultivar, alrededor de las cuales, y con dinero procedente del majzen, para embellecer aquellas zonas residenciales, se plantaran olivos, árboles varios, vides y frutales raros, de las más variadas y dulces especies. Tal era el proyecto. Las gentes de Isbilía acarrearón allá tierra fértil de sus propiedades y huertos y de lugares adecuados al fin que se pretendía.

Se dispuso que las gentes expertas del Aljarafe arrancasen pies de olivo escogidos de diversas clases, pagados con dinero del majzen, y que los llevaran a Buhayra para ser allí plantados. Se transportaron decenas de miles y fueran plantados por manos campesinas expertas, año tras año.

Se había dado orden a los delegados del gobierno (úmmâl) en Granada y

Guadix de que enviaran a esa plantación hortícola y de regadío (al-Buhayra) diversas variedades de pera conocidas entre los médicos con el nombre de al-kum-matrá, así como las llamadas al-'abqar y al-azra y manzanos.»

El mismo autor relata que:

«...una vez estuvo consolidado lo que el emir de los creyentes (Abû Yusuf Ya'qub) había instituido, cuidó de hacer llegar el agua para regar la plantación de árboles que tenía, (en la Buhayra). A la salida de la puerta de Carmona, (bab Qarmuna), ya en la vega (fahs), y en la vía que conduce a esa ciudad, había una antigua huella de la construcción de una acequia que había quedado soterrada, dejando un trazo de piedra que no permitía descubrir de qué se trataba. Se encaminó hacia ella el ingeniero al Hayy Ya'is y realizó una excavación en torno a la huella en cuestión. Resultó ser el resto de una conducción por la cual se traía agua a Sevilla desde tiempos antiguos, una de las obras realizadas por los primeros reyes que hubo entre los romanos, de los pasados siglos ...El ingeniero Ya'is no paró de excavar con los mineros y operarios, con los cientos de hombres y de personal a su servicio hasta que la excavación alcanzó el antiguo manantial conocido entre la gente de Sevilla y de sus contornos con el nombre de manantial de al-Gabbar (ayn al-Gabbar) nombre que llevo en tiempos pasados; y he aquí que el agua de aquel supuesto manantial no era de éste, sino que procedía de un lugar hendido en la misma trayectoria que seguía la antigua conducción.»

Estos jardines debieron sufrir un intenso deterioro durante el asedio, pues en ellos acamparon D. Enrique y los maestros de Calatrava, aunque en 1.526, con motivo de su viaje a Sevilla el embajador veneciano Andrea Navajero dice de esta Huerta, entonces conocida como Huerta del Rey, que: *«tenía un hermoso palacio con un gran estanque y tantos naranjos que de su fruto saca su dueño de su grandísima renta».*

Para los árabes —grandes ingenieros hidráulicos— el campo de Sevilla debió representar una tierra propicia, dado sus abundantes cursos de agua y manantiales. *«nadie, en Sevilla se aprovisionaba de agua cuando se ponía en camino, tal era la abundancia de corrientes de agua y de fuentes que había»* (Bosch Vilá 1988). También son frecuentes las descripciones de lugares próximos a la ciudad, como la carta de un funcionario nazarí que escribe *«acampamos en las tiendas, fuera de la población en un paraje*

llamado *al-Quanb* por el que corrían fuentes donde el agua y el aire reunían todo cuanto hay de bello» —o como dice Ibn Sa'íd de Alcalá de Guadaira— «*por sus prados sus manantiales y la abundancia de sus aves, hacen de ella un lugar tan hermoso*».

Está comprobado que la trilogía agrícola romana e hispanorromana de cereales olivo y viñas sufre una profunda transformación tanto cualitativa como cuantitativa. La irrigación ya era conocida y practicada en la antigüedad, sin embargo no es hasta la cultura islámica, más refinada, con unas ciudades muy pobladas —Sevilla contaba aproximadamente más de 80.000 personas— y una demanda sofisticada, cuando las huertas y fincas cobran verdadera fuerza. Sánchez Martínez (Sánchez Martínez 1980) señala tres sistemas de irrigación: la acequia (*al-saqiya*) que recogía el agua de los ríos por efecto del desnivel; la obtención de agua mediante el uso de máquinas elevadoras desde el simple cigüeñal hasta norias (*na'ura*) movidas por un animal, o aceñas, (*al-saniya*). El tercer sistema de origen iraní consistía en la canalización de conducciones subterráneas de agua conectadas a pozos de succión

Además de las frutas y productos de huertas poco conocidos, los arabo musulmanes introducen el trigo duro (*Triticum durum*), de mejor calidad y más resistente a la sequía, lo mismo que el sorgo que tiende a sustituir al mijo. Estos cultivos cerealísticos constituían el segundo cinturón agrícola de la vega en torno a la ciudad de Sevilla, sus granos se molían en molinos hidráulicos herederos de los primitivos: romanos, que en nuestra región se disponían preferentemente en la vega del Guadaira.

El olivo, que como vimos era ya alabado desde la antigüedad, se potencia extraordinariamente hasta el punto que nuevamente era exportado fuera de sus fronteras. El Aljarafe se erige como centro productor de aceite desdibujando la importancia que sin duda hubieron de tener olivares situados en la vega y en las terrazas al pié de las Alcores.

Julio González en su, tantas veces citada, obra de *El Repartimiento de Sevilla* proporciona indicaciones muy concretas de la importancia del olivo en el Aljarafe. Los olivares normalmente se cultivaban con higueras en forma mixta, por lo que los pies de árbol se refieren a ambas especies:

	OLIVAR		VIÑA	HUERTA
	PIES	ARANZADAS	Nº	
Alcalá del Río	68.000	2.555		
La Algaba	49.000	3.950		
Sevilla	156.000	8.744	461	196
Alcalá de Guadaira	576.560	36.877	6	
Aznalfarache	2.027.000	36.877		
Total	2.877.360	89.003		

Considerando una proporción de olivo/higuera; 50:50, da aún casi millón y medio de pies lo que sin duda es una densidad muy elevada. Escribe Ibn al-Awwam a propósito de los olivos del Aljarafe que *«por estar muy juntos y ser muchos los olivos y caer al suelo mucha cantidad de huescos de aceitunas no he visto otra cosa que muchísimos acebuches entre los pequeños árboles y entre otros grandes que daban ya fruto: lo cual indica que la multitud de ellos provienen de huesos de aceitunas»* (González 1993).

La producción también debía ser similar a la de tiempos no muy lejanos (González 1993). La *Risala* de Ibn' Abd al-Ra'uf menciona tres tipos de aceite; *«del agua»* o el más apreciado *«de almazara»* de calidad mediana y *«cocido»* el más inferior (Sánchez Martínez 1980).

Las higueras fueron igualmente apreciadas por sus frutos, que se vendían en calles y mercados. Su fama traspasaba todas las fronteras. *«No hay que olvidar los higos de Hims (Sevilla) y, cuando habléis, hablad al mismo tiempo de sus olivas»*.(Péres 1953).

Había de dos clases (Bosch Vilá 1988) «los llamados *quties* y *sa'aries* y se daban en las colinas que se divisan desde la ciudad, en los llamados y *bäl-al-rahma* o "Montes de la Misericordia" según al-Saundi. Quizás sean esos montes los cerros de Santa Brígida y adyacentes, únicos visibles desde Sevilla».

Sin duda el olivar fue un cultivo muy castigado con la guerra. (cuando la junta de partidores se reúnen para reconocer el término de Coria, que Alfonso X había dado a *«quinientos omes buenos de Cathalonia e*

que pueblen a fuero de Sevilla», comprueban que tiene 10.000 olivos sanos y 20.000 quemados. Esta situación se superó con dificultad debido a la escasez de pobladores puesto que a finales de siglo el diezmo de aceite en el arzobispado de Sevilla *«sentaba a la corona, en años que no debía ser buenos como 1293-1294, la suma de 38.078 maravedies, cantidad que entonces representaba una riqueza menor que la triguera»*.

No obstante, los castellanos concededores de la riqueza que genera el aceite en aquellos campos que pueden cuidar —cosa que no debía ser muy frecuente en los primeros momentos— establecen normas de cultivo especiales. González señala el caso de un arrendamiento por cuatro años de un olivar e higueral a cambio de un tercio del fruto en el que se especifica que se cavaría dos veces al año, y donde no se pudiera se cavaría, así como se rozarían o podarían los árboles.

Otro cultivo tradicional fue la vid. Es bien conocida la prohibición islámica de beber alcohol, a pesar de ello los judeocristianos y judíos contagiaron esa costumbre a la clase dominante y era conocido y admitido por todos su consumo en los reinos de Córdoba y Sevilla. Esta se cultivó abundantemente tanto en los alrededores de la ciudad como en el propio Aljarafe. En *El Repartimiento de Sevilla* se dice *«estas son las viñas que han los dozientos caualleros en Tagarete que comienzan las suertes en el alcantariella del Tagarete sobre Santa Yusta»* y *«estas son las vinnas entre ambas las carreras, que afrentan las dos grandes del Tagarete»*. Las hay también a los márgenes del camino a Carmona y a la salida hacia Alcalá de Guadaira aunque no bajan más al sur del actual barrio de San Bernardo, acaso por aproximarse en demasía al Tamarguillo y quizás por la existencia del cementerio musulmán en el prado de San Sebastián.

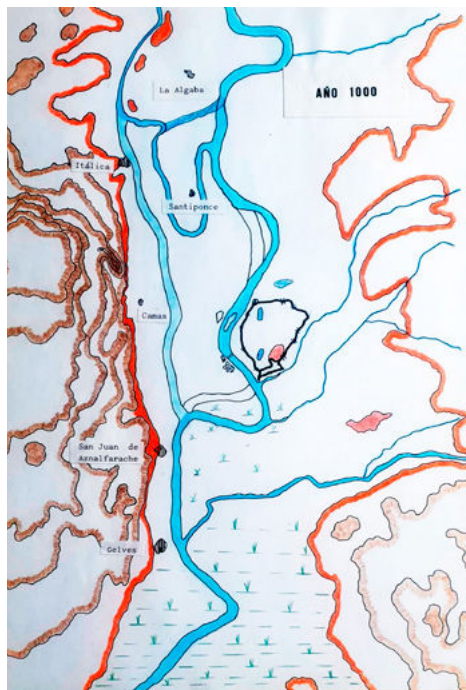
Ortiz de Zúñiga en sus Anales (Ortiz de Zúñiga 1677) de la ciudad recoge un documento por el que Alfonso X dona al Monasterio de San Clemente en el año 1322 entre otras propiedades *«diez y ocho aranzadas de viñas en Guadaira, que fueron de Garci Dominguez. Otrosi, le otorgamos la viña que dezín de la Palma, que és á la puerta de Córdoba, que dio Don Remondo, Arzobispo de Toledo, al Monasterio sobredicho, &c.»*

En la margen derecha del río destacan las viñas de la vega de Triana. *«Estas son las vinnas, que han los dozientos en la Vega de Triana. Comienzan las suertes en linde de la carrera que se parte del camino de Hasnalcazar e va a*

la torre que fue de don Remón Bonifaz a man esquerda».

Las huertas se localizaban en la parte norte de la ciudad y en la vega al norte de Triana donde destaca la huerta de Goles, estas alternan con tierras para cereales « pan anno e vez» de los cortijos como el de Gambogaz próximo a la anterior.

Para completar la visión del campo sevillano faltan por citar los prados y las dehesas situadas preferentemente al sur de la ciudad, donde pastaban los ganados; bueyes, vacas, ovejas, cabras y caballos. En sus proximidades se localizaba la Pradera de la Plata (Ma'y – al – fidda) adonde acudía al-Mutamid.



Esquema II. El río sigue zizagueando por el fondo del valle aunque es visible el paulatino retroceso de las zonas encharcables y el comienzo de la consolidación de la red fluvial. El brazo del río que discurre al pie del Aljarafe pierde parte de su funcionalidad quedando como cauce de avenida. Sevilla se ubica sobre el resto de terraza para controlar el puerto y se rodea de una muralla para defenderse de las inundaciones.

En el esquema II se recoge las modificaciones tanto del suelo como de la morfología del área producidas respecto a la situación anterior.

El río Guadalquivir ha sufrido modificaciones importantes en su cauce; el brazo que pasaba a los pies del Aljarafe, desde Santiponce hasta San Juan de Aznalfarache, a pesar de los continuos trabajos de excavación y cuidados de los habitantes de la Vega «solicitos los moros por precaver grandes daños y alejar en lo posible ese incesante riesgo (avenidas del río) conservaron cuidadosamente y aún mejoraron el antiguo canal de la Vega durante su larga dominación, llevando por la ancha y profunda zanja en la parte al occidente de su llano a la falda de los alcores las aguas que allí se acumulan» (Palomo 1877), se va rellenando paulatinamente de forma que no

se encuentran referencias claras a él como cauce funcional salvo en condiciones de avenida en que recupera temporalmente su papel (Morgado 2007). Así pues, en esta época debía aparecer como un cauce de poco calado en el que vertían sus aguas las fuentes y manantiales del pie de la plataforma del Aljarafe y quizás las aguas del río Rivera de Huelva.

Respecto a los brazos del río que delimitaban el espacio urbano, ya se dijo que el primero en desaparecer fue el que atravesaba de Este a Oeste la zona limitando al norte con el resto de terraza, el primitivo asentamiento de la ciudad. Como secuela de él queda una gran laguna al noreste de recinto murado que permanecerá hasta mediados del siglo XIX con el nombre de Laguna de los Patos. Así en *El Repartimiento* se dice sobre el reparto de las huertas de los alrededores (Ponsich 1974):

«Estas huertas comenzaron a medir a la puerta de la Macarena en frente de la laguna e van contra Santa Yusta».

«Estas son entre la carrera que sale de Santa Yusta e va a la de Córdoba., e la otra que va a Tacar Alcobiz en el pico cabo de la laguna» y hablando de otras huertas *«Entre la laguna e la carrera que va a Tagarete».*

También debe entenderse en este sentido el carácter pantanoso —como se verá inmediatamente después— del Prado de Santa Yusta o Campo de los Mártires, depresión natural situada así mismo en este sector de la ciudad.

La existencia del otro brazo es más persistente aún. En la conquista, la ciudad fortificada albergó en su interior restos del mismo en la extensa laguna de la Feria al norte y de la Pajería, al sur, esta más pequeña. La primera sería desecada por el conde de Barajas tres siglos después, en 1574, que diseña una máquina para sacar aguas contra gradiente y planta árboles en su entorno, la pequeña tardará bastante más pues no se decide su total saneamiento hasta mediados del siglo XVIII. Como recuerdo de su existencia solo queda el antiguo nombre de Compás de la Laguna localizado en la actual plaza de Molviedro.

La crónica del asedio, aunque parca (Esquema III) nos permite imaginar algunos accidentes geográficos en la tersa llanura donde se levanta la ciudad bien cercada y puesta a defenderse. En este esquema se reproduce la situación de las tropas castellanas. Después de la campaña de 1246 y 1247 donde se talan y queman los campos de Carmona hasta



Esquema III. Se reproduce la situación de las tropas castellanas en el asedio a la ciudad:

- a) Fernando III 1247
- b) naves 1247
- c) Maestre de Santiago 1247
- 3 D. Diego López de Haro 1248
- 4 D. Rodrigo Gómez 1248
- 5 Maestre de Santiago 1248
- 6 Consejo de Córdoba

Jerez y del postigo del alcázar se veían tres torres y un arroyo que había sido foso, sitios frente a la ermita de San Sebastián; se tenían por restos y cava del campamento de San Fernando».

Ortiz de Zuñiga sitúa el campamento más allá del Guadaira:

«Las más frecuentes salidas de los moros eran siempre por una puerta del Alcázar que las señas que demanda la Crónica de estar cerca de donde después fue la Judería, parece era de Benahoar que dicen se cerró entre la de la Carne y la de Xerez; y que por el puente de Guadaira pasaban a invadir el Real de los Christianos, teniendo siempre cerca la retirada al mismo puente, cuyo paso esta-

su rendición, el rey asienta su campamento en el este de la ciudad de Sevilla (allí después se alzaría la Cruz del Campo), aunque rápidamente lo cambia, por descubierto y difícil de defender, al campo de Tablada «defendido por las aguas en tres flancos y con arbolado y lugares próximos aptos para las celadas o para enviar algaradas con menor peligro» (Ponsich 1974).

Respecto a la situación del campamento real continua González:

«A pesar de que en la Edad Media el campo de Tablada llegaba hasta cerca del Tagarete abarcando una amplia zona próxima al río, es lógico pensar que el rey acampase en el actual termino de Tablada. En el siglo XVI se conocía una huella posible de ese campamento; a media legua de la ciudad partiendo de la puerta de

ba fortalecido, como lo demuestran sus ruinas, o ya que el Guadaira tuviese más caudal que ahora, o que estuviese fortificado su ribera, parece que no se podía atravesar sino por el puente».(Ortiz de Zúñiga 1677)

Esta situación me parece más verosímil, el campamento debería situarse, pues, más al sur frente al pueblo de Gelves, así se comprende mejor que en una celada tendida a los moros, a su paso por el puente cayeran al agua y murieran varios de ellos ahogados. También el hecho de que el rey cambiara el campamento a una posición más próxima a la ciudad al año siguiente.

La vegetación de galería o de ribera debía ser relativamente importante a pesar de las continuas razzias, ya que son frecuentes las noticias de celadas poniendo como cebo unas vacas y resguardándose tras las arboledas o en la barranca formada por el Tagarete, o en la Laguna de los Patos al norte de la ciudad. El almirante Bonifaz también entra en este juego de desgaste de los defensores de la ciudad, en este caso la marinearía, valiéndose de *«las espesuras grandes que entre la hueste y el campamento avie»*.

Los cañaverales y mimbrales naturales se explotaban generando una industria floreciente del cáñamo y la cestería necesarias para la actividad portuaria. Dice Enrique Otte (Otte 1996):

«Los principales centros de producción (de cáñamo) eran La Cartuja, Santiponce, Casaluenga, La Algaba y las islas del río. Se mencionan la "isla del fraile", "isla del cabo do solía ser la barca del Algaba" y "las islas de Pedro y Juan Ramirez". Otros centros de producción eran el sector de San Bernardo y Sanlúcar La Mayor.

Los mimbrales también se extendían por la vega de Triana: centro importante de producción era La Algaba. Hubo playas de mimbre en la misma ciudad, frente a la Carretería en el "pago del Álamo" y "el pago de Santa María"».

Por otra parte, son también frecuentes las referencias, aunque indirectas, al carácter pantanoso del campo de las inmediaciones de la ciudad:

«Don Juan Arias, Arzobispo de Santiago, al ejemplo de otros prelados que personalmente asistían a este famoso sitio, vino a él con una lucida compañía de

caballeros gallegos con que se alojó cerca del arroyo Tagarete hacia aquella parte que anegando sus aguas el prado de Santa Justa los vapores levanta el sol en el verano, llenan de humedad nociva el ayre con ofensa de las cercanas habitaciones». (Ortiz de Zúñiga 1677)

La situación descrita por el libro de *El Repartimiento de Sevilla* es generalizable, con las debidas matizaciones, a toda la zona. El texto del repartimiento de Carmona (Collantes de Teran, Sancho Corbacho y Hernández Díaz 1941) es en líneas generales similar; aquí es notoria la ausencia de olivares quizás debido a las razzias ya comentadas. Predominan los heredamientos de «*pan anno e ves*» sobre las viñas, mientras que las huertas se localizan con preferencia al margen de «*la carrera, de Alcalá de Guadaira a Sevilla*».

Sin embargo, tales heredamientos, donadíos, huertas, etcétera, deben entenderse como fincas cultivadas inmersas en un campo en el que aún dominan el monte bajo y las tierras incultas. En el documento del deslinde del término de Carmona en 1255 son frecuentísimas las alusiones a monte bajo *xaras* en entre mojón y mojón.

El primer problema que se plantea a los castellanos después de la conquista es como ya se ha dicho, el poblamiento. Los campos se quedan abandonados por la emigración forzada de sus habitantes. El repartimiento de tierras se hace con la condición de que fueran moradores de las mismas con sus mujeres e hijos. No obstante los deseos del monarca, el repoblamiento fue dificultoso; Coria dada a 200 catalanes no llegaba a 100 habitantes casi dos siglos después, en 1435; La Puebla diseñada por Alfonso X para 200 vecinos con un amplio término que incluía Isla mayor e Isla menor, en el siglo XV solo tenía 30 vecinos (González 1993).

Alcalá de Guadaira, ciudad importante por su posición estratégica, su amplio castillo, su vega feraz y por proporcionar entre otros agua, harina y pan a Sevilla es repoblada inmediatamente después de su conquista por Fernando III con 56 vecinos. Alfonso X los aumenta a 150 pero aún en el siglo XV no superan los 200 (González 1993).

Esta escasez de pobladores debida a una verdadera ausencia de recursos humanos y a la dificultad inherente a los asentamientos, sometidos aún a incursiones moriscas (1275, 1277, 1278, 1282 a 1285) que diez-

maban a los pobladores, tuvo efectos importantes tanto en la posterior concentración de la propiedad de la tierra —de nuevo en pocas manos— como en la vegetación.

Los cultivos de huertas y regadíos casi desaparecieron entre otras cosas por falta de demanda, 134 años después de la conquista, en 1384, la ciudad contaba con menos de 15.000 habitantes. (Ladero Quesada 1989). En la vega, por el contrario, las zonas de pastos se mantienen si no aumentan; se implantan los pastos comunales para los vecinos, y para el engorde del ganado destinado al matadero (Tablada). En 1269 se crea una comunidad de pastos y aprovechamientos forestales entre todas las ciudades de Andalucía la Baja (Ladero Quesada 1989). La oveja merina quizás tuviera un origen netamente andaluz como resultado del cruce de ovejas norteafricanas y peninsulares que se llevó a cabo en esta época (González Jiménez 1982).

La existencia de grandes propiedades impide a sus dueños cultivarlas por lo que deben arrendarlas a segundos, estos a su vez pueden hacerlo a terceros lo que provoca una situación de notoria pobreza en el campesinado y una mala explotación de la tierra. Las bases de este proceso como hemos visto son muy antiguas y se manifiestan documentalmente ya en estas fechas. Por un documento de 5 de noviembre de 1313 el arzobispo de Sevilla da «*Umbrete para poblarlo con tierras que eran jaras y se debían labrar y plantar de viña e higuerales, no debiendo cortar los labradores aceituno, encina o higuera*» (González 1993). Es fácil imaginar que si en el Aljarafe, núcleo productor desde la antigüedad aparecen manchas de matorral denso que contienen entre otros encinas, con mucha mayor facilidad ocurrirá lo mismo en otras zonas menos privilegiadas.

La referencia a «*tierras que eran de jaras*» pone de manifiesto los resultados de los incendios que venían produciéndose en la región casi ininterrumpidamente desde siglos. Conocemos hoy que el proceso de colonización de la tierra después de un incendio, si no existía una fuerte presión de pastoreo, se ve dominado por una comunidad bien definida de plantas en la que dominan especies del género *Cistus* conocidas con el nombre de jaras. Entre ellas aparecen otras de flores olorosas como romero, lavanda, tomillo, etcétera. Así no resulta raro que la primera ordenanza profesional hispalense que conocemos de los nuevos invasores

que data de 1254, se refiera la forma de ordenar la explotación colmenera y los procedimientos de rozas y quemas en el monte bajo (Ladero Quesada 1989).

Como consecuencia lógica del despoblamiento, el matorral y monte denso avanza, desplazando los cultivos hacia la proximidad de los núcleos de población más importantes. *«Por todo ello durante el siglo XIII los cultivos experimentaron un notable retroceso en beneficio de la vegetación espontánea -, matorral de monte bajo, palmares, cañaverales - que ocuparon en gran medida las tierras abandonadas, naturalmente con el avance del medio natural se produjo la expansión de la fauna salvaje del territorio: osas, jabalíes, zorros, lobos, etcétera. El famoso libro de la Montería, redactado al parecer por orden de Alfonso XI en torno a 1340, describe con detalle distintas zonas de caza de la región. Y sorprende la importancia de los espacios de montes existentes entonces en Andalucía, desde luego en las sierras, cubiertas por un bosque espeso de encinas, carrascos, lentiscos, acebuches y pinos pero también en el interior del valle —Cantillana, Carmona— había numerosos cazaderos de jabalí frecuentados por el rey durante su largas y frecuentes estancias en tierras andaluzas»*. (González Jiménez 1982).

Son variadas las anécdotas y sucesos reflejados en distintas crónicas que ponen de manifiesto hasta que punto la naturaleza se adueñó del territorio próximo a la ciudad. Así Diego Valera en su Crónica Abreviada de España en 1482, recoge el suceso de dos lobos que entraron en Sevilla y penetraron en las iglesias de Santa Catalina y San Pedro en 1472, o Alvar García que en su Crónica de Juan II de Castilla, habla cómo el Infante Fernando, hermano de Enrique III, fue a la Merlina a reponerse de unas fiebres *«e andaba a monte, e a caza de perdigones e codornices, ahí muy cerca de la casa... e acaeció que vino en rivera del río un puerco montés, cerca de las viñas,... e matólo en término de Merlina»* (Carriazo y María 1988)

Costará casi un siglo —todo el XIV— recuperar la producción tanto en aceite como en cereales. El trigo, recurso de primera necesidad, era siempre un bien problemático, se completaba la producción propia con la de las tierras de Córdoba o a veces importando de Marruecos. La cebada fue también un recurso ampliamente codiciado. *«El abastecimiento de hortalizas se fomentaba eximiendo del pago de impuesto sobre la compraventa a los hortelanos que tuviesen sus explotaciones en un radio de dos leguas entorno*

a la ciudad» (Ladero Quesada 1989).

Las vides durante este periodo sufren un lento y persistente aumento ya que el vino era entonces un elemento que entraba a formar parte de la dieta habitual. La viña se convierte por su requerimiento en mano de obra, en un cultivo minifundista y popular que abarca del 60 al 70% de los vecinos de los pueblos (Borrero Fernández 1983). Hacia 1492 se calculaba que había en la ciudad «*dos mil ombres asy viñeros como tauerneros e moxones (corredores de vino) e acarreadores de vinos. Tenia entrada libre en la urbe el vino de cosecha de los vecinos de Sevilla, La Rinconada, Coria, La Puebla, Alcalá del Río y Alcalá de Guadaira*» (Ladero Quesada 1989) por aquel entonces la ciudad tenía una población de unas 40.000 personas.

Como ya se dijo anteriormente existe un importante proceso de concentración de tierras en manos de la nobleza, clero y conventos. El siglo XV se despierta con la fundación de dos importantes conventos en las afueras de la ciudad que incidirán muy fuertemente en la morfología de la misma apreciable para un forastero que se acercara a ella por el norte, o por el este, me refiero a los conventos de Santa María de las Cuevas y San Gerónimo de Buenavista.

El primero fue fundado por el arzobispo Don Gonzalo de Mena el 16 de enero de 1400 en el convento del mismo nombre de los Padres Terceros a los que dio la iglesia parroquial de San Juan de Aznalfarache. San Gerónimo de Buenavista se fundó en 1414 «*en un sitio aun no un quarto de legua de la ciudad, cercano al río Guadalquivir, aunque su elevación lo libra de sus inundaciones y no lejos de los vestigios de la Torre Macarena, que da nombre a todo aquel distrito*» (Morgado 2007). Sancho recoge con detalle el proceso fundacional. (Sancho Corbacho 1949)

Estas instituciones religiosas se implantan con un manifiesto carácter agrícola, con extensas posesiones a veces tan distantes que deben recurrir al arriendo a terceros. Sin duda su presencia en el territorio sevillano supuso un fuerte impulso a la agricultura. (González Jiménez 1998b)

La obra de Cuartero es demostrativa de la enorme pujanza que estas instituciones, ejemplificada en su trabajo en el monasterio cartujo, alcanzaron al amparo de los nobles. Así en 1415, los cartujos obtuvieron permiso de los capitulares para mudar los caminos por los que se accedía a Gambogaz y Santiponce el viejo, ya que el paso del ganado para ir a

beber al río y un lavadero de pieles que allí había molestaban su natural recogimiento, cercando con buenas tapias todos aquellos terrenos.

En su comienzo el patrimonio formado fue por donaciones, así dice la citada obra: «*El primer hermano donado fue Juan Fernández de los Ríos, cuya donación a la vez que la de su mujer Catalina García consistió en los siguientes bienes: Tres casas; tres tablas de carnicería y la tercera parte de la isleta que había cerca del puente de Triana*» (Cuartero y Huerta 1992). «*Esta isleta fue posteriormente vendida a la ciudad por 30.000 maravedies. Estas relaciones nos permite, aunque de forma fragmentaria conocer el paisaje de los alrededores: en 1427 una bienhechora dona "un pedazo de viña y de arboleda en el término de Gambogaz, y un donadío llamado Casabuena cerca del Ventorillo de San Isidoro del Campo"*». (Dicho cortijo se encuentra en la edición del Mapa Topográfico 1,50.000 de 1918). En 1456 el monasterio compró la heredad de Casaluenga y en el siguiente el donadío llamado del Tonetro (ambas actualmente localizables en la edición antes mencionada), así como la isla del río que situada más arriba del convento iba contra la Barqueta. En 1490 compran lo que resta de la hacienda de Gambogaz que consistía en «*tierras de pan, alamedas, dehesas, prados, pastos, aguas corrientes y vacantes medio molino de aceite y cuatro suertes de olivar*» (Cuartero y Huerta 1992).

La expansión se extiende a todo el territorio sevillano permutando en 1452 con el obispo de Marruecos una renta anual de 6.000 maravedies por la alquería de Torre Blanca que tenía «*casas, molino y almacén de aceite con su viga, otras pertenencias aparejos, tinajas de aceite, cortinales, ejidos, olivares, granadales, armanjales, chapatrales tributos, novenos, montes, prados, pastos dehesas y aguas manantes, estantes y corrientes*» (Cuartero y Huerta 1992).

La abundancia de agua como puede comprobarse sigue siendo una constante, el Aljarafe por su especial contextura geológica —areniscas permeables situados encima de margas impermeables— es rico en manantiales en el talud que mira a la ciudad. La comunidad cartuja permuta por unas tierras de Camas tres aranzadas de viñas que comprendían el manantial de agua llamado Caño Ronco (permanece con este nombre en la cartografía de 1918), dice el cronista «*con tan poca premeditación por parte de los monjes, que no se reservaron en la escritura el derecho exclusivo a dicho manantial*» .

Morales Padrón (Morales Padrón 1981) recoge las impresiones de algunos viajeros que atraídos por la importancia de la ciudad, llegaban hasta ella como Munzer, que estuvo en Sevilla en 1495, de la que dice: «ciudad del famosísimo reino de Andalucía, conocida en Latín con el nombre de Hispalis, situada en una extensa y hermosa planicie, mayor que ninguna de las otras ciudades de España que visité y cuyo campo produce en abundancia prodigiosa, toda clase de frutos, especialmente aceite y excelente vino. Vi la ciudad desde la altísima torre de la Catedral, antes mezquita mayor, pareciéndome doble que Nuremberga; su forma es casi circular; al pie de sus murallas hacia el Occidente corre el Betis, río caudaloso y navegable, que a la hora de pleamar crece tres o cuatro codos, llevando entonces el agua ligeramente salada, así como al bajar la marea tórnase dulcísima». Las mareas como siempre causan asombro a los visitantes.

En 1525 es el embajador de Venecia el que nos visita dejando constancia escrita de ello. (Morales Padrón 1981) basándose en su crónica imagina los alrededores de Sevilla como sigue:

«Muy cercano a ella estaba el bellissimo monasterio de San Isidoro, y más hacia el río el monasterio cartujo de las Cuevas que deleitó enormemente a Navagero. Este resalta su belleza, la abundancia de naranjos, limoneros y mirtos, la fertilidad del campo en torno de donde brota un suave olor de azahares, concluyendo "buen escalón tienen los monjes que lo habitan para subir de allí al paraíso". Dejando a la vega de Triana, y pasando hacia la otra orilla podíamos recalar, desde las Cuevas —lugar donde tantas veces se hospedó Colón, pues allí tenía a su amigo Gaspar Gorricio y allí estuvo sepultado— por el Patín de las Damas, especie de paseo placentero a orillas del río, junto a la torre de la Almenilla para seguir hacia las huertas de San Gil y monasterio de San Jerónimo de Buena Vista. El monasterio tenía también un bello edificio y unos hermosos jardines poblados de naranjos y mirtos. Desde la Rinconada hasta la Puerta de la Macarena se extendía toda la huerta de este nombre o de San Gil de geórgico paisaje. El ambiente era una repetición de este escenario en torno lleno de pueblos "muy antiguos, aunque pequeños", monasterios, ermitas, riachuelos y ríos refrescantes y reverdecientes del terreno, huertos alegres y frescos... Fronteros a la Puerta del Sol —actual Trinidad— se extendían espléndidos huertos regados con el agua de la fuente del Arzobispo; agua "muy clara, muy sutil y muy buena", que los principales señores de la ciudad se hacían llevar en cántaros. El Prado y ermita

de Santa Justa y Rufina y los Monasterios de la Trinidad y San Agustín eran gratos enclaves entre la Puerta de Córdoba y los Caños de Carmona o Puerta de Carmona.

Más allá de la Puerta de la Carne se extendía los restos del que fue cementerio judío, la Huerta del Rey y el barrio de San Bernardo. Un brazo de agua proveniente de Alcalá a través de la Cruz de los Angeles se dirigía hacia el Monasterio de Santo Domingo de Portaceli O.P. y a la Huerta del Rey, donde regaba a las llamadas "nueve suertes" o nueve huertas hasta entrar en una gran alberca. La zona era ubérrima y florida ., La alberca debía de ser bastante amplia, pues no sólo se criaban en su seno muchos peces, sino que personas regia; se habían solazado en ella paseando en barca. Con el agua remanente de la alberca se movía el molino de la Puentequilla... El caudal ya apocado "cobra nombre de Tagarete", manteniendo aún ímpetu suficiente para mover el molino del Arzobispado al cual iba la gente a ver los toros cuando los bajaban camino del matadero. El Prado, con la ermita de San Sebastián, tenía unos valores negativos puesto que allí estaba la horca y quemadero; y en cuanto a San Telmo y a la dehesa de Tablada ya hemos hecho mención al tratar de los barrios. San Telmo o Barrio de Marruecos se vería afectado por las avenidas del río, al igual que el Convento de frailes de San Diego edificado muy cerca, poco después de 1580».

No está muy clara esta referencia a la naturaleza y origen de la gran alberca puesto que si bien es cierto que al llamado Caño de las Nueve suertes fue el rey Felipe IV cuando estuvo en Sevilla en 1624. «Miércoles 13, a las 4 de la mañana se embarcó y fue al Caño de las 9 suertes, y en los coches a cazar a Villamanrique» por la forma en que está redactado y la hora de partida se deduce que tuvo que ser otro lugar diferente al señalado. De otra parte es claro que el Tagarete no viene de Alcalá y que las aguas que de ella venían lo hacían por el acueducto. Cuartero (Cuartero y Huerta 1992) dice que «el Guadiamar desemboca en el Guadalquivir por el sitio llamado Caño de las Nueve Suertes», esta situación está más de acuerdo con la reseña histórica. En el mapa del Guadiamar citado más adelante aparece, en efecto, el lugar de las nueve suertes en plena marisma cerca de Villamanrique.

En 1570 con motivo de la represión de la sublevación morisca en Granada, Sevilla que como veremos más adelante ha duplicado su pobla-

ción en estos escasos cincuenta años, recibe a Felipe II.

“Habiéndose rebelado los moros del Reino de Granada el año del Señor de 1569, fue necesario (después de varios sucesos de guerra) que S. M. viniese a Córdoba, donde hizo Cortes; y la ciudad de Sevilla (pensando luego en la merced que podía recibir con la venida de su Rey) envió a suplicar a Su Magestad tuviese por bien venir a visitar aquella su ciudad...” (Mal Lara 1992)

La visita tuvo lugar a principios del mes de mayo y de la misma existe una crónica apasionada y apasionante por su riqueza en detalles de Juan de Mal Lara encargado por la ciudad de su organización. A ella pertenece el párrafo anterior. Esta relación es especialmente interesante porque describe con minuciosidad las afueras de la ciudad centrándose con especial esmero en el espacio fluvial que ya en aquel momento se entendía como el espacio más emblemático y de mejor calidad visual de la ciudad. Durante un tiempo considerable una de las atracciones de la ciudad más celebradas por sus ilustres visitantes fue la pesca de sollo, una visita obligada era ir a ver pescar.

En este sentido es notable el conocimiento que se tenía de la dinámica del Guadalquivir como verdadero estuario, con ascenso y mezcla de aguas salobre y dulces y las implicaciones que este modelo hidráulico tenía para las poblaciones de peces. Hablando de Alcalá del Río dice Mal Lara:

« Tiene el río Guadalquivir junto a las casa. Vienen los pescados a ser de otra calidad, pasando de Alcalá del Río arriba, porque la marea de la creciente, que viene de la mar, sube hasta Alcalá dos leguas más, y los pescados hasta allí desde Coria son fríos y húmidos, en medio del primer grado, y los de Coria hasta Sanlúcar, que reinan en agua salada, son fríos y húmidos en principio del primer grado, y los de Alcalá hacia Córdoba están en fin del primero grado, y destos pescados unos hay naturales y otros accidentales.

Los pescados del agua dulce de Sevilla los más nombrados son diez, albu- res, robalos, sábalos, sollos, truchas, sabogas, camarones, lampreas y anguillas, bogas barbos. Déstos unos hay con escama y otros no. Los robalos desde Cantillana a Alcalá son menos fríos y húmidos que en otra parte y son sanos; los sábalos de Alcalá hasta Coria son mejores que los que se toman della a Cantillana, porque donde no llega la creciente son más gruesos y engendran fastidio, y no son tan

livianos de digerir. Lo cual en los sollos es bueno, que son los mejores entre Cantillana y Alcalá. Las anguillas son mejores de Coria a Alcalá por muchas causas.

Vale mucho la pesquería de Alcalá. Pásase allí el río por barca y maroma.»¹⁵

A diferencia de la entrada tradicional de la ciudad que se venía haciendo por la Macarena y actual calle de San Luis hasta el centro de la ciudad, Carlos V la había realizado no hacia muchos años, se decide una entrada más espectacular; por el río, desde La Rinconada, visitando el monasterio de San Jerónimo donde pernoctaría y el de las Cuevas. Con una muy cuidada escenografía que se prolonga por todo el ámbito portuario para acabar en una espaciosa casa de recreo conocida antiguamente con el nombre de Las aceñas de Doña Urraca pero remozada y rebautizada por su nuevo propietario con el de Bellaflor, situada en Tablada al sur de la ciudad. Desde aquí, entrará al día siguiente a la ciudad por tierra atravesando la Puerta de Goles, desde entonces Puerta Real, tras recorrer nuevamente el puerto esta vez por tierra.

«Pero, en sintiendo embarcado a Su Magestad, (la gente) corría por lo largo de las riberas que se hacen por ambas bandas del ancho río, solemnizando con grandes aplausos ya su entrada. Lo cual no pareció ingrato espectáculo a quien iba en la barca, pagándoles Su Magestad con mirar a todas partes, y preguntando a Francisco Duarte de los edificios que por allí parecían. Llegando al Almenilla, adonde es combatida la ciudad de las avenidas del río, y por los muros, parecía puesta gran multitud de gente. Descubrióse luego a Su Magestad el cerro de Santa Brígida, con toda aquella verde montaña que va delante de Gelves, por donde da principio el Aljarafe, mostrando un paño hermosísimo de verduras con sus extendidos prados y casas blancas, llevando a la mano siniestra los muros de la ciudad, desde la Puerta de Bibaragel y San Juan, hasta dar en la parte del río que hace las islas enfrente las Cuevas a mano derecha donde desembarcó Su Magestad y fue recibido por el prior...»

La finca de Bellaflor se describe con extremo detalle, su localización a las orillas del Guadalquivir entre este y la desembocadura del Gua-

15 La construcción de la presa de Alcalá y la contaminación han terminado con esta gran riqueza piscícola, empujándola, aguas abajo, casi hasta la misma desembocadura.

daira no sólo cerraba por el sur el espacio “urbano” de Sevilla, más abajo estaban las marismas, sino que proporcionaban unas vistas de extrema belleza:

«Por allí debajo de las casas, toda Sevilla se sirve de aquel paso, como llave de la ciudad para todos los campos que en aquel rincón de Tablada se extienden. El edificio de la casa parece de fortísimo fundamento, cortado en el mismo río, con sus patios altos y galerías grandes, de donde se ven aquellos espaciosos prados y vueltas del gran río, con la hermosa perspectiva de los navíos y armadas enteras que, a la continua, se registran por la Torre del Oro y muelle.»

La descripción de la aproximación por el sur a la ciudad pone de manifiesto con fuerza evocadora el paisaje llano, surcado por arroyos, propio de una llanura de inundación de un importante río:

«En fin, desde Bellaflor se venía descubriendo una apacible vista, porque a mano derecha quedaba el campo de Tablada, que tendrá más de una legua de cuadrado, de solos pastos de ganado. Llano con tres arroyos que la van partiendo, uno junto al muro que es el Tagarete, otro (Aritaña) que pasa por el molino Camargo y otro (Guadaira) en Bellaflor que muelen algunas aceñas, con presas de pescados y huertas por ambas bandas, y puentes y muchas casas de placer. A mano izquierda quedaba el río poblado de infinito número de gentes por donde representa la ermita de los Remedios, a la banda de Triana....».

Sin duda la imagen que nos despiertan estas cálidas palabras es indiable si la comparamos con la realidad que conocemos hoy, y verdaderamente tuvo que ser así pues Rodrigo Caro en 1632 sostiene que *«mirada la ciudad por dentro, o por fuera, es admirable; especialmente mirada desde fuera, en sus frescas y extendidas vegas de Triana, Tablada, Prado de Santa Justa, o San Gerónimo de Buenavista. Vése todo el gran cuerpo de Sevilla, acompañado del río Guadalquivir con gran número de baxeles, y marcos mayores, y menores, a quien el da segura estación y puerto, y pasando con mansa corriente, va a dar leyes al mar. Suspenden y entretienen la gran multitud de huertas, jardines, quintas, Monasterios, y casas de placer, que no sólo por una, y otra ribera se extiende; pero por gran trecho en todo el contorno de la ciudad»* .

Sin embargo no todo debía ser tan placentero (Nuñez Roldán 1991), recordemos que aún permanece la Laguna de los Patos extramuros de la

ciudad frente a la Macarena, que el Tagarete continua encharcando el Prado de Santa Justa, restos ambos de un lecho fósil del río y que éste seguía imponiendo su ley durante los desbordamientos arrasando todo cuanto a su paso encontraba.

Palomo (Palomo 1877) hace mención de la destrucción total del pueblo de Santiponce fundado a orillas del río frente a las playas de Tercia entre viñas y olivares, por la avenida de 1595: *«Más infortunados los moradores del lugar de Santi-Ponce vieron destruidos por la famosa corriente sus hogares, hasta el extremo que desapareció todo el pueblo quedando para siempre sepultado en el gran lecho del río»*. Posteriormente; en 1603, otra avenida completa la destrucción. Palomo desde su perspectiva histórica a más de 250 años de distancia, da noticia confusa del suceso ya que parece deberse a la apertura de un nuevo cauce del río, pues dice: *«El perímetro que ocupaba es lo que denominó desde entonces y aún hoy se llama Isla del Hierro, cercada por la rivera de Buerba y todavía cuando están bajas sus aguas se descubren las ruinas de algunos edificios»*. La interpretación de este párrafo es confusa.

Por fechas similares 1677, Ortiz de Zuñiga (Ortiz de Zúñiga 1677) dice hablando de los tiempos de la conquista *«estaba todo el ámbito de las murallas en cuanto admite la llanura del sitio, preeminente y manifiesto a las campañas sin las eminencias vecinas que hoy la ofuscan, cansadas de la continua repetición de echarse en aquellos lugares las superfluidades de tierra, basura e inmundicias que lentamente han ido levantando cerros...»*.

Espinosa, editor y anotador de la edición fechada en 1795, anota a pie de página:

«Los montes que de basura y tierra se habían formado y estaban próximos a las murallas de esta ciudad, que eran defecto, todos se han quitado los que se hallaban entre la Puerta Real y la de Triana se deslucieron los primeros, los otros fueron en los años de las muchas aguas desde el de 1784, en adelante; porque habiéndose llenado Sevilla de un número grande de trabajadores de los pueblos más cercanos a pedir limosna por causa del mal tiempo, los individuos del ilustrísimo Ayuntamiento dispusieron darle socorro, por un jornal diario, destinándolos a deshacer estos montes empezando por el que estaba junto al matadero; después el de la Macarena que estaba inmediato al río».

Otro problema importante que se le plantea a la ciudad es la gradual pérdida de calado del río, proceso que irá acentuándose y que acabará con el comercio sevillano años más tarde. Las causas de este aterramientos de los cauces están claras, quizás se comprendan mejor si se considera el aumento de la circulación que supuso la ruta de las Indias y la evolución del tonelaje de los barcos que debían hacer la travesía transoceánica, que por cierto, estaba prohibido fueran construidos en Sevilla ¡esa era la fama de nuestros astilleros!. No obstante —en muchos documentos— se aduce como causa importante el cegamiento del antiguo brazo que discurría al pie del Aljarafe y salvaba «tornos» o meandros importantes como el de la Isla de Hierro, posteriormente Isla Quijano antes de llegar a Sevilla o el de los Gordales pasada la ciudad.

Domínguez Ortiz (Domínguez Ortiz 1991) extracta un arbitrio para remediar las avenidas elevado al Rey en 1610 redactado por un vecino de la ciudad. Remedios que propone:

«[...] Los herrerías, molinos y azudas desta ciudad y sus arrabales son (sic) que en invierno y en verano suban las crecientes y menguantes de las mareas, para que con ellas lleguen a ella naos de Vizcaya de veynte y cinco a cien toneladas y Felibotes. de a dozientas, por ser planudos y pedir menos agua, y oy no pueden subir de mayor porte por estar asolbado con algunos baxíos, naos, barcos y anclas perdidas y es bien notable este daño para todas las naciones que navegan a ella: porque oy ha quarenta años subían a esta ciudad naos de Vizcaya de seiscientas toneladas, con que se lee claramente los baxios que tiene y cada día menos agua; y haziéndole su desagadero, como abaxo se dirá, y lo mismo por traza, no ha menester esta ciudad, ni sus arrabales y Templos ver avenidas para su total destruyción y ruina, sino degollarle desde Santiponce al río de San Juan de Alfarache: y sin con esta provincia se gobiernan todas las azudas, herrerías y molinos dando caudal para desaguar se cuando llueve y esperan avenidas que le vienen anegando, por estar como en laguna entre montes, valles y partes estrechas, y otras en partes anchas; también la dicha Ciudad, Arrabales, Aduanas, Almazenes, Triana, la Santa Inquisición y el convento de la Cartuxa, y los demás Templos, se pueden remediar mejor que las dichas herrerias, azudas y molinos y desaguar se con brevedad con tránsito breve, sino quiere perderse de todo punto, y con mayores ventajas, porque esta tierra es llana, y tiene junto a sí el río viejo del tiempo de los Romanos, con media legua de anchura, desde el pie del monte

de Santa Brígida, hasta las ruynas de la casa de Santiponce el viejo, y con tránsito brevísimo de tres quartos de legua de largo, desde el dicho Santiponce, al río de San Juan de Alfarache... La primera que me parece (salvo mejor acuerdo de V.S.) sería de parecer se cortase, es la de Merlina, y hallando mejoría en cortarla con la primera avenida y yr cortando las bueltas más necesarias, unas después de otras; y con esto, y con descubrir los baxios deste río, desde Santiponce a San Juan de Alfarache, echando las crecientes y menguantes de las mareas por el río nuevo que se pretende hazer, y limpiando el río que oy tiene esta ciudad, en un verano subirán a Sevilla Varcos de a mil toneladas, y los galeones y armadas de su Magestad, a dar carena, y las naos de las flotas a yda y buelta, saldrán de esta ciudad y bolverán allá con toda su carga, y las muy grandes a media carga, como solian antiguamente; y esto es toda la grandeza riqueza que esta ciudad puede desear, y con que se evitarán todos los daños arriba referidos, y acrecentaran grandisimos bienes».

También, y referente al río en 1631, presenta un proyecto D. Diego Hurtado de Mendoza para sustituir el puente, de barcas siempre peligroso y frágil por uno de piedra cuya necesidad justifica diciendo que son «al pie de tres mil cabalgaduras las que pasan por la puente, de varcos de Sevilla, un día con otro, y muchos días del año esta puente de varcas ya con necesidad de quitarle una varca y ponerle otra, ya la tablazón de la puente tan desigual o desportillada, que ocasiona muchas caydas con riesgo de los bagales y daño de las mercaderias que llevan, ya sin pretiles y con riesgo de que son muchos lo que de noche se caen al rio de que no queda traslado ni noticia, que por las continuas crecientes del invierno están las entradas de el puente tomadas del agua y la parte fixa desta entrada de la puente tan inferior a la parte que tiene della la puente de las varcas que está tan levantada que apenas puede, a pie, pasar la gente, quanto más las bestias de carga, que tan forçoso es dalle paso, si se a de tener prouisión de mantenimientos». (Morales Padrón 1981).

Para el campo sevillano, el Descubrimiento supuso una demanda constante de productos, y una afluencia de personas que se traduce tanto en la extensión de las tierras cultivadas como en la producción de aceite (Cabrera Muñoz 1982). No obstante, esta oportunidad fue sólo aprovechada parcialmente dado que ya estaba asentado el pernicioso sistema de propiedad en los grandes propietarios que con frecuencia explotaban

sus fincas a través de arrendatarios que, dadas las grandes extensiones de las fincas, debían poseer una fortaleza económica importante y a su vez eran incapaces de cultivarlas en su totalidad por lo que arrendaban de nuevo por partes más pequeñas a agricultores más modestos; a veces se puede encontrar un escalón inferior más. Los pagos solían hacerse por adelantado.

La ciudad aumenta considerablemente su población total de 55.000 vecinos en 1533 a 129.430 en 1588 (Morales Padrón 1989). Quizás se deban señalar dos fenómenos que matizan ese crecimiento: el número de hombres era escaso, había más del doble de mujeres que de hombres y de estos muchos son personas de fortuna, sin oficio, que acuden al sonido del oro procedente de América. Así se comprende que los jornales a los asalariados del campo se dupliquen en poco menos de 20 años (*32 maravedíes labrar una aranzada en 1502; 70 mrs en 1520*) (Morales Padrón 1989).

También en este panorama rico en claroscuros se comprende que la Cartuja de las Cuevas comprara a la Real Junta de baldíos y realengos en 1643 una finca de La Rinconada la dehesa de Almonazar de 1500 fanegas de extensión (900 Ha) que era coto redondo, cerrada y acotada, en unas tierras que eran extraordinariamente fértiles (Cuartero y Huerta 1992).

El siglo XVII está marcado por el signo de la depresión; el campo no volverá a la situación de abandono posterior a la conquista, pero sufrirá un retroceso muy importante, en no poca medida, debido a la debilidad del sistema productivo en el que no se introdujeron mejoras técnicas lo que hacía de este un sistema inestable, frágil frente a cualquier contingencia climática, e incapaz de soportar un aumento demográfico sostenido. «*El excedente (agrícola) normal apenas permitía que cuatro familias agrícolas alimentaban a una quinta con el excedente de su producción y ello restringiendo el consumo propio a lo indispensable*» (Domínguez Ortiz 1991).

A mitad de siglo, en 1649, la peste bubónica diezma la ciudad que tenía aproximadamente 125.000 habitantes (5.000 menos que en 1588) reduciéndola a la mitad, la mortandad desorganizó los servicios colapsando toda dentro del recinto amurallado. Barrios enteros; San Marcos, San Julián, Santa Marina, Santa Lucía, quedan despoblados hasta tal punto que en ellos aparecen huertos que persisten hasta finales del XIX. La

epidemia atacó igualmente a pueblos como Alcalá, La Algaba, Carmona, etcétera.

Después de la epidemia su población osciló sobre las 65.000 habitantes, en los años siguientes se recupera hasta los 80.000 cifra que no volverá a modificarse sustancialmente hasta el primer cuarto de XIX, lo que significa un dilatado periodo de estancamiento en todos los órdenes. Para encontrar modificaciones en la ciudad o su entorno tendremos que esperar a la llegada de Olavide.

Conviene sin embargo destacar algunas obras que aparecen en la memoria de la Cartuja de las Cuevas y que nos ayudan a reconstruir el campo próximo a la ciudad.

El primer documento que conozco en el que se usa la repoblación forestal para defender las márgenes de la erosión del río data de 1645 y se debe al prior de las Cuevas —merece ser citado— don Blas Domínguez, que cría pinos en tiestos y después de obtener con gran esfuerzo permiso del Cabildo de la ciudad, los planta en la margen exterior del camino que va desde su convento hasta la noria de la Huerta Grande.

El convento sigue su fase de expansión en los años siguientes comprando el cortijo de la Dehesilla en Puebla del Río donde tenían los renombrados caballos; tierras labrantías en Alcalá del Río, cortijo de Montujar con huerto y dehesa de Carocuesta en la Rinconada, etcétera. La iniciativa comercial queda de manifiesto con el siguiente negocio *«En el mismo año 1719 la cartuja de las Cuevas, en nombre de la de Cazalla, compró un navío de carga llamado la Urca de Nuestra Señora de la Bendición, surto en el río Guadalquivir y en el muelle de la villa de Puebla... parte de esta urca se la llevó la cartuja de Cazalla; otra parte la retiró la de las Cuevas y el casco inferior lo vendió el Monasterio al Ayuntamiento de Sevilla que lo cargó de piedra e hizo sumergir en el pasaje llamado Patín de las Damas para fortalecerlo. Con la madera retirada... se hicieron muchas obras, y aún les sobro gran porción de retal de cedro y caoba»*.

Esta noticia, además de su carácter anecdótico, pone de manifiesto la escasez de madera para la construcción de todo tipo que se padecía por estas fechas, para subsanar esa dificultad se dictan normas y amplios poderes destinados a conseguir madera para la marina real.

Así leemos en la memoria de la cartuja de las Cuevas *«en virtud*

de esta orden, los encargados de cumplirla acometieron tan furiosamente a los grandes pinares que la Cartuja poseía en Utrera, Dos Hermanas, Alcalá de Guadaíra, Aznalcazar y la Riachuela, que pareció haber entrado fuego por ellos,... Por si esto era poco sufrimiento, continúa el cronista, los pinos elegidos y señalados para ser apeados y que quedaron en pie, fueron reservados para no poder cortarlos el Monasterio sin expresa licencia del juez intendente de Marina, siendo de advertir que entre los reservados fue incluido el famoso pino de la huerta de la Cartuja que era el último de los que quedaba de los que desde muy antiguo crió el Convento en dicho recinto».

La revitalización del tráfico de maderas del Segura está recogida por (Rodríguez Molina 1992). En relación con este comercio Cuartero hace referencia a una Real Orden de Fernando VI por la que se desvía el cauce del Guadiamar para que desembocara en el Guadalquivir (Cuartero y Huerta 1992), no he podido confirmar el alcance de esta obra.¹⁶

A mediados del XVIII y a consecuencia de unas obras destinadas a mejorar la hidráulica del río a su paso por la Barqueta, de forma que no deteriorara los paños de muralla de esta zona, se modifica el paisaje inmediato a la ciudad:

« Llegado el año 1753 un sutil ingeniero dictaminó que la causa de estas rigurosas hostilidades del Guadalquivir era cierta punta de tierra que se metía en el río por la parte de la Cartuja (a la bajada del camino de Santiponce, frente a la sobredicha puerta de la Barqueta) y que desviaba la corriente con la mayor violencia hacia las referidas murallas, causando las molestias y los daños expresados.

Por este informe fue proyectado cortar dicha lengua de tierra, principiándose las obras con multitud de trabajadores de la comarca, que acudieron a ganar su jornal y su sustento. Los gastos importaron dos millones de reales, y la corriente perdió su brío, pero descargó su peso sobre las murallas del Monasterio, cuya destrucción pronosticó varias veces el citado ingeniero desde que proyectó las obras, que por fortuna para la Cartuja no fueron ejecutadas con la cimentación y perfección correspondientes a la función que tenían que cumplir.

En ayuda y defensa del Convento, sin industria ni cuidado alguno de los monjes nació espontáneamente a lo largo de la margen de la Cartuja una espesa

16 Sin duda hay una confusión de nombres. ¿Se referirá al Guadalimar que desemboca en el Guadalquivir a la altura de Mengibar?. Su conexión en cabecera aportaría caudales extraordinarios allí donde precisamente más falta hacen.

y dilatada, estacada de álamos que se crió en poco tiempo y que con la robustez de sus troncos e intrincado enlace de sus raíces hizo una fuerte y poderosa resistencia al golpe de las aguas, de tal manera, que fue un importantísimo socorro que neutralizó el gran peligro que los conventuales covitanos se temían.

Pocos años después el Ayuntamiento sevillano notó la conveniencia que con la referida alameda gozaba la Cartuja y a su vez advirtió los peligros y daños que por ella podrían regirse, al rebatir las aguas hacia las murallas de la ciudad frustándose así las diligencias y gastos hechos anteriormente. Por ello el Ayuntamiento intentó obligar al Monasterio a que arrancase dicha alameda, sobre cuyo asunto se formó queja y hubo de parte a parte algunos alegatos, los que quizá hubieran terminado precisando a la Cartuja que se conformara con la superior y poderosa fuerza..... don Pedro Samaniego, gran amigo y bienhechor de la cartuja de las Cuevas, supo con su elocuencia y talento suavizar las relaciones, mitigar las quejas y soldar los supuestos agravios, persuadiendo a los señores capitulares y diputados de Sevilla que sería muy perjudicial al monasterio obligarle a arrancar dicha alameda, y que el peligro de esta podía temer la ciudad se podía remediar fácilmente, plantando otra alameda en la ribera frontera, con lo cual quedarían defendidas las des orillas del río, cuya propuesta fue aceptada y ejecutada».

Este pequeño bosque es el que aparece en el mapa de Olavide de 1771 y al que se alude como lugar adecuado para el baño en la proclama de 1774 «las personas que se hubiesen de bañar de día, solo en la Alamedilla, que está junto a la Puerta de San Juan, por evitar el escándalo que resulta a las gentes que transitan por aquel paso» (Aguilar Piñal 1989).

En el campo la situación de estancamiento es asfixiante, el Informe sobre la Ley Agraria de Olavide es más que ilustrativo en este aspecto, valga como ejemplo para nuestra zona la siguiente cita de la Cartuja en la que aparece el enfrentamiento entre ganaderos y agricultores de que justamente se lamentaba el Asistente:

«La Comunidad proyectó en 1754 aprovecharse de las muchas y buenas campiñas que tenía sin cultivar en su dehesa de Casa Luenga, ya que se hallaban en sitios altos, alejados del río y libres de los peligros que significaban las aguas desbordadas. A dicho efecto pretendió la correspondiente licencia del Consejo y, a pesar de la dificultad con que se concedían estas regalías tuvo la felicidad de

lograrla mediante la buena industria y diligencia de un bienhechor, de la Cartuja en Madrid. Luego que la obtuvo, la presentó ante el señor asistente y jueces de la Mesta, que la obedecieron y cumplieron, como era debido. Después el monasterio puso en ejecución su proyecto, roturando a costa de crecidos gastos grandes extensiones de tierra, que pasaron de setecientas fanegas, y aunque consiguió grandes cosechas, también reconoció notables inconvenientes, por estar las tierras cultivadas muy distantes del caserío del cortijo, cuya circunstancia antieconómica hizo rectificar este plan de explotación, dejando abandonado gran parte de lo labrado, por lo cual se volvió a cerrar de monte.

A la vez de dichas roturaciones, la Comunidad determinó poblar con estacas de olivos las mencionadas tierras bajas del cortijo de Casa Luenga, porque los olivares resistirían bien las inundaciones del Guadalquivir, y en consecuencia hizo grandes plantaciones en dicho cortijo y en los de Gambogaz y la Dehesilla, invirtiendo crecidas cantidades de dinero. Las que fueron puestas en Casa Luenga y en Gambogaz prendieron muy bien y prosperaron, hasta el extremo de necesitar al poco tiempo labrar un molino de aceite en Casa Luenga; pero las que se plantaron en la Dehesilla corrieron adversa fortuna, porque después de estar criadas, originaron al Monasterio muchas molestias y pesadumbres, a causa de la concordia que tenía ajustada con la iglesia catedral de Sevilla y su Cabildo, en virtud de la cual estaba obligada a pagar el diezmo entero del aceite que recolectara en la Dehesilla; pero como esto nunca lo permitiría el Rey, porque desde la conquista de Sevilla gozaba del diezmo del aceite que se cosechara en la Rivera y Aljarafe, en cuyo término está enclavado el referido cortijo, y con el pernicioso ejemplo del inevitable pago del diezmo se abría la puerta para disputar a la Cartuja la posesión y regalía que gozaba de no pagar diezmo alguno de los olivares que entonces tenía en dichos territorios privilegiados, conforme a la ejecutoria que contra el mismo Rey había ganado en el Consejo años antes, a la Comunidad covitana pareció acertado, para atajar los enunciados peligros y salir al encuentro de algunas amenazas del administrador de dichos diezmos reales, el arrancar dichas estacas y trasplantarlas a Gambogaz, como así lo hizo».

D. Antonio Ponz en su Viaje por España, publicado en 1772, (Ponz 1947) cuenta: «Después de Cantillana ...se pasa el río en barca y en las cinco leguas de distancia que hay hasta Sevilla sólo se encuentra el lugar de Brenes, distante de Cantillana una legua, causando admiración ver tan despoblada aquella

dilatada y hermosa llanura desde el citado Guadalquivir hasta Sevilla». (Carta VI).

Este despoblamiento de los campos quizás se entienda con más facilidad si recordamos la cifra de vecinos de Sevilla dada en las Respuestas Generales al Catastro de Ensenada en 1755 *«Que el número de vecinos de que se compone esta ciudad y sus arravales será el de diez y ocho mil, con corta diferencia según resulta de los padrones»*.(Camarero, Villa y Campos 1992)

A finales de la centuria la ciudad empieza a ser objeto de atención, creándose paseos a la orilla del río, con arboledas y bancos que sin solución de continuidad discurren desde la Barqueta hasta la desembocadura del Tamarguillo en el actual puente de Alfonso XII. Estas transformaciones están recogidas ampliamente por diversos autores (González Dorado 1975; Cabrera Muñoz 1982). También se ocuparon de la creación de un servicio de limpieza que aún en 1.750 no existía, las calles terrazas y la abundancia de solares y despoblados dentro de la ciudad —recuerdo de la peste de 1649— que son lugares utilizados como vertederos, crean más condiciones higiénicas claramente insoportables. Las afueras de la ciudad se adecentan desmontando —como vimos— los cerros de basura y cediendo el uso de terrenos a cambio de su recuperación.

«En aquel mismo año, 1759 la Cartuja agregó a la casa que poseía en el barrio o collación de San Roque, un espacioso campo de 1152 varas cuadradas, a costa de pocos gastos, que reportaron muchas utilidades a dicha finca. Dio ocasión a tan oportuna conveniencia el hallarse aquel sitio muy solo y embarazado, con gran cantidad de inmundicias y cieno, que originaban emanaciones pestilentes. A estas circunstancias se añadía su situación oculta y atraidora, muy apropiada para atrevidos desafueros e indecencias, las cuales, advertidas por la vigilante diligencia de don Pedro Samaniego, asistente de Sevilla, suscitaron en éste la idea de brindar el sitio al Monasterio, para que lo adquiriera, con la condición de cercarlo y desocuparlo de la basura allí acumulada y de no edificar en él ninguna casa, por el proyecto municipal sevillano de construir vivienda en algunos bien situados solares del casco de la población, según había ofrecido varias veces a la Cartuja.»

La entrada del XIX —en cuanto al uso de la tierra— no presenta grandes innovaciones si no es por las inevitables consecuencias dañinas

que acarrea toda guerra. Así retrata la situación Cuenca: «El absorbente dominio de la tierra por los estamentos dirigentes del antiguo régimen impedía que el producto de sus excedentes se invirtiese en la planificación y puesta en marcha de negocios y empresas de coste y estructuras modernos; derivándose los beneficios agrícolas hacía gastos suntuarios y obstaculizándose la viabilidad de una burguesía agraria que llevara a cabo la acumulación de capital indispensable para colocar las premisas de un proceso industrializador. Una agricultura, pues como vemos, latifundista, extensiva, no diversificada...» (Cuenca Toribio 1991).

La ciudad cambia su fisionomía interna profundamente con la invasión francesa y posteriormente con la Asistencia de Arjona (1825-1835) que acomete obras de gran envergadura logrando crear una dinámica muy importante que transformará positivamente muchos aspectos de la trama urbana. Es precisamente a partir del mandato de Arjona cuando la situación de estancamiento geográfico, que duraba desde finales del XVI, cambia de signo y comienza un pausado y sostenido crecimiento. (112.529 hab. en 1857; 148.315 hab. en 1900).

En el siglo XIX existen varios documentos valiosísimos a la hora de conocer la ciudad y sus alrededores. Entre ellos citaré las obras de Laborde (Laborde 1806) y Madoz (Madoz 1846), las descripciones de los viajeros ingleses (Laborde 1806; Ford 2008), las modificaciones producidas por la instalación de los ferrocarriles recogida en la obra de (González Dorado 1975) y ya en el último cuarto de siglo la visión de dos científicos, crítica y acertada, acerca de las condiciones ambientales de la ciudad, que por lo actual de su formulación recogeré con generosidad. Me refiero a la obra del doctor Hauser y a su prologuista don Manuel Machado y Nuñez. A todas estas fuentes escritas hay que añadirle la cartografía que ya en este siglo es abundante y con un gran rigor técnico. El análisis de una serie cartográfica que discurre desde 1720 hasta la actualidad se presenta como capítulo independiente.

Laborde en su viaje por España se sorprende, como antes lo hiciera Ponz, de lo despoblado y la escasez de comunicaciones en el campo.

«Se sale de Carmona por la puerta de Sevilla —escribía Laborde—, hacemos cinco leguas casi siempre por medio de viñas y olivares, el recorrido está cercado por álamos fuertes y robustos que sirven de límite y de adorno, estas

plantaciones conducen a Sevilla donde se llega asombrado de ver cómo un país bello, rico y fértil está casi despoblado. Ahora la ruta de postas no pasa pues a través de los olivares por el camino directo, que los malhechores infectan en plena paz, para encontrarse sin peligro, y cómodamente en coche de Carmona a Sevilla se sigue la carretera de Cádiz de la manera siguiente:

De Carmona a Mairena..... 4 leguas

A Alcalá de Guadaira..... 2 leguas

A Sevilla..... 3 leguas

Total..... 9 leguas

Se perdona la distancia por la bondad del camino» (Madoz 1846).

Indicios como este se pueden encontrar en Ford o Withe. Madoz en 1846 después de un detallado análisis achaca la escasez de comercio a la falta de comunicaciones y al mal estado e inseguridad de los caminos.

«No es muy satisfactorio por cierto el estado de la provincia de Sevilla en este concepto, siendo la falta de comunicaciones cómodas y seguras, la razón principal de que su comercio no sea tan activo y de tanta importancia como debiera serlo en una provincia que por su excesiva feracidad encierra dentro de sí tantos y tan inmensos medios de riqueza pública». «En efecto, sin caminos, puesto que sólo la atraviesan la carretera general de Madrid a Cádiz, y la de Sevilla a Badajoz, y otros de rueda y herradura, que se ponen intransitables en invierno (...), sin medios de comunicación y de transporte, haciéndose los más de éstos a lomo o en carros, galeras, u otros carruajes análogos y peores que aumentan extraordinariamente el costo de conducción y encarecen los objetos por esto mismo, claro es que el comercio interior debe ser pobre, mezquino, costoso y de lentos y escasos resultados».(Laborde 1806)

En este tiempo desde 1830 a 1850 los ingleses «descubren» España; el sur satisface plenamente su visión prejuiciosamente romántica y desenfocada de Andalucía. Alberich (Alberich 2000) ha sintetizado de forma amena e interesante las impresiones que nuestra ciudad les causó. Existe unanimidad casi absoluta en señalar la belleza de la entrada en barco a Sevilla o bien el paseo por las Delicias de Arjona, entonces acabado de estrenar, a las orillas del río, Ford, gran amante de nuestra tierra lo describe así:

«Aún más agradable que el Paseo nuevo (se refiere al Salón Cristina) es otro llamado Delicias situado a una milla río abajo, y consistente en un bosquecillo de árboles en flor y plantas aromáticas. La vegetación de poca altura es, sobre todo, de geráneos; éstos bordean los caminos, trepan por los troncos y llenan todos los espacios libres. Las avenidas están bordeadas de acacias que, junto con algunos majestuosos sauces llorones, forman una sombra deliciosa; allí mezclan su fragancia las flores de las acacias, los geráneos y los cercanos bosques de limoneros y naranjos, evocando en los sentidos una de esas distantes y fabulosas regiones de ensueño con que nos regala a veces la fantasía en nuestros años de juventud.

Toda la orilla izquierda del Guadalquivir es una sucesión de naranjales hermosísimos de contemplar y que perfuman el aire con el olor refrescante e incomparablemente voluptuoso de esos árboles. Cuando el viento sopla del Este, nada hay más seductor que deambular por la orilla del río a la caída de la tarde. El ancho Guadalquivir se desliza entre nosotros y la margen opuesta, densamente arbolada, levantándose suavemente hasta la cumbre de San Juan de Aznalfarache, y siempre abigarrada en su mezcla de casas de campo, conventos y jardines; a nuestra izquierda nos asalta el delicioso aroma de los naranjales y nos regalan la vista las doradas frutas colgando en racimos por entre el follaje duro y brillante del hermoso árbol; y sobre todo, nos arrebatan la tibia caricia del aire y la indescriptible belleza del cielo andaluz.» (Ford 2008)

Es llamativa la expansión del cultivo de la naranja, sin duda asentada en el buen mercado que representaba Inglaterra que acaparaba gran parte de la producción, el mismo Ford, cifra en 12.800.000 piezas exportadas anualmente a su tierra.

Continuando su descripción, aconseja vivamente al visitante acercarse a la feria de ganado de Mairena del Alcor para disfrutar de tipos humanos exóticos: «los gitanos, chalanos y los pícaros más curiosos del mundo» admirables desde su visión romántica que desgraciadamente, a su juicio, se pierden por el avance de la civilización. «Ahora la pobreza y la prosa de la civilización están arruinando todos estos esplendores y preparando el terreno para la degradación universal de la levita. [...] La feria de Santi-Ponce es el equivalente de nuestra feria de Greenwich, y se celebra entre casetas que se erigen sobre el antiguo lecho seco del río. A ella acude toda la majeza y en ella

se da rienda suelta a buenos jaleos. Los festejantes, vestidos con lo mejor de sus galas andaluzas, regresan por la noche en carretas llenas de gitanas y corraleras mientras los majos y los de la afición vuelven a caballo, con sus queriditas en ancás». (Las frases subrayadas en castellano en el original).

No obstante, la importancia de la urbe y la extensión de sus cultivos, Sevilla era una ciudad rural como nos lo demuestra la siguiente anécdota contada por Borrow al visitar las ruinas Itálicas en 1835, centro obligado en el itinerario del turista ilustrado «*Satisfecha mi curiosidad dejé las ruinas y volviendo por otro camino llegué a un sitio donde yacía un caballo muerto medio devorado; sobre él posaba un buitre enorme de ojos brillantes, que, al acercarme, alzó pausadamente el vuelo y fue a posarse en la puerta oriental del anfiteatro, donde lanzó un grito ronco, como de cólera, por haberle interrumpido el festín de carroña*». (Blanco White 1972)

No debemos olvidar que la tecnología agraria no había experimentado cambios sustanciales desde tiempos históricos. La Agricultura General de Alonso de Herrera impresa en 1533 (Alberich 2000) y que es compendio del saber clásico en esta materia, se seguirá utilizando en la zona, como en el resto del país, hasta bien entrado el siglo XX. De nuevo las Respuestas al Catastro de Ensenada nos ilustran de la situación del campo sevillano, ya que al referirse a la naturaleza de las tierras de cultivo del que las de regadío «*producen sin intermisión, a excepción de las de sembradura pues éstas, por lo general, producen dos años seguidos y descansan el tercero, aunque no comprende esta regla a las dehesas que pertenecen al Común de esta Ciudad y que se rompen en virtud de la Real Facultad, porque lo regular es sembrarlas con un año de descanso*» (Camarero, Villa y Campos 1992).

Como se deduce en las tierras de secano, un tercio estaba permanentemente sin cultivar si se trataban de buena calidad, si no esta proporción llegaba a la mitad. En cualquier caso hay que añadirles a esa cantidad las superficies destinadas al alimento del ganado, las de los caminos, lindes, pendientes, etcétera. El campo, incluso el cultivado, mantenía una fuerte componente de naturalidad, lo que permitía la presencia de fauna salvaje en las proximidades de las grandes poblaciones.

A finales de la década de los 50 el ferrocarril es una realidad. Después de numerosas vicisitudes se concluye en la conveniencia de tres

estaciones: «*la de Cádiz que pretendió construirse en el Prado de San Sebastián a lo que el Ayuntamiento se vio en la necesidad de oponerse a esta idea porque avanzando el referido emplazamiento sobre la fábrica de tabacos además de ocupar una tercera parte del Prado en su latitud, venía a interrumpir el tránsito arriesgado de los ganados que pastan en Tablada los días de feria e inutilizar el único descanso hoy disponible para las reses, e impedir las faenas agrícolas que se verifican en el mismo puesto, sobre cerrar el paso a importantes veredas que afluyen a este sitio de tal manera que se decide una reforma consistente en desplazarla algo más al norte sobre las huertas colindantes a las murallas que deberá construirse entre las puertas de San Fernando y de la Carne, tomando por base la huerta llamada de la Borbolla y con preferencia los terrenos adyacentes hacia el Norte, a fin de no ocupar los del Prado o Campo de la Feria más de lo que se considere absolutamente necesario*». (González Dorado 1975).

La construcción de la línea del ferrocarril a Córdoba supone el demantelamiento de la muralla oeste de la ciudad, con ella que se pierde una zona de paseos, El Patín de las Damas, que era ampliamente usada por el vecindario. Esta labor destructora prosigue durante los años 60 sin que vaya seguida de una expansión del casco, antes de que pueda ser detenida.

Algo más tarde, en 1882, es cuando se nos ofrece el trabajo de Hauser en el que se escandaliza de las pésimas condiciones ambientales; él junto con el profesor Machado Nuñez pueden considerarse como ecologistas adelantados de nuestra ciudad. En este caso, a la denuncia de una situación indeseable se le une el trabajo científico que analiza las causas y propone soluciones; Machado aporta también una relación de los peces del río existentes en su momento lo que no hace sino confirmar el juicio expuesto más arriba.

Machado se lamenta de la insalubridad de la ciudad debido a la carencia de un sistema de alcantarillado y también a un sentimiento de inercia que advertía en todos los estamentos. Es sin embargo Hauser quien desmenuza analítica y ordenadamente el problema formulando al final de la exposición del mismo las siguientes preguntas:

«1ª *¿Por qué las 14 bocas de los husillos, por las cuales se vacían las materias orgánicas por una población de 134.000 almas, están colocadas enfrente de la ciudad y todas a lo largo del río, en vez de serlo a gran distancia de ella y río*

abajo? 2º, Una vez permitiéndose que desemboquen en sitios cercanos a calles habitadas, ¿por qué no se toma la preocupación de dirigir las inmundicias de la ciudad por debajo del agua y evitar ofender tanto con su aspecto desagradable la vista como el olfato de los transeúntes y vecindario? ¿Por ventura no es bastante contaminar el río, sino que hay también empeño en infectar el aire? 3º ¿,Por qué la mayor parte de la ciudad, y especialmente la más alta, está desprovista de cloacas? 4º ¿,Por que sucede que hasta las calles que tienen madronas, no las tienen en toda su extensión, sino sólo en una parte pequeña?» (Alonso de Herrera 1996).

Este problema del alcantarillado de la ciudad ya aparecía involucrado con el problema de la contaminación de los ríos, que ya se planteaba el urbanismo sevillano. En efecto, rodeando la ciudad nos encontramos con el Tagarete y el Guadalquivir. Con referencia el primero, escribía Hauser, «[...] nace en los altos de la Fuente del Arzobispado y en el terreno llamado de Miraflores, cuyo nombre lleva hasta el Salitre, en este trayecto permanece casi siempre seco, porque lo está el manantial, cuyo derrame recibe con más o menos abundancia en las grandes lluvias o avenidas. En el Salitre recibe el nombre de Tagarete y allí toma una cloaca, recogiendo otra en la alcantarilla de las Madejas con todas las materias fecales del Presidio, aguas sucias del barrio de La Calzada; cloaca de la calle de los Tintes, aguas sucias del Matadero, con los despojos de las reses que en el se sacrifican; cloacas del barrio de San Bernardo, de la Fábrica de Tabacos, de la calle y plaza de Maese Rodrigo y casa de la Moneda, desembocando con tanta riqueza de basura en el Guadalquivir cerca de la Torre del Oro.» (Alonso de Herrera 1996).

Sobre el Guadalquivir escribía:

«Otra de las causas nocivas que influyen poderosamente en el estado higiénico de Sevilla, es la contaminación de las aguas del río por medio de innumerables materias orgánicas en putrefacción; provienen éstas, en su mayor parte, de las materias fecales y aguas sucias arrojadas por una gran parte de la población, cuyas casas comunican con las cloacas públicas, y directamente con el río por las catorce bocas de husillos de la ciudad y de Triana. En segundo lugar, los 1.978 barcos que entran por término medio anual en el río, arrojan en él todas sus inmundicias y restos de materia orgánica de una población flotante anual de 17.353 almas. Tercero, recibe también los desechos de la fábrica de La

Cartuja con sus 700 operarios y los residuos de la del gas y de la plaza de abastos de Triana, cuyo conjunto representa una cantidad enorme de materias orgánicas putrefactas, tanto sólidas como líquidas. Finalmente, una de las islas situada frente a la puerta de La Barqueta y conocida por el nombre de Burón, en que viven y se albergan los cerdos que poseen los panaderos y otros particulares; como quiera que no permite el Ayuntamiento, se queden en el interior de la población durante el verano. Estos animales permanecen en la isla, donde depositan sus excrementos y forman estiércoles considerables, que dan lugar a infiltraciones en el terreno, y en invierno cuando sube el río, arrastran sus corrientes, no solo sustancias orgánicas putrefactas, sino también multitud de huevecillos de parásitos entozoarios, los cuales introducidos en el organismo humano pueden originar la tenia y la trichina».

De esta forma hemos llegado a las puertas de 1900, la ciudad mantiene su crecimiento demográfico, que irá acentuando a medida que avanza la centuria. En este ascenso arrastra a los pueblos del área de influencia, destacando alguno de ellos por su crecimiento incontrolado. La Rinconada pasa desde 1900 a 1970 de 895 hab., a 14.691; Camas de 1850 hab., a 21.871 y San Juan de Aznalfarache de 859 hab., a 19.886. Un estudio detallado de las demografía y las relaciones entre los núcleos humanos se puede encontrar en los informes de la Junta de Andalucía sobre la AUS (Hauser 1882), pero esa es otra historia.

II. Fuentes históricas: la documentación iconográfica.

La ciudad de Sevilla ha sido objeto de abundantes representaciones iconográficas y cartográficas, ya sea del propio espacio urbano con el trabajo pionero de Olavide en 1771 o de su río en muchos otros, en estos casos, debido a los también numerosos proyectos para facilitar su navegación con especial abundancia a partir de mediados del siglo XIX.

Estos documentos se hacen casi innumerables cuando intentamos abarcar los últimos cien años; el crecimiento económico y demográfico de la ciudad se acelera y ello motiva la realización de obras importantes; ferrocarril, aeropuerto, carreteras, modificaciones del río, de sus afluentes, etcétera, que transforman sustancialmente el entorno. Todas ellas lógicamente, generan una abundante cartografía. Por otro lado el suelo urbano crece, y son continuos los proyectos de expansión de la ciudad.

Hay que destacar en este campo el trabajo de Sancho Corbacho (Sancho Corbacho 1975) en 1975 con su recopilación en *Iconografía de Se-*

villa, y la magnífica serie que le siguió (Feria Toribio 1984; Cabra Loredo 1988; Serrera, Oliver y Portús 1989) auspiciada por la fundación Focus en la inventariación exhaustiva de las representaciones iconográficas de la ciudad, de sus edificios, infraestructuras y alrededores.

El análisis de la cartografía propiamente dicha comienza con el ya citado documento de Coelho realizado en 1771 y termina en 1902. Abarca el periodo comprendido desde el primer plano con carácter de tal, es decir, con voluntad de representar a escala la planta de la ciudad, sus calles, plazas, y alrededores, hasta el último, publicado poco antes de la Hoja correspondiente a Sevilla de la Serie Nacional del Mapa Topográfico a escala 1:50.000. A partir de esta fecha puede decirse que se normalizan y se fijan definitivamente las bases cartográficas para la representación del territorio.

Para los objetivos de esta reflexión, no resulta especialmente útil una revisión detallada de toda la documentación existente, ello nos conduciría a una reiteración de datos sin mayor interés para el lector no especialista.

El estudio de la documentación gráfica se organiza, por consiguiente, en cuatro apartados bien definidos con el objeto de facilitar la lectura y hacer más llevadero el texto:

- 1º. Análisis de las vistas de la ciudad tomadas desde distintas situaciones por George Hoefnagel y Antón Wyngaerde prácticamente al unísono, el primero entre 1565 y 1567 y el segundo en 1567.

Son las representaciones más antiguas de la ciudad en el territorio, en ambos casos el objetivo es describir con exactitud la realidad, lo que les confiere un enorme valor por la cantidad de información que encierran.

Se añade una vista realizada por Pier María Baldi, un siglo después, en 1668, que repite la misma visión de Hoefnagel, lo que permite ver, nunca mejor dicho, los cambios ocurridos en este periodo.

- 2º. Análisis de la cartografía histórica de la ciudad de Sevilla, producida a iniciativa de diversos agentes y con fines igualmente variados. Comprende el periodo de 1739 a 1902.

- 3º. Análisis de la cartografía histórica relacionada con el río Guadalquivir, especialmente en su tramo más netamente urbano. Los documentos utilizados provienen de la Cartoteca Histórica del Ejército.
- 4º. Análisis de la Hoja 984 del Mapa Topográfico Nacional a escala 1.50.000 en tres ediciones: 1918, 1954, y 1977

1. Análisis de las vistas de la ciudad. Sevilla en 1565-1688.

Como se comentó, estas vistas de la ciudad son quizás las más antiguas que se conocen y sin dudas las más elaboradas. Fueron realizadas por el miniaturista Jorge Hoefnagel, tomadas del natural para Jorge Braum autor y editor de *Civitates Orbis Terrarum*, obra en la que se recogen planos y vistas de ciudades de todo el mundo conocido en aquellos tiempos.

El momento de la realización coincide con la descripción, ya referida en el apartado anterior, que hace Juan de Mal Lara con motivo del recibimiento al rey Felipe II.

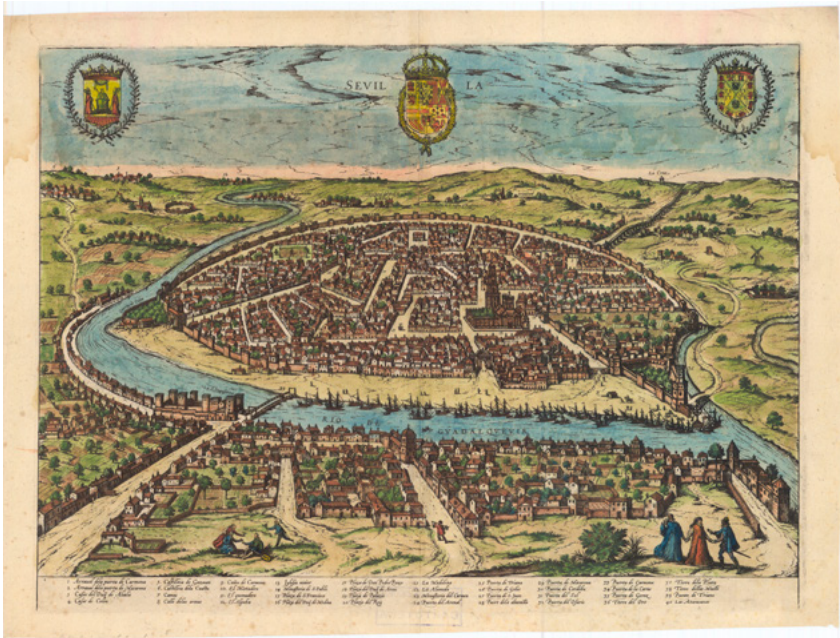


Fig. 1. Plano General de la Ciudad.

No insistiré en las características generales de la obra y en los

detalles de la ciudad, comentados con detenimiento en la bibliografía citada, si lo haré en los alrededores. Es necesario, no obstante, señalar que el objetivo de la representación es principalmente la ciudad y no el territorio por ello, como veremos, el grado de fiabilidad en este caso baja considerablemente respecto a este.

Así se explica que se *olvide* del monasterio de San Jerónimo de Buenavista, o de las dos isletas en cauce del río frente a la Cartuja de las Cuevas, elementos que están presentes en otras obras del mismo autor.

Los alrededores, con las salvedades antes indicadas, aparecen poblados con numerosos edificios; conventos, monasterios, ermitas, palacios, huertas, etcétera. El pueblo de Santiponce se localiza aún en el valle antes de su destrucción total por una avenida del Guadalquivir y de su consiguiente traslado a las proximidades de San Isidoro del Campo gracias al ofrecimiento de los monjes.



Fig. 2. Vista de la ciudad desde el este.

El río Guadalquivir protagoniza la representación, ya que facilita la

visión de la ciudad y de su zona portuaria. Por razones iconográficas se fuerza el meandro de los Gordales y se le trae de forma antinatural hasta la altura de la Torre del Oro, justo donde desemboca el Tagarete (al que no se le da nombre). Se reproduce una situación que geográficamente es similar a la real, ya que en el torno de los Gordales desemboca también otro arroyo, en este caso el Tamarguillo. En el margen derecho de la representación se dibuja lo que parece ser un meandro de un arroyo que en este caso si sería el Tamarguillo y que tampoco recibe nombre.

La ciudad aparece al fondo en contraste con el Aljarafe (fig. 2), el río Guadalquivir sólo se adivina. En esta representación es el campo extramuros y más concretamente sus gentes las que centran la atención del dibujante.

La localización de la toponimia se presta a posibles confusiones, parece hecha a posteriori y quizás no por el mismo dibujante. Así por ejemplo el Tagarete, que discurre paralelo a la muralla, parece aquí rodear a la Huerta del Rey a la que no se nombra como tal, pese a ser un hito ampliamente conocido.

A la derecha y señalado como tal por el grabador aparece un muladar donde se arrojaban los cadáveres de las bestias y demás desechos putrescibles, lejos de las murallas. Es evidente que estamos en la «trasera de la ciudad», allí donde se localizan los usos menos deseables; quemadero para ajusticiar a los penados, matadero, basurero, etcétera. Comprobaremos que con el tiempo esta situación ha ido desplazándose hacia el norte de la ciudad.



Fig. 3. Sevilla desde la Enramadilla.

Esta vista es probablemente la más fiel de todas, está tomada al natural desde la Cartuja de las Cuevas. El río adquiere en esta visión una importancia abrumadora, no ya como elemento vertebrador de la ciudad y generador del puerto, su espacio más emblemático soporte de la activi-

dad comercial e industrial de la ciudad, sino como un espacio de recreo y diversión de los sevillanos.

No se olvida en este caso el autor, de San Jerónimo de Buenavista (S. Gerónimo en la lámina), ni de la gran isla en el lecho del río, en la que pueden observarse a dos personas bañándose y a otras bailando. Llama también la atención la referencia en último término, hacia el sur, de la Sierra de Ronda que sobresale constituyendo la línea del horizonte entre la Torre del Oro y Triana. Ni que decir tiene que esa línea desapareció entre construcciones hace muchos años.

Las orillas del río, especialmente la margen derecha, aparecen con una densa y variada vegetación. En el agua numerosas barcas de pequeño calado, en unas los pescadores echan la atarraya, en otras los barqueros ayudan a cruzar el río, algunas de ellas están adornadas con ramas para proteger a los pasajeros de los mosquitos y otros insectos además de proporcionar sombra, así puede decir el poeta (Lope de Vega 1946):

*Barcos enramados
van a Triana,
el primero de todos
me roba el alma.*

o esta otra seguidilla:

*Río de Sevilla
que bien pareces
con tus velas blancas
y ramas verdes.*



Fig. 4. *Vista de Triana. 1567.*

Completan la visión de Hoefnagel los dibujos del flamenco Wyn-gaerde, quien por encargo de Felipe II recorre en las mismas fechas Andalucía haciendo dibujos de sus ciudades. De Sevilla sólo conocemos tres dibujos a pluma de gran exactitud pero que desgraciadamente no pasan de bocetos o apuntes preliminares. No obstante su rigor y belleza permiten añadir datos y completar la impresión generada por Hoefnagel.

En esta vista se representa desde el Arenal una vista de Triana con

el Aljarafe al fondo, en él se reconocen e identifican los pueblos de Gelves (Guelves), San Juan de Aznalfarache (S. Juan del fracto), Castilleja de la Cuesta (Castilliega) y el Monasterio de San Isidoro del Campo (S. de Sidorro).

La representación del relieve es de gran realismo, distinguiéndose con nitidez la llanura de inundación y su contacto brusco con la plataforma del Aljarafe, resuelto con una ladera de pendiente pronunciada. Esta se va suavizando para desaparecer lentamente a la altura del pueblo de Gelves y dar paso a las grandes planicies del sur.

El Aljarafe aparece cultivado en su totalidad, sin que se adivinen zonas boscosas más allá de los cauces superficiales que delimitan vaguadas y las líneas de flujo de las aguas de escorrentía.



Fig. 5. Vista de Sevilla y Triana. 1567

Es una visión extraordinariamente realista de la ciudad, ésta aparece enclavada en una dilatada llanura que admite con dificultad un uso agrícola intensivo a causa de los desbordamientos del río. Esta imagen ha perdurado hasta comienzos del siglo XX, en el que la decidida intervención en el trazado del cauce modificó la dinámica hidráulica permitiendo la colonización paulatina de este espacio. Este proceso continua vigente en la actualidad si cabe con mayor virulencia aún.

Pier María Baldi fue un pintor florentino que acompañó a Cosme de Médicis en su viaje por Europa. El dibujo que comentamos (fig. 6) está acuarelado en sepia y su destino era acompañar a una relación de viaje. Por esta, sabemos que la estancia en Sevilla se desarrolló entre los días 27 de diciembre y 2 de enero de 1669.

La vista de grandes dimensiones sorprende por la replica casi exacta de la perspectiva realizada el siglo anterior. Como principal diferencia la basura de todo tipo que se arrojaba desde las murallas había llegado a tal punto que formaba verdaderas colinas con la suficiente altura como para tapar las murallas. Es a estas «superfluidades» a las que se refiere

Ortiz de Zúñiga como se comentó en su momento.



Fig. 6. Sevilla desde la Enramadilla. 1688.

Por otra parte la gran isla aparece aquí dividida en dos, esta situación se reflejará también en la cartografía posterior de la ciudad, y corresponde a la dinámica propia del curso bajo de un río de carácter torrencial y con abundante carga de sólidos.

2. Análisis de la cartografía histórica de Sevilla y sus alrededores. (1739 -1902).

En este apartado hay que volver a citar el magnífico trabajo de recopilación y comentarios de la cartografía histórica de la ciudad editado por el Ayuntamiento (Cortés José et al. 1992) nos servirá de referencia, si bien prestando en este caso especial atención al territorio más que a lo edificado.

Los mapas seleccionados proceden de diversas fuentes, muchos de ellos han sido reproducidos con profusión como el llamado de Olavide, otros están recogidos en la obra antes mencionada, otros son poco conocidos por que no me consta que hayan sido reproducidos.

De las tres primeras láminas que comentaremos, dos afectan a una pequeña zona aledaña al Guadalquivir que, no obstante, tiene gran importancia por ser el lugar donde batían las aguas con más fuerza durante las avenidas, la tercera reproduce con detalle elementos del medio rural en el curso del río inmediato anterior a su entrada en la ciudad.

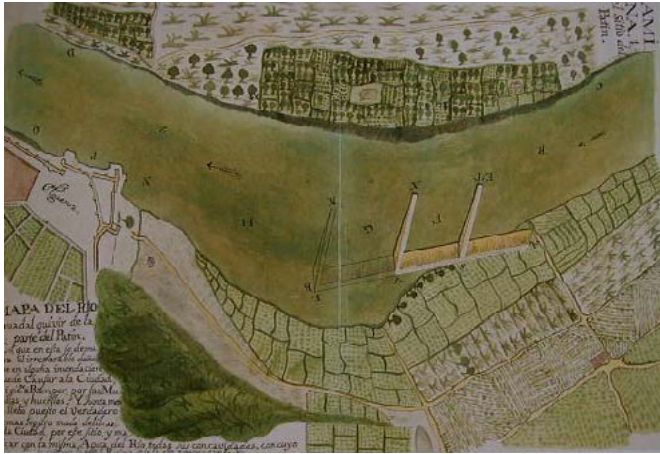


Fig. 7. El Patín de las Damas.

Es de todos conocido que el Guadalquivir hacía un giro a la altura del actual Puente de la Barqueta, antigua puerta de Bib-Arragel. En este punto se concentraba la fuerza erosiva del río poniendo en peligro a la ciudad en cada crecida. En la actualidad el trazado del río ha cambiado modificando profundamente esta circunstancia, la curva ha emigrado hacia el norte de forma que el punto de ataque se sitúa a la altura del monasterio de San Jerónimo de Buenavista.

El Ayuntamiento empleó un considerable esfuerzo en tiempo y dinero para reforzar mediante obras de fábrica, rellenos y plantaciones esta zona, en una lucha incesante contra el río. Ya en el siglo XVIII logró el adecentamiento de la misma prolongando los jardines hasta la Torre del Oro con plantaciones de árboles.

El mapa que se reproduce afecta a este sector estratégico para la seguridad de la ciudad y propone reforzar con un dique el punto de giro del cauce donde baten con más fuerzas las aguas.

La cartela del mapa firmado por Figueroa dice:

MAPA DEL RÍO **Guadalquivir de la Parte del Patín** En que esta se demuestra el irreparable daño que en alguna inundación puede Causar a la Ciudad, Si viene a Romper por las Murallas y hucillos. Y Juntamente llebo puesto el Verdadero y mas seguro modo de librar a la ciudad por este sitio...

La orilla aparece intensamente ocupada con huertas y una densa y ordenada red de caminos, en la orilla opuesta el cortijo del Alamillo se

rodea con cultivos de frutales y hortalizas en un campo labrado también con intensidad.



Fig. 8. Plano del río Plaza de Bibarraael. 1745.

En la fig.8 la situación es muy similar a la anterior, aunque en este caso se da un esquematismo quizás mayor. Se ofrecen valores de sonda del cauce del río sin especificar medidas en el centro, representados con tintas más oscuras y en las orillas con otras más claras. Los valores promedios son de 10 y de 3 respectivamente (es posible que sean varas lo que en metros sería 8,5 m y 2,5 m aproximadamente). Se señala también una antigua empalizada perpendicular al sentido de la corriente en un vano esfuerzo por mitigar sus efectos. El proyecto de Figueroa quedó en proyecto ya que como estaba planteado no llegó a realizarse.

El uso agrícola del suelo continua en idénticos términos, aquí incluso se observa como intramuros también se contaba con importantes superficies destinadas a la agricultura. Fuera ya de la muralla hay una colina artificial, sin duda de basura, que es atravesada por un curso de

agua que desemboca en el Guadalquivir después de servir para abastecer a un lavadero de lanas.

Nuevamente (fig. 9) se representa el sector norte de la ciudad en su contacto problemático con el río, aunque en este caso a menor escala para incluir el territorio que se extiende desde Santiponce e Itálica hasta la Algaba.



Fig. 9. Plano de la Villa de Salteras 1757.

Más que plano debería hablarse de esquema, pues como la leyenda confiesa se ha «hecho con arreglo a la vista de los ojos practicada el 17 de noviembre de 1757». Esta referencia temporal tan concreta adquiere su verdadero significado si tenemos en cuenta la extraordinaria movilidad del cauce que puede llevarle a situaciones muy diferentes en poco tiempo. Sin embargo lo que hace especialmente interesante a este plano que se guarda en el Archivo de la Catedral de Sevilla, es la abundante toponimia que localiza poblaciones, ventas, caminos, suertes de tierra, etcétera.

De entre ellos destacaré referente a la hidrología superficial los siguientes:

- *La Madre Vieja* es, en esta fecha, funcional. nº 17. Camas debe salvarla con una alcantarilla.

• El cauce del río Guadalquivir traza un profundo meandro antes de llegar a la ciudad. Es en este meandro donde se une el río Rivera de Huelva, en la desembocadura hay una mancha de vegetación lo suficientemente extensa como para singularizarse con el nº 27, *Alameda del Puntal de la Isla*.

• El anterior nombre de la Isla, se entiende en su plenitud por la existencia de un cauce antiguo, aterrado en este momento pero aún reconocible con el nº 50, *Madre antigua ziega, que oy está sembrada*.

• La ambigüedad hídrica de la llanura queda de manifiesto por la toponimia: nº 32, *Prado de la Castañuela*; nº 33, *Prado de la Feria*; nº39, *Vereda del agua*; *Isla del Hierro*, *Isla del Asnao*, etcétera.

Respecto a la agricultura se constata, aunque no es la finalidad del documento, como la llanura está dedicada en gran medida a los cultivos de labor; nº 40; *Tierras de labor de Santiponce*, pero también aparecen extensas manchas de olivar que perdurarán 200 años después, huertas e incluso viñas, aunque estas en mucha menor extensión, nº 36; *Viña y garro-tal de San Isidro*. Estos últimos usos suelen estar defendidos por cercados.



Fig. 10. Plano de Sevilla de Francisco M. Coelho. 1771.

Es este el primer documento cartográfico (fig. 10) que abarca a toda la ciudad y su entorno más inmediato realizado con una cierta exactitud. Se realiza por encargo del asistente Pablo Olavide, de ahí que se le conozca también con este nombre, dentro de una campaña de mejora y racionalización del gobierno de la ciudad.

Ésta se nos muestra defendida por la potente y extensa cerca almohade en la que reconocen 15 puertas. Salvo pequeños arrabales como los Humeros y San Roque y el asentamiento de Triana en la otra margen, los alrededores de la muralla están libres de toda construcción. Anotaremos que aún persisten en el interior de la ciudad huertos especialmente en el sector norte y noroeste ligados a los grandes conventos.

El río Guadalquivir aparece con orillas sinuosas, puntualmente arboladas, especialmente en la zona central de la actual calle Torneo, consecuencia del contencioso que tuvo el Consejo de la Ciudad con la comunidad cartuja de Las Cuevas. Frente a ésta se localiza una extensa isleta ya citada en 1570 por Juan de Mal Lara en el recibimiento a Felipe II.

La puerta de Vivarragel (sic), está defendida del río por el Patín de las Damas que se dispone delante de la muralla, no obstante la fuerza erosiva del agua se manifiesta en una pendiente más abrupta como parece indicar el cambio de tonalidad del grabado. Desde la Puerta Real existe un extenso arrecife, o paseo elevado, que discurre paralelo al río hasta la Torre del Oro.

El arroyo Tagarete serpentea las murallas desde la Puerta de Carmona y se aproxima a sus pies por la calle nueva, actual San Fernando, frente a la fábrica de Tabacos para desembocar al Guadalquivir por la Torre del Oro. El terreno comprendido entre el arroyo y las murallas es un suelo despejado y sin uso.

El plano solo recoge, por su formato y encuadre, a los terrenos del norte, este y sureste de la ciudad, en ellos se observa con claridad distintos patrones de ocupación. El norte, en especial desde la Puerta de la Macarena hasta la del Sol, aparece completamente ocupado por pequeñas huertas con muy pocos intersticios de suelo no productivo. Destacan por su tamaño las huertas de los Capuchinos y la de los Calzados de la Santísima Trinidad.

Este sector se corta al sur con el arroyo del Tagarete, a partir de él

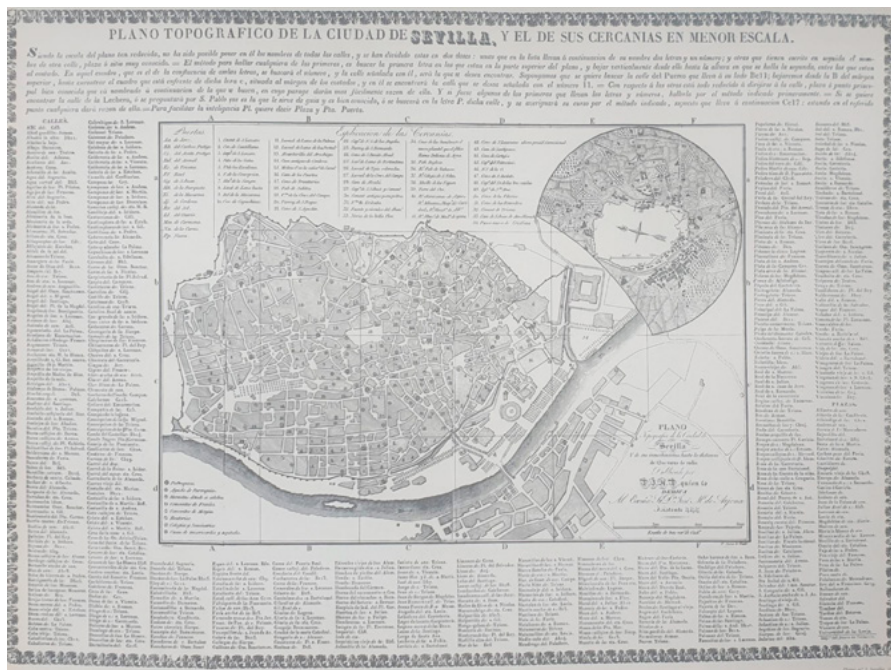


Fig. 11. Plano Topográfico de la Ciudad de Sevilla, y el de sus cercanías en menor escala. 1832.

y hasta los Caños de Carmona, domina una vegetación herbácea espontánea que da nombre a un espacio conocido como el Prado de Santa Justa. Más al sur se localizan ocupando pequeñas elevaciones del terreno la Huerta del Rey y otras aldeañas para dar paso de nuevo en otra extensa pradera, el Prado de San Sebastián que en su parte meridional, ya en las proximidades del río vuelve a ocuparse con huertas alrededor de la comunidad de los frailes de San Diego.

Por último, cabe señalar que a orillas del Tagarete aparecen unas elevaciones en el terreno con una vegetación aparentemente arbórea, ¿olivos?, muy distinta a la de zonas contiguas. El origen de estos cerros está sometido a discusión, aunque bien pudieran ser testigos de un antiguo nivel de terrazas al que también pertenecería el que sirvió de enclave al primitivo asentamiento de la ciudad. Más hacia el este, fuera de la superficie cartografiada, se localiza el actual barrio de Nervión, también en una posición topográfica preferente y aún más allá, el Cerro del Águila de nombre sugerente, aunque —por qué no decirlo— algo exagerado.

Lo realizó José Herrera Dávila aunque por estar dedicado al Asis-

tente Arjona, se le conoce por el nombre de éste último. Para nuestros fines, lo más interesante es el plano de cercanías, ya que por primera vez se representa la ciudad conectada con el territorio a través de la red de carreteras y caminos.

Aunque en el mapa el interés aparece centrado en la red de caminos, también se localizan en las afueras de la ciudad los conventos, ermitas, edificios e instalaciones fabriles tales como lavaderos de lanas, de tejares, así como una trama que distingue entre distintos tipos de cultivos de huerta, naranjales, jardines, secano, y suelo no cultivado. La escala y la intención última del autor no permiten, sin embargo, aventurar un posible paisaje como no sea de forma muy genérica.

Las huertas en todo caso continúan estando presentes con mayor fuerza en el cuadrante NE, mientras que en el sector sur predominan las tierras de cereal y los pastos naturales.

En el plano se dibuja con nitidez no sólo el Tagarete, que desemboca ya canalizado en su último tramo a los pies de la Torre del Oro, sino otro arroyo que tampoco recibe nombre y que, procedente de más allá de la Cruz del Campo, discurre en dirección sur para desaguar en el Guadalquivir a la altura del torno o meandro de los Gordales, justo donde más tarde se levantará el puente de hierro Alfonso XIII, hoy desmontado.

A la orilla de este curso de agua se localiza la venta de Eritaña, la Noria de Bellaflor y los jardines recién construidos por el Asistente Arjona, de ahí que se les llamen las Delicias de Arjona. Con el tiempo perdieron la referencia de autor y perduran como Las Delicias. El arroyo al que hacemos referencia se conocía anteriormente como Aritaña, aunque en un momento no definido cambió su nombre por el de Tamarguillo, que parece una contracción entre dos palabras. La última de ellas quizás haga referencia al carácter salino de las aguas que impiden su uso para la bebida.

El plano representado en la figura 12 es la primera representación de la ciudad que rompe con la tradición al adoptar la dirección norte sur, arriba-abajo, como elemento organizador. El río discurre así desde la parte superior izquierda para descender verticalmente antes de girar a la altura de la Enramadilla hacia la derecha y terminar desapareciendo por el vértice inferior derecho.

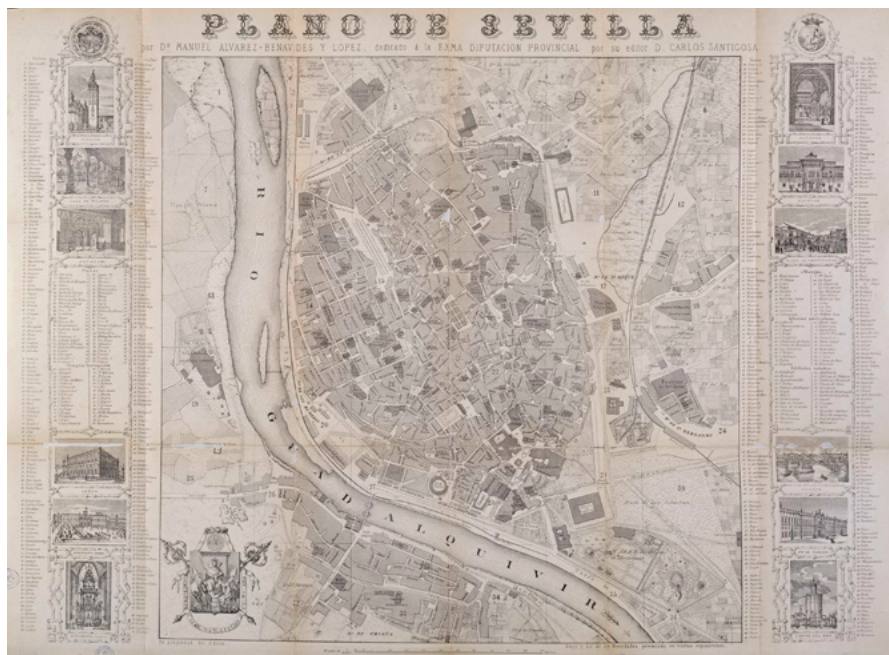


Fig. 12. Plano de Sevilla de Álvarez- Benavides. 1868.

La ciudad que se dibuja está en proceso de crecimiento por el derribo de sus murallas que comienzan a desaparecer por el este y el oeste. No obstante, aun se puede observar en el interior de las mismas grandes huertas en manzanas exentas y adyacentes a las murallas en el sector norte.

Los alrededores se manifiestan ocupados por huertas, la inmensa mayoría con nombre propios, que comienzan a verse desplazadas por el crecimiento urbano de La Calzada y de San Bernardo, éste ligado a la actividad de la fabrica de Artillería.

Se ha construido la doble línea del ferrocarril a Cádiz y a Córdoba lo que ayuda a configurar definitivamente lo que será el espacio urbano. El Prado de San Sebastián aparece ordenado con un viario arbolado, más al sur la zona ajardinada del palacio de los Duques de Montpensier y aún más al sur el espacio público ajardinado conocido como las Delicias de Arjona plenamente integrado en la trama verde de la ciudad.

La ronda exterior de la muralla se configura, especialmente en su sector oriental como un gran paseo, ya se ha edificado el Cuartel de Caballería en las afueras de la Puerta de la Carne, después de allanar los

cerretes que definían las orillas del Tagarete. Este arroyo se soterra a partir de este punto para desembocar por el mismo lugar pero ya bajo tierra dejando expedita la calle nueva frontera a la Fabrica de Tabacos.

Se mantiene sin embargo el carácter pantanoso del área, de ahí la persistencia de los prados. El amplio espacio de Santa Justa a pesar de contar con una nueva canalización del arroyo sigue siendo inundable, el curso natural coexiste con el nuevo canal debido a la falta de pendiente que imposibilita la rápida evacuación de las aguas después de las lluvias.

Se mantiene aún la laguna a la que se hacía referencia en el repartimiento de la ciudad en el siglo XIII, ésta aparece denominada como Laguna de los Patos.

El río Guadalquivir se nos presenta mucho más ancho de lo que lo conocemos en la actualidad especialmente aguas arriba del flamante puente de Triana que sustituye al antiguo de barcas prácticamente en la misma situación. En el tramo de cauce mencionado se representan hasta tres isletas, dos de ellas completamente exentas y la más meridional ya unida a la orilla izquierda a la altura de la estación del ferrocarril a Córdoba, sin duda como consecuencia del crecimiento artificial de la misma por las obras.

La isleta superior que Hauser identificara 20 años después como de Burón, del mismo nombre que la huerta adyacente a la Fuente del Arzobispo, está cultivada y servía entre otros menesteres para criar cerdos. Las otras dos son de menor tamaño y no parecen cultivadas.

La Vega de Triana está cultivada en su mayor parte, aunque en las proximidades del barrio el uso primordial que aparece reflejado es el de la alfarería con numerosos hornos y también excavaciones para la saca de las arcillas que se llenan de aguas permanentes, a unas de ellas se las denomina «lagunas». Las huertas en esta zona se localizan en la trasera del espacio construido, que está limitado por el río y la Cava de Triana, actual calle Pagés del Corro.

En resumen, se presenta una ciudad que comienza a crecer pero que aún tiene el «campo», el «espacio rural» en sus inmediaciones con toda la fuerza de la naturaleza.



Fig. 13. Plano de Sevilla y sus inmediaciones por D. Rafael Lacaze. 1869.

Este plano (fig.13) abre un nuevo proceso que llegará hasta nuestros días; la producción de una cartografía científica de todo el territorio nacional por parte de la administración central. Primero se adjudica al estamento militar, único capacitado técnicamente para la tarea y más tarde avanzado ya el siglo XX a instituciones civiles altamente especializadas en cartografía.

El capitán del Estado Mayor Rafael Lacaze y el teniente Jorge Reilein, realizaron trabajos de topografía en los alrededores de Sevilla en distintas hojas y a diferentes escalas, que no llegaron a editarse en su totalidad

El mapa que se presenta es una reproducción de los originales que se hallan en la Cartoteca Histórica del Ejército en la que se han agrupado las hojas y unificado las escalas. Como en los casos anteriores el interés radica fundamentalmente en la representación de los alrededores de la ciudad. Esta continúa amurallada en su mayor parte. Aunque ya ha dado comienzo la labor de demolición, especialmente en el sector oriental por la construcción del ferrocarril, aún no se ha salvado el Guadalquivir para conectar la línea con Huelva. Por el lado occidental se localizan cuarteles y fábricas militares en torno a las cuales se desarrolla un pequeño núcleo de habitantes.

En las inmediaciones se pueden observar los siguientes hechos:

La disposición de las huertas coincide en su totalidad con la situación descrita, sí bien en este caso el grado de detalle es sensiblemente mayor. Estas aparecen bien delimitadas y con sus nombres. Quizás esos límites correspondieran a setos vivos que las separaban de los caminos.

Se representa una laguna al noroeste de la ciudad, frente a la puerta del Sol, algo más arriba de la Huerta de la Trinidad, llamada laguna de los Patos. Esta laguna referida como ya vimos en los documentos del repartimiento de la ciudad a mediados del siglo XIII, es probablemente resto de un antiguo brazo del río que cruzaba la ciudad de este a oeste.

Es también evidente la localización de la Fuente del Arzobispo de esta sale un arroyo que da a una laguna circular de considerable extensión, similar a la anterior, de la que saldrá el arroyo Tagarete. Este discurre por el prado de Santa Justa y campo de los Mártires ocupando un antiguo lecho de río lo que origina una zona baja con aguas a menudo remansadas. En esta fecha el arroyo ya está canalizado en su tramo inferior por lo que deja de representarse a la altura de la Huerta de la Borbolla que inmediatamente después será utilizada como localización de la estación de ferrocarriles de San Bernardo.

Por debajo de los jardines de San Telmo y la iglesia de San Sebastián, cementerio de la ciudad, actual parroquia del Barrio del Porvenir, discurría el arroyo Tamarguillo que desembocaba al Guadalquivir como se dijo en el torno de los Gordales. A diferencia de planos anteriores, en este caso el arroyo aparece ya denominado Tamarguillo hasta la vía férrea (seguía aproximadamente el trazado de la calle Felipe II) para posteriormente girar en dirección norte donde recibía el nombre de Arroyo Juncal. En este mapa el nacimiento del arroyo se sitúa más al norte que en el ya antes referido correspondiendo con la zona del Plantinar.

Esta zona ha sufrido un proceso de relleno muy importante en los últimos 20 años siendo en algunos casos el recrecimiento del suelo de hasta 3 o 4 metros. Los sevillanos de más de 30 años recordaran que la huerta situada a la bajada del puente de la Enramadilla inmediatamente después de la Pirotecnia, fue quedando progresivamente hundida por las obras de relleno de los alrededores hasta que terminó desapareciendo.

Mas al sur está el Guadaira con categoría de río. Su cauce era amplio de 30 a 40 metros de anchura, las márgenes están en gran medida colonizadas por una vegetación arbórea y arbustiva. El camino que iba a la Hacienda de Quintos, actual carretera a Utrera, atravesaba el Guadaira por un lugar en donde se bifurcaba en dos brazos quizás para aprovechar mejor sus aguas por los numerosos molinos existentes en sus orillas. En

la actualidad pueden verse los restos del molino denominado Torre Blanca a mano derecha de la carretera en dirección a Utrera, constituidos por el torreón que le daba nombre.

En contra de lo aceptado por otros autores se representa sin género de dudas al arroyo Ranilla desembocando en el Arroyo Palmete, y a éste en el Guadaira, (véase (González Dorado 1975) que reproduce un informe de en el que al Ranilla se le unía el Tamarguillo haciéndole desembocar directamente al Guadalquivir).

Los olivos aparecen en el ángulo inferior derecho como cultivo predominante en la terraza del río Guadaira y los Alcores. La vega además de las huertas está dedicada básicamente a cereales y localmente a cítricos. En el mapa, sin embargo, no se delimitan estos cultivos, aparecen distintas haciendas- muchas de ellas reconocibles aún por la persistencia de sus nombres: Amate, Madre de Dios, Su Eminencia, etcétera.



Fig. 14. Plano Taquimétrico de Talavera. 1890.

En el ángulo superior derecho se asoma un nuevo tipo de uso; la dehesa de Torre las Cabras. En ella la explotación está dirigida funda-

mentalmente a la producción de carne mediante el mantenimiento de un tapiz de vegetación herbácea y algunos pies de árboles, fundamentalmente encinas aunque también pueden ser olivos o acebuches. En estas condiciones hay que roturar periódicamente el suelo a fin de controlar el crecimiento de especies de vida larga poco comestibles, principalmente especies leñosas de matorral de tipo jaras.

La eliminación de las murallas (fig.14) ha hecho a la ciudad más vulnerable a las inevitables crecidas del Guadalquivir, por esta razón abundan en esta década los documentos cartográficos con especial interés en la representación de las cotas, la inmensa mayoría de ellos basados en los trabajos de Lacaze antes comentados. De ellos selecciono este plano por su minucioso detalle y calidad estética, así como por la gran información que contiene.

En entorno ha cambiado, se ha culminado la destrucción del muro, el río se salva con un puente ferroviario que conecta a Huelva con la red general y por el este se ha trazado una nueva vía para el servicio de Carmona a través de Alcalá de Guadaíra.

Los espacios no ocupados siguen básicamente igual, así como las huertas, aunque en el plano que comentamos el área dibujada es mucho más limitada. Como curiosidad se puede señalar que aparece un pequeño tramo del arroyo Tamarguillo donde ahora está la Plaza de América del Parque de María Luisa, con una cota de 6,74 respecto a la riada del 21 de Diciembre de 1876 que fue de 9,10, es decir, **¡dos metros y medio por debajo del nivel de las aguas!** Como se señala en el mapa gran parte de la ciudad se encontró por debajo de ese valor, por lo que los daños fueron severísimos.

De otra parte la orilla del río en el actual paseo de Torneo mantiene aún las obras de defensa realizadas para mitigar las avenidas, se ha incorporado de forma definitiva a la ciudad la isleta contigua a la estación de ferrocarril a Córdoba aunque el pasado es tan reciente en el plano aparece un sector de las mismas todavía con el nombre de playa.

En la fig. 15 vemos un plano sanitario y de redes de depuración de las aguas de bebida y del alcantarillado. Su interés deriva de representar a la ciudad dentro de un extenso territorio en el que las curvas de nivel y la hidrografía superficial están muy bien detalladas.

3. Análisis de la Cartografía Histórica del río Guadalquivir en su tramo sevillano.

A continuación se presentan cinco mapas referidos al trazado del río Guadalquivir presentando en muchos casos valores de sonda. Serían sin dudas muchos más los necesarios para reproducir con algo de detalle las tormentosas relaciones de la ciudad con su río, éste representa a la vez su señal de identidad y su fuente de problemas, su razón de ser y su peligro mayor. Esta tensión que comienza a manifestarse con toda su crudeza por la falta de calado para la navegación a comienzos del XVII, se dilata desde entonces hasta el presente con una manifiesta pérdida por parte del río, que es troceado, desviado, recompuesto y vuelto a trocear de forma que en la actualidad son pocos los sevillanos capaces de distinguir qué cauce es natural y qué artificial (Moral Ituarte 1991).

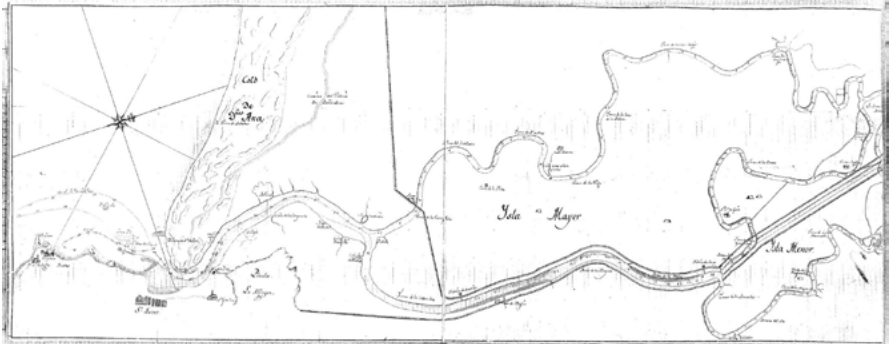


Fig. 16. Mapa particular de la Barra de San Lucar de Barrameda y curso del Guadalquivir por D. Alberto Miensou, Coronel de Ingenieros. 1720

Son dos las razones que motivan las intervenciones obre el lecho del río: facilitar el desagüe de la avenidas reduciendo los meandros naturales muy acentuados en su tramo bajo por la acción conjunta de la corriente fluvial hacia el mar y las mareas en sentido contrario, y aumentar artificialmente el dragado para facilitar la navegación que cada vez exige mayores profundidades. Lo primero se consigue mediante «Cortas» o cauces artificiales que «rectifican» el cauce natural, en el sentido de hacerlo recto, lo segundo por dragados sobre el fondo del cauce y extracción del material, aumentando la pendiente de las márgenes sumergidas mucho mas allá de la situación de equilibrio, por lo que es una operación conde-

nada a la perpetuidad, ya que de forma natural el río tiende a rellenar por deslizamientos laterales lo que se saca del fondo. (Sancho Royo 1984)

La dinámica del sector estuarino del Guadalquivir (fig. 16) y sus implicaciones en la navegación, pesca, estabilidad de las orillas, comunidades vegetales y animales, paisaje, tratamiento jurídico y de gestión del espacio, superan con mucho los objetivos de esta reflexión, (Sancho Royo y Granados Lorenzo 1988) aquí sólo se hará una breve mención en lo que afecta mas directamente a la ciudad y su entorno inmediato.

El mapa (fig.17) se levantó para facilitar la navegabilidad del río, en el se recogen algunas obras y modificaciones que tardarían en realizarse más de 60 años en el mejor de los casos. En el área de estudio destacan algunos hechos dignos de mencionarse:

Existe un meandro muy pronunciado a la altura de Santiponce del que aún quedan rastros tanto en la cartografía actual como en la fotografía aérea. Tradicionalmente venía creyéndose que este meandro se debía a la acción del Río Rivera de Huelva, veremos que no es así.

Probablemente por ser concebido originalmente hasta Sevilla, no aparecen las islas que se situaban entre Sevilla y La Cartuja y frente a San Jerónimo.

Las profundidades estimadas son en metros para las mareas vivas escoradas:

PUNTO	METROS
Triana	7.92
Torre del Oro	8.58
P. Juan Carlos	9.24
S. Juan	6.66
Gelves	9.90
P. Verde	9.90
Coperro	3.33
Antes de Coria	8.58

Para considerar estos valores hay que tener en cuenta que el propio autor considera que las mareas vivas suben hasta dos codos «en la Puente de Sevilla», lo que representa 1.32 m. Para compensarlos con otros referidos a mareas bajas habría que restarles algo más aún (aproximadamente 30 cm).



Fig. 17. Plano que manifiesta una parte del río Guadalquivir por D. Francisco Javier Winthuisen, Brigadier de la Armada. 1787

Este mapa destaca por su alto grado de detalle expresado tanto en la elaboración del mismo, alta densidad de puntos de sondeo, como en la memoria que lo acompaña. Así dice respecto a la profundidad:

«IV. Los números de sonda son pies de Burgos; pero como la estación es más propia de aumento de agua, se puede considerar siempre menos por igual una corta cantidad en el verano; bien entendido que en este año ha sido de seco, que según lo que se ve en Sevilla y las noticias de los prácticos de Alcalá no ha tenido el río los aumentos que corresponde a la expresada estación, y así se ha calculado que en el rigor del verano lo más que puede disminuir el río son dos pies por igual lo más.

V. Para poder situar la sonda de suerte que fuera comprensible se ha aumentado el ancho del río una tercera parte más de lo que le corresponde conservando siempre su figura equada, el margen superior o septentrional».

Como en el caso anterior se pueden destacar los siguientes hechos:

El meandro frente a Santiponce al que hacíamos referencia con anterioridad, recibe el nombre de torno de la Horcadera. En él desagua

el Rivera de Huelva. Quizás la existencia de este meandro tenga algo que ver con la desaparición del primitivo pueblo de Santiponce por las avenidas del río ya comentada en el primer capítulo. Es especialmente sugere la frase recogida por Palomo en la cual dice que «*aun se podían ver restos de las casas en el cauce*» cuando las aguas venían bajas.

Es curioso también detallar la presencia de pequeños islotes en el centro del río. Desde la Rinconada se cuentan tres de estos pequeños islotes. La isla frente a la Cartuja aparece unida a tierra sin duda debido a lo seco del año como el propio autor reconoce.

Debe hacerse notar igualmente que el actual codo de San Jerónimo no existe; el río gira bastante más abajo, a la altura de la Facultad de Medicina.

En cuanto a las profundidades los datos expresados en muestras son:

PUNTO	METROS
Desembocadura arroyo Almonazar	3.9
Torno Horcadera I	3.3
Torno Horcadera II	3.0
Torno Horcadera III	3.0
Torno Horcadera IV	3.3
S. Jerónimo	3.0
Barqueta	2.7
Cartuja	1.2

El cauce era sensiblemente más ancho de lo que observamos en la actualidad, oscilando sobre los 300 m. En el trabajo sobre la Corta de la Cartuja, Sancho y Granado proporcionan un detallado estudio morfométrico de esta zona del cauce. De su comparación se deduce una profundidad media muy superior en la actualidad a las del cauce hace casi 200 años y por contra un claro encajamiento del río con pérdida de las orillas y playas naturales debido a la acción humana.

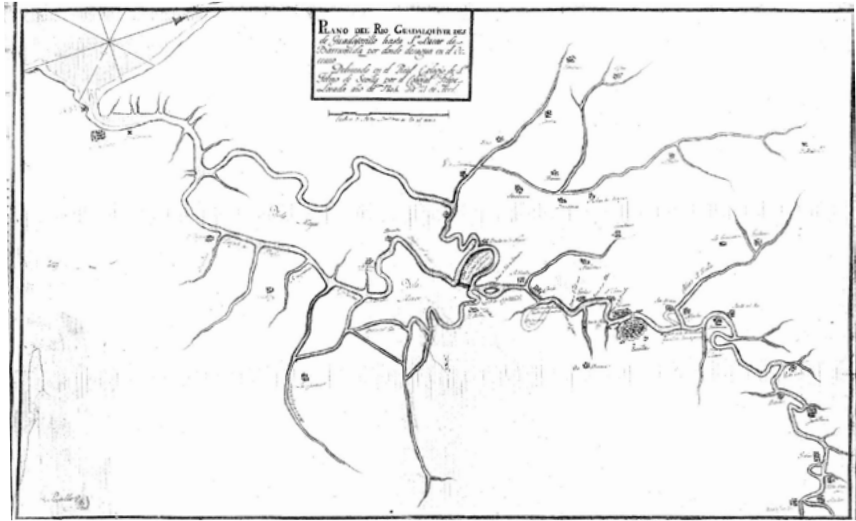


Fig. 18. Plano del Río Guadalquivir desde Guadajoso hasta San Lucar de Barrameda, por D. Felipe Losada. 1848.

El plano de la fig.18, aunque de escasa calidad técnica, contiene no obstante información de interés que confirma las interpretaciones anteriores.

El torno la Morcadera ha desaparecido, se lee manuscrito «*Corta de la Horcadera que el río hizo de por sí*». La captura del meandro de forma natural debió dejar una laguna que quizás fue desecada ya que aparece con trazo vacío. En los anales más difundidos de la ciudad no he encontrado referencias a esta noticia que sin embargo hubo de tener indudable repercusión en el tráfico fluvial.

El torno de la Merlina a la entrada de Coria aparece ya cortado con la fecha de ejecución 1785.

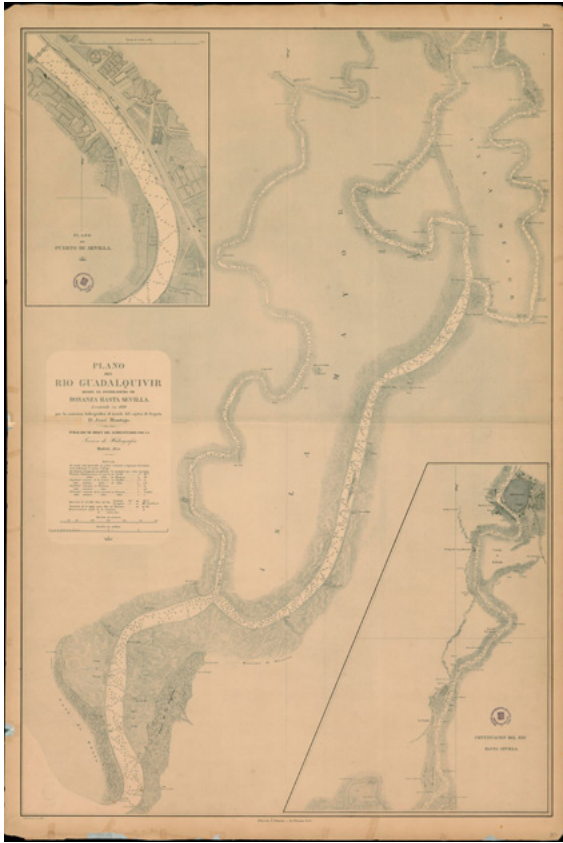


Fig. 20. Plano del río Guadalquivir desde Bonanza hasta Sevilla por D. José Montojo, Capitán de Fragata. 1868

El arroyo del Tarmarguillo que en este plano aparece innominado y nace en la zona de Rochelambert, Padre Pío, desemboca en el torno de los Gordales frente al actual club Náutico. Su curso limita nítidamente el espacio urbano, al norte e inmediato a él, los jardines de Arjona y el Prado de San Sebastián, al sur los pastizales de Tablada, inmediatamente detrás de estos el cauce del Guadalaira con molinos y huertas.

La fig. 20 presenta un plano que se refiere exclusivamente al cauce y da gran cantidad de medidas de sonda a veces de lectura difícil dada la

escasa calidad de la reproducción. Cuando se realizó ya estaba construido el ferrocarril.

Las profundidades reseñadas, legibles, en la zona de estudio son;

PUNTO	METROS
Triana	6.7
Torre del Oro	7.4
Puente San Telmo	6.7
Puente Marineros Voluntarios	7.4

PUNTO	METROS
Club Náutico	5.0
San Juan	6.0
Valparaíso	5.0
Gelves	6.0
Punta del Verde	7.0

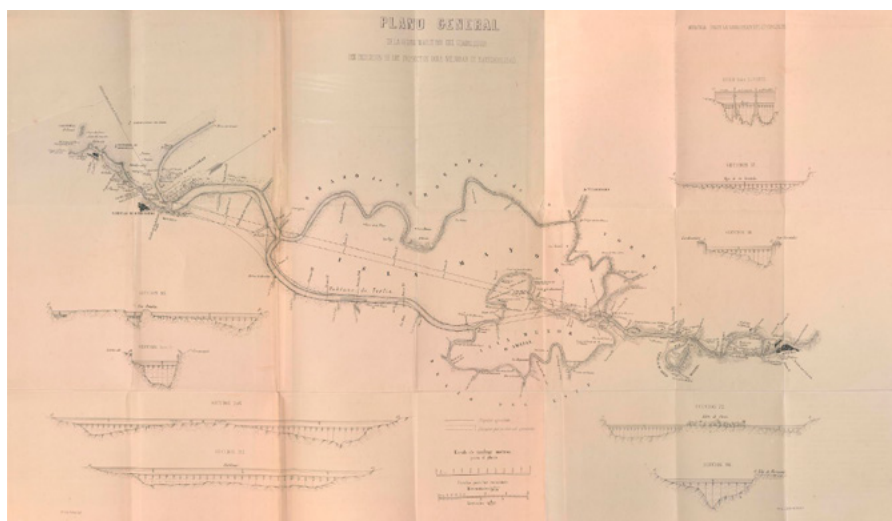


Fig. 21. Plano General de la Región Marítima del Guadalquivir con indicación de los Proyectos para mejorar su navegabilidad. Canuto Corroza. 1869

El plano de la fig.21 es extraordinariamente interesante por producirse dentro de un proceso de reflexión detallado sobre la navegabilidad del río en vista a las experiencias previas de las cortas de la Merlina de 1795 y la Fernandina de 1816. Los argumentos técnicos de la discusión basados en la fuerza erosiva de la corriente de marea y los caudales fluviales para mantener expedito el cauce, se pueden consultar en la documentadísima obra antes mencionada (Moral Ituarte 1991).

Para nuestros fines interesa en este punto destacar los perfiles o secciones transversales recogidos en el plano correspondientes a los puntos de El Puente de Triana, del torno de los Gordales (Secciones 17

y 18), inmediatamente después de la desembocadura del río Riopudio, aguas debajo de Coria (Sección 72) y a la altura de la isla de Hernando (Sección 86).

En estos cinco perfiles se encuentran resumidos los problemas hidráulicos con que se enfrentaban los sevillanos de mediados del XIX; la falta de calado necesario para las nuevas exigencias de la navegación, las profundidades y anchura media del cauce medidas en m son:

PUNTO	PROF. MÁX	PROF. MEDIA	ANCHURA
Puente de Triana	9,16	7,50	120
Gordales [centro]	2,58	1,90	305
Gordales [codo]	8,90	4,50	155
Coria [total]			480
brazo derecho	4,45	4,00	185
isleta			150
brazo izquierdo	2,65	1,90	145
Isla Hernando	11,56	5,00	200

Puede comprobarse como el dragado del cauce para aumentar el calado se aparta de forma muy notable de lo que constituye el perfil de equilibrio de la sección sumergida. Ello ocasiona desprendimientos continuos de los márgenes que al depositarse en el fondo neutraliza el trabajo de draga efectuado. De hecho este fenómeno ocasionó algunos sonados fracasos de posteriores cortas propuestas por el autor.

El problema subsiste en la actualidad y es el principal agente responsable del deterioro acelerado de las márgenes del río, por desprendimientos de base.

Por otra parte en el plano ya se señalan las obras necesarias para lo que terminará siendo el espacio portuario de la ciudad. Es notable la persistencia del antiguo brazo del río, la Merlina, que recibe el descriptivo nombre de Río Viejo o de Aguas Muertas, y que aún 90 años más tarde mantiene la morfología y las aguas propias de un río cuasi funcional.

Importa señalar por último la presencia de una isleta de menor tamaño pero de similar origen a la de Coria, en la zona de la Barqueta, poco antes de llegar a la ciudad.

4. Análisis de la Hoja 984 del Mapa Topográfico Nacional escala 1:50.000. Años 1918, 1954 y 1977.

Se pretende obtener una visión de los cambios en el uso del territorio ocurridos en el área de Sevilla tamizados por la visión del cartógrafo científico. Hemos escogido estas fechas por abarcar prácticamente todo el siglo y porque se han realizado desde una misma concepción, lo que permite con todas las reservas propias del caso establecer comparaciones y realizar afirmaciones que con otros documentos serían más discutibles.

Con esta cartografía (fig. 22) entramos en una nueva etapa. Aquí el documento tiene un elevado nivel de fiabilidad y es perfectamente comparable con la cartografía que se realiza en la actualidad. Además, aunque su carácter es militar lo que le lleva a enfocar la atención a la topografía y elemento de interés militar, recoge a grandes rasgos los usos del suelo. Entre estos podemos considerar los siguientes:

- Cultivos de cereales
- Olivar
- Olivos con cereales
- Huertas
- Monte: encinas, acebuches, pinos, etcétera.
- Erial, pastos

Algunos de estos usos son conflictivos, en especial olivar con cereales, monte y eriales, pastos. No está clara la diferencia entre el olivar en tierras de labor y el olivar, es claro que no puede hablarse de olivar de regadío, inexistente en esa fecha, ni olivares de variedades distintas; por ejemplo de almazara y de verdeo, ya que sabemos que el modelo de distribución es mucho más complejo siendo muy frecuente las plantaciones mixtas de distintas variedades.

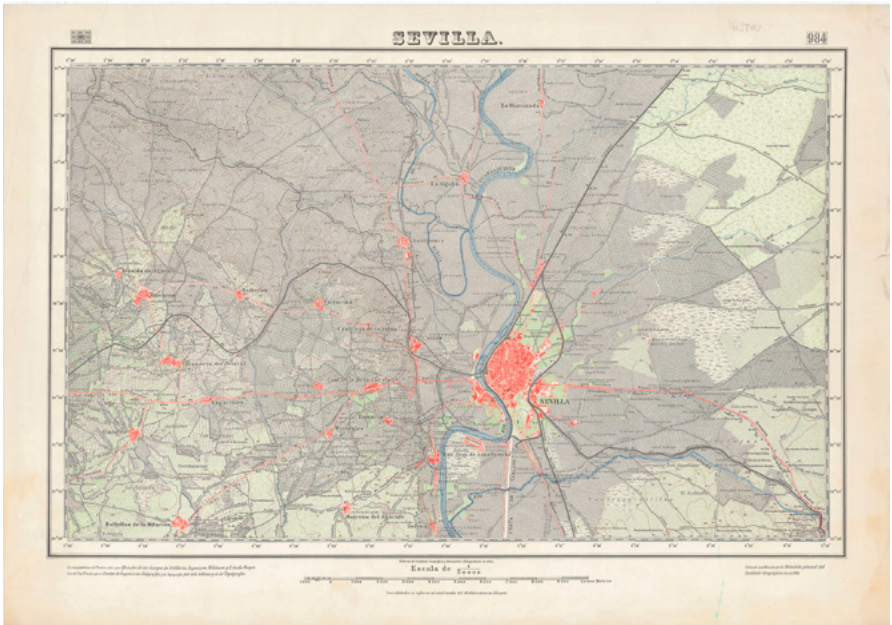


Fig. 22. Mapa Topográfico Nacional, Hoja 984 Sevilla. (1ª ed.). Año 1918

La unidad que hemos denominado monte abarca también un amplio margen de incertidumbre acerca de cual era verdaderamente la vegetación existente. Según su localización e historia puede tener pies de encinas, acebuches o incluso pinos plantados con un matorral más o menos denso a base de jaras, coscoja, cantuesos, retamas, labiérnagos, etcétera, por contra en otros lugares el deterioro del monte a causa de incendios, rozas, u otros fenómenos puede haberlo retrotraído a una fase de matorral sólo de escasa cobertura.

Parece, en cualquier caso, que el uso al que se destinaba preferentemente estos terrenos era la caza menor; aves, perdices y conejos, si bien en algunos lugares esta situación es más bien el producto natural de una situación de abandono, ya comentada antes, que el resultado de una voluntad decidida a crear y gestionar un coto de caza.

Una pequeña mancha de origen completamente distinto y fácilmente identificable aparece en la orilla derecha del meandro de La Alga-ba, en este caso es fácil adivinar que se trata de una zona de vegetación natural freatofita aparecida al amparo de la dinámica fluvial.

La unidad denominada Erial, pastos, como en el caso anterior interrioriza una heterogeneidad más que notable. De una parte puede considerarse como el escalón inferior de la escala de degradación del monte, compuesta por restos de matorral con especies herbáceas de crecimiento rápido sin utilización posible por el hombre. El caso más típico de esta situación lo constituye el Cortijo de San Pablo que se presenta como opción para la ubicación del Aeropuerto.

En otros casos, por el contrario, en esta unidad se recogen verdaderos pastos naturales de elevada fertilidad y capaces de soportar una considerable presión de ganado como era la Dehesa de Tablada ya por esta fecha de 1918 utilizada parcialmente como campo de aviación militar.

Por último, con la misma simbología se recogen espacios adyacentes a importantes obras que, bien por la naturaleza de las mismas bien por cambio de titularidad jurídica de los terrenos, modifican profundamente el uso de la tierra. Así la mancha al sur de la ciudad adyacente a la vía del ferrocarril, correspondiente hoy a las barriadas del Tiro de Línea, Santa Genoveva, La Oliva y Las Tres Mil Viviendas, debe entenderse como espacio improductivo con vegetación ruderal-nitrófila que se encuentra a la espera de un uso nuevo, en este caso urbano.

Analizando el mapa en su conjunto observamos que Sevilla era aún una ciudad recogida en su espacio histórico con un campo en sus inmediaciones más próximas destinado mayoritariamente a huertas y limitada muy fuertemente por el río Guadalquivir. Solo así se comprende que al otro lado del río, en los terrenos de La Cartuja, la ausencia de huertas sea casi total, quedando además una mancha de olivos en plena zona de vega.

La zona inundable se dedica preferentemente a tierras de labor aunque en no pocos casos mantienen los antiguos olivares próximos a edificaciones importantes como las haciendas del Pino, Rosario, Su Eminencia, Los Solares, etcétera. Ocasionalmente aparecen fincas destinadas exclusivamente a olivar. Las huertas como se dijo tienden a concentrarse en los alrededores de la ciudad.

Al este de la misma, subiendo a las terrazas del río por arriba de la línea de nivel de los 20 metros, los cultivos herbáceos se hacen más infrecuentes y cuando están presentes es siempre mezclados con olivar. El

predominio lo disputan los olivares de calidad mediocre por la naturaleza de los suelos mejores hacia el término de Dos Hermanas ya que aquí no afloran las calcarenitas de los Alcores, cosa que ocurre con las manchas de monte muy extendidas en el ángulo superior izquierdo del mapa. Entre ambos usos y a modo de bisagra se localiza el cortijo de San Pablo del que ya se ha hecho referencia y que en el plano de 1869 se recogía como Dehesa Torre de las Cabras.

En el sector al oeste de la ciudad, se eleva la plataforma del Aljarafe a cuyos pies se dispone la Vega de Triana, recorrida por el Arroyo de Madre Vieja, resto del antiguo brazo, con abundantes huertas y tierras de labor. El Aljarafe se dedica con preferencia casi total al cultivo del olivo ya se acompañe de cereales o no, en segundo lugar está la vid, mucho mejor representada que en la actualidad, en las proximidades de algunos pueblos se desarrollan tímidamente cultivos hortofrutícolas y solo muy localmente aparecen retazos de monte, (Umbrete, Bollullos, etcétera). Este se hará progresivamente dominante en la zona sur; Almensilla, Aznalcázar, etcétera, cuando la plataforma aljarafeña se hunde suavemente y contacta con la marisma. Esta zona cubierta por un manto detrítico de regular espesor es poco fértil por lo que desde antiguo se destinó a la producción de ganado y leña, en todo caso no entra en la zona representada en la cartografía.

Al norte del Aljarafe, entre éste y la sierra, se abre un dilatado pasillo que se orienta siguiendo la dirección de Sierra Morena, es decir de este a oeste. Este pasillo deprimido entre las alturas del Aljarafe y las estribaciones de la sierra, esta constituido por suelos de carácter arcilloso, hinchables, difíciles de cultivar pero muy adecuados para el cultivo de los cereales de secano. El paisaje está formado por ondulaciones suaves, ausencia total de arbolado y casas: en invierno el suelo en barbecho y en primavera-verano un tapiz continuo de trigo antes, ahora también girasol.

La hidrología superficial todavía no ha sufrido en el área representada modificaciones profundas, salvo la canalización del último tramo del Tagarete y del Tamarguillo, ambos con motivo de la urbanización del sector sur de la ciudad. En el primer caso asociado a la implantación y desarrollo del ferrocarril y en el segundo por la expansión de los jardines

del palacio de Montpensier y su donación a la ciudad. No obstante, el Guadaira aparece intacto con sus numerosísimos molinos al igual que el acueducto romano de los Caños de Carmona, tal como lo recoge el mapa. Curiosamente ni el arroyo Ranillas, ni el Palmete aparecen en esta primera edición del mapa topográfico nacional 1:50.000.

El Guadalquivir discurre por su cauce natural dando un profundo giro hacia la derecha a la altura del antiguo puente elevable Alfonso XIII, ese codo se ha aprovechado parcialmente para construir el pequeño puerto del Club Náutico. Al objeto de crear un puerto industrial a salvo de las crecidas del río y con una extensa zona de muelles se decide hacer un canal que una el torno de los Gordales con la Punta del Verde, es la Corta de Tablada que ya aparece en el mapa en fase de proyecto en ejecución. Este canal corta al cauce del Guadaira por lo que habrá de desviarse este para hacerlo desembocar aguas abajo.

La Hoja 984 del Mapa Topográfico Nacional de 1954¹⁷ está destinado a fines muy distintos de los que nos interesan, su elaboración se realizó por el ejercito americano y ello se traduce en que las cargas que simbolizan los diversos usos del suelo son irreales, no obstante la extensión de la zona urbana es de una gran precisión.

En la leyenda del mapa se diferencian como cultivo solo tres categorías: huertas, que incluye todo tipo de cultivo permanente, olivos, cítricos, frutales, etcétera, viñedos y arroz. He diferenciado dentro de las huertas aquellas situaciones en las que predomina muy claramente el olivar de las que son posibles plantaciones de cítricos, de la misma forma cabrían hacer matizaciones importantes a los restantes usos.

Así el monte en realidad debe traducirse como superficie arbolada más bien densa en la que los árboles no están alineados, una gran mancha de «monte-alto» aparece en las proximidades de Dos Hermanas. Es evidente que el fotointerpretador en su mesa de trabajo de Washington ajeno a nuestra realidad, equivocó los olivos injertados en acebuches con un bosque. Con esta misma denominación aparecen algunos retazos de

17 En el momento en que se edita esta versión, (2024) no se dispone de copia del mapa. El texto sigue siendo de interés aunque lamentamos no poder reproducirlo aquí.

vegetación arbórea a las orillas del Guadalquivir en muchos casos de carácter fuertemente artificial como las plantaciones de eucaliptos.

Otro tipo de vegetación es el monte bajo, matorral, en este caso se trata de pequeñas parcelas de dificultosa comprobación, aunque una relativamente extensa situada en el meandro de San Jerónimo como se verá en el apartado de fotointerpretación corresponde de nuevo a una mancha de olivos injertados en pies de acebuches.

Resumiendo, es poca la información que en cuanto al uso de la tierra cabe hacer de esta cartografía, verdaderamente deficiente en este aspecto. No obstante, es posible hacer algunas afirmaciones que no por generales tienen menos importancia.

- 1º. La extensa zona de monte que en el mapa de 1918 aparecía en la terraza media al norte del Arroyo Miraflores ha dado paso a una superficie de olivos, solo quedan algunos retazos que aún no se han puesto en cultivo.
- 2º. Las zonas de pastizales y eriales han desaparecido igualmente en su lugar aparecen bien olivos, bien tierras de labor.
- 3º. Las huertas en las proximidades de la ciudad también han sucumbido por el empuje de las edificaciones. Esta afirmación es absolutamente decisiva para el paisaje urbano y periurbano; de una articulación gradual del espacio urbano y el rural a través de un cinturón de huertos y edificaciones se pasa a una situación de oposición brusca entre los cultivos intensivos cerealísticos con las torres de viviendas, este paso muy frecuentemente se salva a través de antiguos huertos o campos abandonados que esperan una recalificación de sus terrenos para incorporarse al proceso especulativo de la construcción.
- 4º. El Aljarafe mantiene una constancia elevada en el uso del suelo.
- 5º. El crecimiento del suelo urbanizado es espectacular, los datos en este sentido corresponden con seguridad a la fecha de la revisión esto es 1963, en este periodo Sevilla se extiende a lo largo de un eje norte sur determinado por el puerto ya construido y la comunicación por tren y carretera con Cádiz,

y hacia el este de forma masiva con un frente cuyo centro podría ser el acueducto de los Caños de Carmona, víctima también del crecimiento explosivo.

Otro tanto cabría decir de los pueblos, así nace el núcleo de San José de la Rinconada antes inexistente, los barrios de San Jerónimo y Bellavista experimentan también un crecimiento sorprendente.

- 6º. La red hidrológica superficial ha soportado transformaciones muy profundas, el canal artificial que unía los Gordales con la Punta del Verde se convierte en nuevo espacio portuario, para evitar los avatares del río se corta el cauce del Guadalquivir a la altura de Chapina aprovechando un bajo natural. Este se desvía por un canal artificial desde la zona de la corta hasta los pies de San Juan de Aznalfarache. El tramo de cauce natural que delimitaba la Dehesa de Tablada se ciega y desaparece.

Para defender la ciudad se crea un sistema de diques que obligan a canalizar las aguas de los arroyos provenientes del este, Tagarete, Ránilla y hacerlos desaguar en el Guadaira usado como foco terminal de las cloacas de gran parte de la nueva Sevilla. Éste, con motivo del puerto, sufre un cambio en su curso dando un giro absolutamente anormal de 90º al encontrarse con el nuevo canal para desembocar tras recorrerlo en paralelo inmediatamente después de la exclusiva, en la Punta del Verde.

Esta situación como es obvio creará problemas hidráulicos y de contaminación de la Dársena que no se resolverán hasta la ejecución de un nuevo trazado.

Lo primero que sorprende al observar la situación del mapa de la hoja 984 de 1977¹⁸ es que el crecimiento del suelo urbano no solo ha continuado sino que incluso lo ha hecho con más fuerza y muy por arriba del propio crecimiento demográfico a pesar de que las nuevas construcciones son por lo general de 4 o más plantas. Los núcleos urbanos aparecen además rodeados por la orla de zonas improductivas desde el punto de

18 Igual que la nota 17

vista agrícola, mal cuidada, objeto de vertederos incontrolados y de indeseable aspecto.

El fenómeno de la residencia secundaria por estas fechas está ampliamente desarrollado habiendo elegido el Aljarafe como zona de asentamiento preferente. Ello ha llevado a un deterioro gravísimo del paisaje milenario en aras de un mal llamado progreso, más aún repudiable por el carácter gratuito del mismo.

En nuestra zona de referencia ese deterioro es manifiesto en todo el talud que desde Santiponce hasta Coria da fachada a Sevilla. Esta degradación es tanto más grave cuanto que este desnivel es el único accidente importante en el relieve en toda el área. Por esta razón su visibilidad es máxima. En el capítulo de conclusiones se trata con algún detalle este aspecto.

Otros ejes de expansión lo constituyen las carreteras hacia Cádiz y Alcalá de Guadaíra donde se localizan preferentemente las zonas industriales del área.

Los usos del suelo en este mapa están recogidos con minuciosamente, a diferencia del caso anterior, puesto que eran el objeto fundamental del mismo. Por ello el grado de detalle en la simbología es incomparablemente mayor.

Se observan nuevamente modificaciones muy importantes en la cubierta vegetal, alguna de ellas de consecuencias difíciles de valorar por su impacto a medio y largo plazo. Me refiero entre otros cambios a la incesante desaparición de los olivos.

Los suelos de la vega que no han sido ocupados por edificios ni utilizados como vertederos, se han puesto en regadío de forma mayoritaria, dada su gran fertilidad, eliminándose los olivos de almazara existentes en la terraza media debido a la mediocre calidad y a la profunda crisis del sector. Por contra se han realizado nuevas plantaciones de olivares en regadío de aceituna de mesa, este cultivo aún incipiente sin duda está destinado a sustituir, allí donde sea posible, a los antiguos olivares.

Otro cultivo en expansión son los frutales muy especialmente cítricos, estos abundan en la vega, siendo más raros en la zona de terrazas.

III. Fuente: la fotografía aérea.

Es esta una técnica desarrollada, desgraciadamente como otras muchas, al amparo del impulso bélico de las naciones, y como se sabe, la entrada del siglo con las tensiones entre las grandes potencias por el control del mundo que terminaron por cristalizar en la I Guerra Mundial dispuso un escenario ideal para ensayar toda suerte de experimentos y afinar métodos. De tal forma que a la entrada de la Segunda Gran Guerra era una técnica plenamente incorporada a la práctica militar.

En esencia consiste en fotografiar verticalmente desde un avión que vuela con un rumbo fijo y a velocidad constante la superficie de la tierra a intervalos regulares, de tal forma que entre un fotograma y el siguiente exista una zona del terreno doblemente fotografiada. Si se observan las fotografías con un artificio que permita individualizar para cada ojo las dos visiones de una misma zona se obtiene la sensación de relieve.

Si el vuelo se hace con las debidas especificaciones técnicas y los aparatos de obtención de imágenes son los adecuados se puede obtener

una precisión en las reproducciones que las asemeja a un documento cartográfico, en ellas se miden distancias superficies e incluso alturas con errores de pocos metros, o incluso decímetros. Lo más importante a destacar es que esa técnica y precisión se alcanzaron ya en los años 50, por lo que las fotografías de entonces son en la práctica, indistinguibles técnicamente de las actuales.

Se ha utilizado el vuelo mas antiguo y mas reciente¹⁹ del área y dos de fechas intermedia. Sus características son:

FECHA	REALIZADO POR	PELÍCULA	ESCALA	PROPIETARIO
12-8 a 27-9-56	Ejercito de USA	Pancromática	1:33.000	Estado
Agosto de 1973	CETFA S.A.	Pancromática	1:25.000	CETFA S.A.
Agosto de 1984	FOYCAR S.A.	Pancromática	1:18.000	FOYCAR S.A.

Mediante la fotointerpretación de los pares estereoscópicos se realizaron cuatro mapas que posteriormente se han pasado a una base común de referencia de escala 1:25.000 realizada en 1985 por la Junta de Andalucía (Consejería de Infraestructura y Ordenación Territorial).

A continuación y como en los casos anteriores comentaré independientemente cada uno de los mapas producidos para analizar con posterioridad las tendencias generales detectadas.

1. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo del año 1956

La primera impresión que nos produce el estado del paisaje en esta fecha cuando lo contemplamos con ojos de 1999, es que la presión humana era escasa. Los alrededores de la ciudad gozan aún de un carácter marcadamente agrario, rural. El cultivo predominante es el olivar, en el área de estudio ocupa casi todo el Aljarafe, las terrazas del río y los Alcores. A veces se introduce hasta en la propia vega en la que sin duda en tiempos anteriores fue aún mas importante. Ello nos recuerda, inevitablemente, las plantaciones de olivos de los frailes cartujos en Gambogaz, Casa Luenga La Dehesilla allá por los años de 1754. En 1956, doscientos años mas tarde, todavía se puede registrar en el paisaje aquella lejana iniciativa.

¹⁹ Recuérdese que este texto se escribe en 1999.

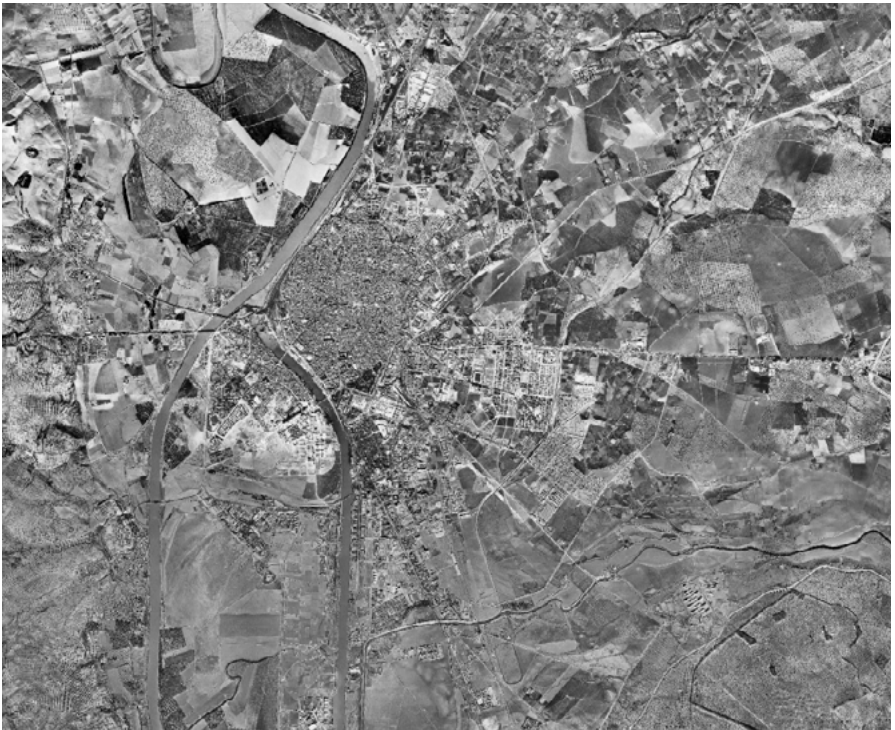


Fig. 23. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo del año 1956

No obstante, los olivares son en su mayoría de baja calidad, las plantaciones suelen ser irregulares lo que delata su edad y a veces injertos en acebuches; los arboles son añosos, con grandes troncos y escasa productividad. Las labores en estos olivares poco productivos eran someras y esporádicas lo que refuerza el carácter «natural» del cultivo. Es frecuente la aparición de manchas de olivares con un denso tapiz herbáceo que en ocasiones comienza a ser colonizado por plantas del matorral. En el Aljarafe los olivos son de mejor calidad, producen aceituna de mesa y por consiguiente sus cuidados son mas extremados que con los de almazara.

La Vega está destinada fundamentalmente a tierras de labor, sin embargo se pueden destacar dos elementos de interés. De una parte, una considerable dedicación a huertas en el norte y este de la ciudad que enlaza con la situación de finales del XIX, ya comentada en la cartografía, y

que hunde sus raíces en siglos anteriores. De otra, el hecho de que al sur de la ciudad son usuales grandes extensiones cubiertas de pastos, sin un uso agrícola intensivo. A veces, esta situación está asociada a obras en el río —el brazo que atravesaba por el fondo el actual campo de la Feria de Abril es fácilmente identificable; la Punta del Verde esta sufriendo las obras de la corta; etcétera— pero en otras esa relación no es evidente o al menos no lo es de forma inmediata. Así por ejemplo el codo del meandro de La Merlina frente a Coria aún no se ha puesto en producción. El cauce del río muestra diferencias significativas con el actual; aguas arriba de Sevilla se muestra menos encajado, mas sinuoso, irregular, de acuerdo con sus características hidrológicas. En la Algaba se reconoce un gran islote en el centro del cauce y extensas playas o ribazos en las orillas que curiosamente están descubiertas de vegetación. A su paso por la ciudad las márgenes se degradan con la existencia de vertederos, chabolas, industrias de escasa entidad, etcétera. Por último en Coria las orillas son rectas y no muestran los actuales síntomas de una erosión acelerada como veremos mas adelante.

El cultivo del naranjo es todavía minoritario, se concentra en huertos colindantes con el río en los términos de Coria, La Puebla, Sevilla y San Juan de Aznalfarache y rodeando el pueblo de Dos Hermanas.

Hay que señalar igualmente pequeñas plantaciones de eucaliptos en las terrazas, al norte del aeropuerto y en las proximidades de Dos Hermanas. Éste árbol era utilizado, junto con otros como las moreras, como elementos de sombra y protección a lo largo de caminos y carreteras. En muchos casos la escala del mapa impide recoger esta realidad, pero es evidente, que en 1956, para el viajero que se desplazara por los alrededores de Sevilla, el paisaje llano y horizontal de la vega se interrumpía regularmente por la densa trama de hileras de árboles que acompañaba a la red de caminos ,vías férreas y carreteras.

La red hidrológica superficial, aunque alterada muy sensiblemente aún mantiene en gran medida sus rasgos naturales, los arroyos que interrumpen los olivares dan lugar a pequeñas vegas, más fértiles, que comienzan a ponerse en cultivo.



Fig. 24. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo del año 1973

2. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo del año 1973

Existen diferencias notables con la situación anterior que en alguna medida adelantan lo que va a suceder posteriormente de forma generalizada. El cultivo del olivar es todavía mayoritario aunque comienzan a desmontarse extensas zonas sobre todo en el término de la Rinconada, en las proximidades del aeropuerto, que se destinan al cultivo intensivo cerealístico y de regadío. En el mapa se representan a veces estos campos recién desarbolados como zonas de pastos más o menos naturales ya que aún no han sido puestos en producción.

De otra parte, las fincas destinadas a pastos ser han reducido enormemente, sustituyéndose con frecuencia por naranjales que aumentan su proporción sensiblemente en la vega y de forma importante aunque con menor intensidad en las terrazas y los Alcores.

Otro aspecto destacable es la casi total eliminación de los euca-

liptos, tanto como arboles de sombra en camino como en plantaciones densas. Es interesante señalar este cambio difícilmente representable en la cartografía convencional y muy especialmente a estas escalas, pero de enorme impacto para el observador que se desplaza por el área.

La ciudad ha crecido enormemente desapareciendo en este proceso una parte significativa de las huertas, creándose por contra extensas zonas de máximo nivel de degradación en la frontera ciudad-campo. Este proceso a menor escala se repite en todos los núcleos de población. De otra parte el cauce del Guadalquivir evidencia una situación de mayor control en su caudal. Sus márgenes aparecen profundamente modificadas por el hombre y continúan desprovistas de vegetación. Los islotes y cauces de avenida próximos al principal han desaparecido, la corta del Verde ya es funcional y están en fase de realización las obras del nuevo cauce del río Guadaira.

3. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo de 1984.

Los cambios observados en la fig. 25 mantienen el mismo sentido aunque su intensidad ha aumentado exponencialmente. La presión humana sobre el entorno de la ciudad se deja sentir en la sustitución de cultivos, permanentes como los olivos por otros de ciclo corto y gran producción, trigo, algodón, etcétera. Al mismo tiempo que desaparecen olivares antiguos se siembran nuevos olivos en regadío con densidades sensiblemente mayores, plantas de menor porte pero mayor producción. El paisaje que genera el nuevo olivar en nada se parece al tradicional.

Otro uso del suelo que adquiere una importancia suficiente para hacerlo fácilmente cartografiable es la industria de extracción ya sean gravas en las terrazas, o albero en las cercanías de Alcalá de Guadaira. Si bien esta explotación es conocida desde antiguo, no es hasta la década de los 80 y finales de la anterior cuando cobra gran fuerza en nuestra zona.

Asociado a lo anterior se encuentra el crecimiento del suelo urbano, tanto en la ciudad como en los pueblos circundantes. En el área de estudio el uso urbano se sitúa en segundo lugar en la escala jerárquica por superficie detrás de «tierras de labor» denominación un tanto ambigua que recoge fundamentalmente cultivos herbáceos anuales trigo, girasol, maíz, algodón, etcétera, ya sea en secano o en regadío.

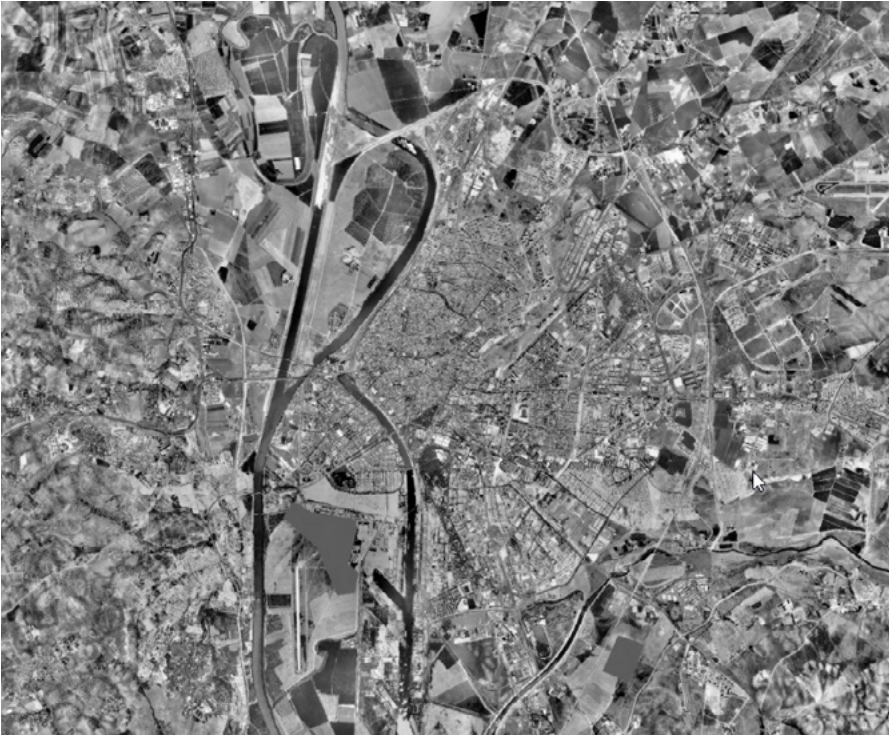


Fig. 25. Fotointerpretación del área de Sevilla. Vuelo de 1984.

En 1984 el cauce nuevo del Guadaira aparece ya parcialmente colmado por los sólidos del afluente. La red hidrológica ha sido modificada sustancialmente, los arroyos de la margen izquierda del Guadalquivir se han canalizado y enterrado en grandes tramos. Se modifica también la Dársena creándose nuevas zonas de muelles que aun no están en funcionamiento. En el cauce y muy especialmente aguas abajo de la Punta del Verde se observa una erosión muy activa que provoca unas orillas pendientes, festoneadas por la remoción masiva de las márgenes. Las causa de esta reactivación de la erosión no están claras aunque parece lógico pensar que deben estar relacionadas con la mayor velocidad del agua, tanto en el ascenso como en el descenso de la marea, debido al cauce cada vez mas recto y a la mayor profundidad de la ría por el incesante dragado. También sería interesante comprobar los efectos del oleaje provocado por el tráfico fluvial.

Por último y en consonancia con la mayor capacidad de transformación del entorno, el espacio degradado continua aumentando su extensión. Su distribución si bien no es coincidente en el espacio con situaciones anteriores, responde a las mismas causas; urbanización desahorada que ahora además de la zona limítrofe de la ciudad se traslada al medio rural gracias a las urbanizaciones y residencias secundarias, y grandes movimientos de tierra en las zonas de asentamiento industrial, Polígono Industrial de La Isla y carretera a Alcalá de Guadaira.

Síntesis final

De lo expuesto hasta aquí se pueden deducir varias afirmaciones de carácter general. Algunas de ellas nos revelan tendencias profundas de nuestra sociedad que inciden directamente en el paisaje, empobreciéndolo en ocasiones por lo que se requieren medidas correctoras.

Sin pretender remontarnos en la historia, se puede afirmar que hasta hace no más de 30 años el paisaje del área de Sevilla era natural en lo que se refiere a sus componentes inanimados o inertes. La acción del ser humano en él se podía considerar irrelevante.

El paisaje era el resultado final del río Guadalquivir, y sobre este se articulaba y funcionaba. Como contrapunto en la Vega se sitúan las elevaciones de los Alcores y el Aljarafe. El río periódicamente se desbordaba depositando elementos finos en la llanura de inundación elevando por consiguiente de forma imperceptible pero paulatina su nivel, por lo que a una escala de tiempo histórica (cientos de años) se pasa de una situación pantanosa a otra donde las inundaciones son infrecuentes y el

ambiente general es más seco.

La cubierta vegetal de este paisaje corrió una suerte bien distinta. Los componentes vivos del ecosistema son mucho más frágiles y dinámicos frente a la acción del hombre (que a su vez puede considerarse parte de dichos elementos vivos). Por ello, como se ha visto, en las proximidades de Sevilla no cabe hablar de paisajes naturales – si por natural entendemos poco influenciado por el hombre- desde hace cientos de años.

Hasta finales de los sesenta se nos presenta, no obstante, una situación que por su dinámica pausada podemos considerar en equilibrio. En ella las líneas maestras son: olivares en los suelos a salvo de las inundaciones como único cultivo y huertas y cereales en los feraces suelos del fondo del valle.

A partir de esta fecha se generan unos cambios profundos en la sociedad que se proyectan en el entorno modificándolo sustancialmente, se alteran no solo la cubierta vegetal sino las características estructurales básicas. Estos cambios podemos sintetizarlos en cuatro grupos de muy diversa importancia pero todos ellos muy perceptibles incluso para el ojo poco acostumbrado:

- 1º. Modificación de la red hidrológica superficial y mayor control del régimen hídrico. No son solo importantes la cortas con ser lo mas llamativo (Cortas del Verde y de la Cartuja), se modifica el calado de la ría con lo que se altera el ascenso y descenso de las mareas, se controlan los caudales del Guadalquivir, las crecidas son fenómenos de un pasado reciente, los arroyos de la margen izquierda se han canalizado, etcétera.
- 2º. Crecimiento acelerado del suelo urbano. Cuando se analiza el crecimiento en superficie de la ciudad llama la atención la elevada tasa observada, tanto en la ciudad propiamente dicha como en los pueblos adyacentes. Se ha dado lugar a una gran masa central que extiende sus prolongaciones hacia Alcalá de Guadaíra, Dos Hermanas y el Aljarafe. Un esquema de esta evolución como el que se recoge en los mapas adjuntos nos evita mayores comentarios.
- 3º. Eliminación de la cobertura arbórea.
Los olivares, cultivo protector del suelo, en equilibrio con el

clima mediterráneo y lugar de comida, refugio y relaciones de una extensa y rica comunidad de animales ha desaparecido casi por completo en una cantidad de miles de hectáreas. El efecto de su pérdida no ha sido estudiado, aunque es indudable el aumento de la erosión en nuestros campos, el empobrecimiento de la avifauna y muy especialmente de las comunidades orníticas invernantes. Los altos niveles de sólidos en suspensión de la atmósfera de la ciudad de Sevilla, tienen sin duda algo que ver con el proceso que comento.

- 4º. Aumento acelerado de espacios de máxima degradación. En comparación con las tendencias anteriores, está claro que este proceso es de importancia secundaria por ser fácilmente subsanable. A pesar de ello, es cierto que la degradación paisajística en el área de Sevilla es cada vez más evidente, y esto es aún más grave en el municipio de Sevilla cuyo espacio está casi monopolizado por el suelo urbano. Sin entrar en el análisis de los espacios internos de la ciudad que se usan como vertederos y que son tratados en el apartado correspondiente, se puede constatar la existencia de «corredores o pasillos visuales» muy deteriorados y que paradójicamente son los que canalizan gran parte del flujo de entrada-salida a la ciudad.

Tres ejemplos de lo anterior son:

+ El acceso a la ciudad por la carretera desde Alcalá de Guadaíra con un cinturón de industrias a ambos lados de la autovía, solares abandonados, etcétera, que causan una exacta impresión del desinterés que este tema ha producido en nuestros gestores medioambientales.

+ Las márgenes del río, tanto las naturales como las creadas por las cortas recientes. Aún ahora, después de la denuncia reiterada de esta situación, sigue sorprendiendo el increíble despilfarro que supone tener en el abandono mas absoluto las orillas del río, cuando la mas pequeña dedicación por parte de nuestras autoridades sería largamente recompensada por la naturaleza. La entrada a Sevilla desde Huelva es simplemente impresentable.

+ La cornisa del Aljarafe, único accidente en el relieve y por ello

fácilmente perceptible, ha sufrido en los últimos 20 años un proceso de deterioro más que notable. La gran conurbación del Aljarafe, asoma su cara hasta el mismo borde destruyendo los olivares del talud, provocando su erosión, aterrazando equivocadamente, arrojando escombros, etcétera. El feroz instinto constructor no se ha detenido ni incluso frente a razones de estricto carácter técnico, levantándose elevados bloques de casa en el propio desnivel sobre margas hinchables de escasa resistencia lo que ha cuestionado la seguridad de las propias edificaciones. Como consecuencia de estas acciones la ciudad ha perdido una fachada de varios kilómetros de longitud cubierta de olivos que recordaba a los sevillanos su entorno mas inmediato.

Bibliografía

- AGUILAR PIÑAL, F., 1989. *Historia de Sevilla, siglo XVIII*. 3. ed. rev. Sevilla: Servicio de Publ. de la Univ. de Sevilla. Colección de bolsillo, 90, ISBN 978-84-7405-430-9.
- ALBERICH, J., 2000. *Del Támesis al Guadalquivir: antología de viajeros ingleses en la Sevilla del siglo XIX*. 2. ed. Sevilla: Univ. de Sevilla, Secretariado de Publ. Colección de bolsillo, 46, ISBN 978-84-472-0572-1.
- ALONSO DE HERRERA, G., 1996. *Agricultura General: que trata de la labranza del campo y sus particularidades, crianza de animales y propiedades de las plantas*. 3^o ed. Madrid: Secretaria General y Técnica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ISBN 978-84-491-0234-9.
- ANTUÑA, M.M., 1930. *Sevilla y sus monumentos árabes. Crónica de Bansahibalsala* [en línea]. Biboteca del Monasterio del Escorial. S.l.: s.n. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <https://www.cervantesvirtual.com/obra/una-obra-fragmentaria-de-abensaid-el-magrebi-existente-en-la-real-biblioteca-del-escorial/>.
- BLANCO FREIJEIRO, A., 1984. *Historia de Sevilla: La Ciudad antigua : de la prehistoria a los visigodos*. S.l.: Universidad de Sevilla. ISBN 978-84-7405-285-5.

- BLANCO WHITE, 1972. Cartas de España. [en línea]. S.l.: Alianza, Colección de Bolsillo Alianza serie Clásicos n no 375, 1972, Madrid. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <http://archive.org/details/cartasdeespaa0000jobb>.
- BORJA BARRERA, F., 1995. El río de Sevilla. La llanura aluvial del Guadalquivir durante los tiempos históricos. *El último siglo de la Sevilla islámica 1147 - 1248*. Sevilla: Universidad de Sevilla,
- BORJA BARRERA, F., BORJA BARRERA, C., JIMÉNEZ SANCHO, Á. y GARCÍA VARGAS, E., 2018. Evolución de la llanura aluvial del bajo Guadalquivir durante el Holoceno medio-superior. *Geoarqueología y reconstrucción paleogeográfica de la vega de Itálica (Sevilla, España)*. *Boletín geológico y minero*, vol. 129, no. 1, pp. 371-420. ISSN 0366-0176.
- BORRERO FERNÁNDEZ, M., 1983. *El mundo rural sevillano en el siglo XV: Ajarafe y Ribera*. S.l.: Excma. Diputación Provincial de Sevilla. ISBN 978-84-500-8377-4.
- BOSCH VILÁ, J., 1988. *La Sevilla islámica, 712 - 1248*. 2. ed. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Univ. de Sevilla. Historia de Sevilla / Universidad <Sevilla>, 92, ISBN 978-84-7405-408-8.
- CABRA LOREDO, M.D., 1988. *Iconografía de Sevilla. 1: 1400 - 1650 / María Dolores Cabra Loredo*. En: . Madrid: Ed. El Viso, ISBN 978-84-86022-29-7.
- CABRERA MUÑOZ, E., 1982. La Andalucía del Renacimiento. El mundo rural. *Historia de Andalucía*. Planeta. vol. III.
- CALVO SERRALLER, F. y PORTÚS PÉREZ, J., 1991. *Iconografía de Sevilla. 3: 1790 - 1868 / textos Francisco Calvo Serraller ... Selección y catálogo Javier Portús*. En: . Madrid: Ed. El Viso, ISBN 978-84-86022-46-4.
- CAMARERO, C., VILLA, J. y CAMPOS, J., 1992. Sevilla y el Catastro de Ensenada. *la Sevilla de las Luces*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla,
- CAMPOS CARRASCO, J.M., VERA REINA, M. y MORENO MENAYO, M.T., 1988. *Protohistoria de la ciudad de Sevilla: el corte estratigráfico San Isidoro 85-6*. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. ISBN 978-84-87004-01-8.
- CAPEL MOLINA, J.J., 1981. *Los climas de España*. Barcelona: Oikos-Tau. Colección ciencias geográficas, 8, ISBN 978-84-281-0492-0.
- CARRIAZO, J. de M. y MARÍA, A.G. de S., 1988. *Anecdotario sevillano*. S.l.: Imprenta Municipal. ISBN 978-84-86810-00-9.
- CATO, M.P. y CASTRESANA, A., 2009. *De agri cultura*. Madrid: Editorial Tecnos. ISBN 978-84-309-4901-4.
- CATÓN, M.P., 2009. *De agri cultura*. Madrid: Editorial Tecnos. ISBN 978-84-309-4901-4.
- COLLANTES DE TERÁN, F., 1977. *Contribución al estudio de la topografía sevillana en la antigüedad y en la edad media*. Sevilla: Real Academia de Bellas Artes de Santa Isabel de Hungría. ISBN 978-84-600-0882-8.

- COLLANTES DE TERAN, F., SANCHO CORBACHO, A. y HERNÁNDEZ DÍAZ, J., 1941. *Colección Diplomática de Carmona*. Sevilla: Imprenta editorial de La Gavidia.
- COLUMELA, L.J.M., 1824. *Los doce libros de agricultura T. 1* [en línea]. S.l.: Madrid : Imprenta de D. Miguel de Burgos. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <http://archive.org/details/HCo184>.
- CORTÉS JOSÉ, Joaquín., GARCÍA JAÉN, M.J., ZOIDO NARANJO, F., HERRERA DÁVILA, J., OLAVIDE, P. de, LÓPEZ DE VARGAS MACHUCA, T., ÁLVAREZ-BENAVIDES Y LÓPEZ, M., TALAVERA Y DE LA VEGA, J., PADURA, A. de, VEGA-CAMPUZANO, M. de la y POLEY Y POLEY, A., 1992. *Planos de Sevilla: colección histórica (1771-1918)*. Sevilla: Servicio de Publicaciones del Ayuntamiento de Sevilla MAD S.L. ISBN 978-84-86526-07-8.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., 1992. *El Islam de al-Andalus: historia y estructura de su realidad social*. S.l.: M.A.E., Agencia Española de Cooperación Internacional, Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe. ISBN 978-84-7232-635-4.
- CUARTERO Y HUERTA, B., 1992. *Historia de la Cartuja de Santa María de las Cuevas de Sevilla y de su filial de Cazalla de la Sierra Apéndices documentales*. Sevilla: Consejería de Cultura y Medio Ambiente Real Academia de la Historia. ISBN 978-84-87826-21-4.
- CUENCA TORIBIO, J.M., 1991. *Historia de Sevilla: Sevilla en el siglo XIX - [del antiguo al nuevo régimen]/ José Manuel Cuenca Toribio*. 4a. ed. aumentada. Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones. Colección de bolsillo, 51, ISBN 978-84-7405-649-5.
- DE LA GRANJA, F., 1981. Geografía lírica de Andalucía musulmana. *Historia de Andalucía*. Planeta. vol. VIII.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, A., 1991. *Orto y ocaso de Sevilla*. 4a ed. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. ISBN 978-84-7405-653-2.
- DRAIN, M., LHENAFF, R. y VANNEY, J., 1971. *Le Bas Guadalquivir* [en línea]. Paris: s.n. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <https://www.agapea.com/libros/Le-Bas-Guadalquivir-9788460028352-i.htm>.
- FERIA TORIBIO, J.M., 1984. *Área Metropolitana de Sevilla: propuesta para la coordinación de las políticas urbanísticas municipales*. S.l.: Dirección General de Urbanismo. Consejería de Política Territorial. Junta de Andalucía.
- FORD, R., 2008. *Andalucía*. Reed. Madrid: Turner. Manual para viajeros por España y lectores en casa : que describe el país y sus ciudades, los nativos y sus costumbres, las antigüedades, religión, leyendas, bellas artes, literatura, deportes y gastronomía / Richard Ford . [Traducción de Jesús Pardo], 2, ISBN 978-84-7506-857-2.
- GARCÍA BELLIDO, A., 1960. *Colonia Aelia Augusta Italica*. S.l.: Instituto español de arqueología.

- GARCÍA Y BELLIDO, A. y GARCÍA-BELLIDO, M.P., 1993. *España y los españoles hace dos mil años: según la geografía de Estrabón*. 10a ed. Madrid: Espasa Calpe. Colección Austral, 203, ISBN 978-84-239-7203-6. 936.603
- GARCÍA Y BELLIDO, A., MELA, P., y PLINIO, 1947. *La España del siglo primero de nuestra era: (según P. Mela y C. Plino)*. [1. ed. popular]. Buenos Aires: Espasa-Calpe. ISBN 978-84-239-0744-1.
- GARCÍA-TAPIAL, J. y CABEZA MÉNDEZ, J.M., 1988. Restauración de las murallas del Jardín del Valle. *Aparejadores: boletín del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla*, no. 26, pp. 26-32. ISSN 1695-8934.
- GONZÁLEZ DORADO, A., 1975. *Sevilla: centralidad regional y organización interna de su espacio urbano*. Sevilla: Servicio de Estudios del Banco Urquijo en Sevilla. ISBN 978-84-7110-115-0.
- GONZÁLEZ, J., 1993. *Repartimiento de Sevilla*. Reedición facsím. Sevilla: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla. ISBN 978-84-95020-15-4.
- GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M., 1982. Orígenes de la Andalucía cristiana. *Historia de Andalucía*. Planeta. vol. II.
- GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M., 1998a. El cinturón verde de Sevilla a finales del medievo. *SEVILLA EXTRAMUROS: La huella de la historia en el sector oriental de la ciudad* [en línea], [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <https://www.gbv.de/dms/sub-hamburg/629711984.pdf>.
- GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M., 1998b. Un manuscrito sevillano sobre agricultura: el libro de hacienda del monasterio de San Isidoro del Campo. *Archivo Hispalense* [en línea], vol. LVII, no. 174, [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <https://archivoypublicaciones.dipusevilla.es/publicaciones/revista-archivo-hispalense/articulos-completos/Un-manuscrito-sevillano-sobre-agricultura-el-libro-de-hacienda-del-monasterio-de-San-Isidoro-del-Campo/>.
- HAUSER, P., 1882. *Estudios médicos de Sevilla T. 1* [en línea]. S.l.: Sevilla [etc.] : Tomás Sanz [etc.]. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <http://archive.org/details/AMont06123>.
- LABORDE, A. de, 1806. *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne* [en línea]. S.l.: s.n. Disponible en: <https://bvpb.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=483384>.
- LADERO QUESADA, M.Á., 1989. Historia de Sevilla. La ciudad medieval., En: . 3. ed. rev. Sevilla: s.n., Colección de bolsillo, 49, ISBN 978-84-7405-429-3.
- LÉVI-PROVENÇAL, É. y GARCÍA GÓMEZ, E., 1998. *Sevilla a comienzos del siglo XII: el tratado de Ibn-'Abdun*. Sevilla: Colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnicos. ISBN 978-84-922949-4-7.
- LOPE DE VEGA, 1946. *Obras escogidas*. Madrid: Aguilar. Colección Obras eternas, ISBN 978-84-03-00990-5.

- MADOZ, P., 1845. *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar* [en línea]. S.l.: s.n. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: http://archive.org/details/diccionarioeogr12madoz_202405.
- MAL LARA, J. de, 1992. *Recibimiento que hizo la muy noble y muy leal ciudad de Sevilla a la C.R.M. del Rey don Felipe N.S.* Universidad de Sevilla. Sevilla: s.n.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, 1978. *Doñana: prospección e inventario de ecosistemas*. Madrid: [Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Secretaría General Técnica. Monografías, 18, 634.0(460.188)]
- MORAL ITUARTE, L. del, 1991. *La obra hidraulica en la cuenca Baja del Guadalquivir: (siglos XVIII - XX); gesti'on del agua y organización del territorio*. Sevilla: Universidad de Sevilla Consejería de Obras Públicas y Transportes Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Coleccion Kora, 3, ISBN 978-84-7405-799-7.
- MORALES PADRÓN, F., 1981. *Memorias de Sevilla (1600-1678)*. S.l.: Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba. ISBN 978-84-7231-637-9.
- MORALES PADRÓN, F., 1989. *Historia de Sevilla*. mora,3: La ciudad del Quinientos / Francisco Morales. En: . 3. ed. rev. Sevilla: s.n., Colección de bolsillo, 58, ISBN 978-84-7405-470-5.
- MORGADO, A. de, 2007. *Historia de Sevilla: en la qual se contienen sus antiguedades, grandezas, y cosas memorables en ella acontecidas, desde su fundación hasta nuestros tiempos : con más el discurso de su estado en todo este progreso de tiempo, así en lo eclesiástico, como en lo secular*. Mairena del Aljarafe (Sevilla): Extramuros. ISBN 978-84-96784-42-0.
- NUÑEZ ROLDÁN, F., 1991. *Una ciudad vista desde una torre: la Sevilla de Carlos V. Sevilla en el imperio de Carlos V, encrucijada entre dos mundos y dos épocas*. S.l.: s.n.,
- ORTIZ, A.D., 1991. *La Sevilla de las luces: con las respuestas y estados generales del catastro de Ensenada*. S.l.: Comisaría de la Ciudad de Sevilla para 1992, Ayuntamiento de Sevilla. ISBN 978-84-7952-030-4.
- ORTIZ DE ZÚÑIGA, D., 1677. *Anales ecclesiasticos y seculares de la muy noble y muy leal ciudad de Sevilla ... que contienen sus mas principales memorias desde el año de 1246... hasta el de 1671...* [en línea]. S.l.: En Madrid : en la Imprenta Real : por Iuan García Infançon : A costa de Florian Anisson ... [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <http://archive.org/details/A039308143>.
- OTTE, E., 1996. *Sevilla y sus mercaderes a fines de la Edad Media*. Sevilla: Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y Extensión Cultural [u.a.]. ISBN 978-84-87062-95-7.

- PALOMO, F. de B., 1877. *Memoria histórico crítica sobre las riadas, ó grandes avenidas del Guadalquivir en Sevilla, desde principios del siglo XV hasta nuestros días* [en línea]. S.l.: Sevilla : El Español. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <http://archive.org/details/A249411>.
- PÉRÈS, H. (1890-1983) A. du texte, 1953. *La Poésie andalouse en arabe classique au XIe siècle, ses aspects généraux, ses principaux thèmes et sa valeur documentaire. 2e édition... Par Henri Pérès,...* [en línea]. S.l.: s.n. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3338413m>.
- PIÑERO RAMÍREZ, P.M. y WENTZLAFF-EGGEBERT, C., 1991. *Sevilla en el imperio de Carlos V: encrucijada entre dos mundos y dos épocas actas del simposio internacional celebrado en la Facultad de filosofía y letras de la Universidad de Colonia (23-25 de junio de 1988) [con la colab. de la Universidad de Sevilla]*. Sevilla [Colonia]: Universidad de Sevilla Universidad de Colonia. ISBN 978-84-7405-679-2. 93
- PLINIO EL VIEJO, 2003. *Plinio El Viejo. Historia Natural 3 (libros VII XI) [ocr] [G] [2003]* [en línea]. S.l.: s.n. [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <http://archive.org/details/plinio-el-viejo.-historia-natural-3-libros-vii-xi-ocr-g-2003>.
- PONSICH, M., 1974. *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*. Madrid Paris: Laboratoire d'archéologie de la Casa de Velázquez diffusion E. de Boccard. Publications de la Casa de Velázquez, 2, ISBN 978-84-600-6101-4. 92
- PONZ, A., 1947. *Viage de España, en que se da noticia de las cosas mas apreciables, y dignas de saberse, que hay en ella*. Madrid: por D. Joachin Ibarra impresor de cámara de S.M. se hallará con las demas de esta obra en su imprenta.
- RODRIGUEZ MOLINA, J., 1992. Demografía sociedad y economía en Jaén (1621-1778). *Historia de Andalucía*, no. 62, ISSN Diario 16, Planeta.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., 1980. Apogeo y crisis del estado cordobés. [en línea], [consulta: 8 febrero 2026]. Disponible en: <https://digital.csic.es/handle/10261/137681>.
- SANCHO CORBACHO, A., 1949. El monasterio de San Jerónimo de Buenavista. *Archivo Hispalense*, vol. X, no. 33, pp. 9-32.
- SANCHO CORBACHO, A., 1975. *Iconografía de Sevilla*. Sevilla: Graficas del Sur. ISBN 978-84-400-8529-0.
- SANCHO ROYO, F., 1984. El Guadalquivir un sistema vivo. *Revista Azotea*, pp. 19-38. ISSN 1132 - 287 - X.
- SANCHO ROYO, F. y GRANADO LORENCIO, C., 1985. *Ecología de la corta de la Cartuja*. Sevilla: Ayuntamiento, Area de Medio Ambiente. ISBN 978-84-505-2168-9.
- SANCHO ROYO, F. y GRANADOS LORENCIO, C., 1988. *La pesca en los embalses andaluces*. Seville: Instituto de Desarrollo Regional, Universidad de Sevilla. ISBN 978-84-86783-10-5.
- SCHULTEN, A. y BOSCH GIMPERA, P., 1922. *Avieno Ora Maritima (periplo massaliota del siglo VI a. de J. C.)*. *Universidad de Barcelona*,

- SERRERA, J.M., OLIVER, A. y PORTÚS, J., 1989. *Iconografía de Sevilla: 1650-1790*. Madrid: El Viso. ISBN 978-84-86022-35-8.
- VALOR PIECHOTTA, M., 1995. Las defensas urbanas y palatinas. *El último siglo de la Sevilla islámica (1147-1248)*, Sevilla, pp. 49-56.
- VALOR PIECHOTTA, M. y UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 1995. *El último siglo de la Sevilla islámica: (1147 - 1248); exposición Real Alcázar de Sevilla, 5 diciembre 95 - 14 enero 96*. 1. ed. Salamanca: Europa Artes Gráficas. ISBN 978-84-472-0248-5.
- VALOR PIECHOTTA, M. y UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 1998. *Sevilla extramuros: la huella de la historia en el sector oriental de la ciudad ; Exposición, Centro Cívico de La Buhayra, 19 de Marzo al 4 de Abril, Parque de Miraflores, 13 al 31 de Mayo 1998*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Colecciones especiales, 21, ISBN 978-84-472-0457-1.
- VANNEY, J.-R., 1970. *L'hydrologie du bas Guadalquivir*. S.l.: Inst. de Geografía Aplicada.
- VVAA, 1980. *Historia de Andalucía*. Madrid Barcelona: Cupsa Planeta. ISBN 978-84-390-0136-2.