

## LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CÓRDOBA ISLÁMICA

Antonio Arjona Castro  
*Real Academia de Córdoba*

**L**a Córdoba que encuentran los musulmanes de la Conquista constaba, esencialmente, de un núcleo urbano amurallado, que será para ellos la al-Madina en lo sucesivo; de dos arrabales allende el río, Secunda y Tercios, y de una serie de pequeños *vici*, es decir, barrios de los cuales unos han nacido en torno de ciertas iglesias y monasterios existentes extramuros y otros son restos de antiguos *vicos* romanos. Tales barrios están diseminados alrededor de la parte murada, pero abundan más al oriente de ésta, lo que quiere decir que las directrices que ha de seguir forzosamente la urbe tan pronto como inicie su expansión apuntarán hacia los otros tres lados

Veamos en primer lugar el término contaminar:

Alteración grave de un medio o sistema natural (agua, aire, tierra, etc.) debida al aporte o introducción de sustancias, materiales, etc., que destruyen sus componentes o afectan el equilibrio de los ecosistemas, o por la destrucción sistemática e irreparable de los elementos que lo componen. Es sinónimo de Polución.

Para el estudio del medio ambiente, hay que distinguir los diversos elementos que forman el entorno vital del hombre:

1. El aire que respiramos.
2. Las aguas para consumo humano.
3. Los residuos humanos e industriales.
4. Por último el equilibrio ecológico de la fauna y flora de Córdoba andalusí.

Al estudiar la contaminación de su medio ambiente en Córdoba islámica hay que estudiar por separado el recinto amurallado de la llamada almedina y sus extensos arrabales.

## 1. EL MEDIO AMBIENTE

### EN LA TRAMA VIARIA DE LA ALMEDINA CORDOBESA

#### A. EL AIRE.

Las calles de la *Corduba* romana eran generalmente paralelas a las murallas, se cruzaban en ángulos rectos, dando lugar a unas *insulae* rectangulares dando un quiebro generalizado los *cardines* norte-sur en la parte alta y llana hacia una orientación noroeste-sureste. Sin embargo en la parte sur en declive se alineaban otra vez paralelas a la murallas; mientras en la parte norte, correspondían a esta orientación unos *decumani* este-oeste. Pero la Córdoba islámica es heredera, desde el punto de vista urbano, no de la Córdoba imperial sino de la tardoantigua. Según José Ramón Carrillo Diaz-Pinés<sup>1</sup>, “Son dos los rasgos fundamentales que caracterizan esta etapa a tenor de los datos arqueológicos: la perduración de la casa de peristilo y la ocupación de los espacios públicos de la ciudad por edificaciones privadas”. “En efecto, tanto en el foro «colonial» de los Altos de Santa Ana como en el templo de la calle Claudio Marcelo, una serie de intervenciones han permitido documentar el desmantelamiento de las estructuras públicas y la construcción de viviendas en su lugar, proceso que se observa incluso en el caso de los pórticos de las calles.” “Precisamente esta reutilización de los materiales edilicios de etapas anteriores, para construir viviendas normalmente modestas, es otro de los rasgos definitorios de esta etapa.

Durante el dominio musulmán de Córdoba la ocupación de los espacios públicos se acentúan por otras causas que ahora veremos. Las calles en época imperial romana relativamente anchas y rectas son invadidas por construcciones realizadas a ambas aceras a lo largo de varios siglos dejando poco a poco una trama viaria tortuosa y estrecha. Podemos sin embargo cuestionarnos la existencia de

---

<sup>1</sup> J.R. Carrillo Diaz-Pinés “Evolución de la arquitectura doméstica en *Colonia Patricia Corduba*” en *Córdoba en la Historia: La Construcción de la Urbe*. Actas del Congreso. Córdoba 20-23 de mayo 1997, Córdoba 1999.

factores que, en época islámica, pueden hacer seguir tal evolución. El derecho urbano musulmán, o con más exactitud su tolerancia relativa en materia de respeto a la propiedad no construida, puede explicar ciertas apropiaciones de la calle que poco a poco le confieren un trazado irregular<sup>2</sup>. En principio, el derecho musulmán sanciona la falta de respeto a la propiedad no construida, en la práctica, sin embargo, el jurista da muestras de una gran tolerancia cuando el suelo acaparado está construido desde hace tiempo, cuando la persona no ha protestado y sobre todo cuando el saledizo de la construcción no molesta el paso. Una vez más, finalmente, es el sentido común el que prima: se puede utilizar la vía pública para agrandar una construcción donde uno se siente estrecho, pero con la condición de respetar el derecho de paso del ciudadano. Un último factor, finalmente, puede ser invocado para comprender el surgimiento de esta red viaria tortuosa: las manzanas de las casas regulares se transforman en callejuelas sinuosas bajo la influencia de la instalación de una tribu en un barrio. El callejón sin salida es el elemento de base indispensable al urbanismo musulmán tradicional: los pasos secundarios se desplazan consecutivamente, de tal forma que las casas que se encuentran enfrente no tengan nunca las puertas justo una frente a otra. Este desplazamiento protege de las miradas indiscretas del vecino.

### Los males de la calle

El trazado de la calle, que acabarnos de esbozar a grandes rasgos, comprende en sí mismo uno de los factores que hacen difícil la vida cotidiana. La estrechez de la calle permite responder a las necesidades de circulación, pero a veces llega a dimensiones tan pequeñas que se convierte en peligrosa y se llega a protestar por la estrechez de la calle.

En época musulmana sólo a duras penas se conservaría de época romana dos grandes vías que atravesaban la ciudad en distintas direcciones norte-sur y oeste-este. Córdoba islámica poseía pues estas calles transversales que cruzando el recinto murado de la *madS/na* comunicaban sus puertas. De ellas arrancaban otras calles más angostas y quebradas (al-zunayqat=azonaicas) de las que partían gran número de callejones ciegos sin salida. Estos se llamaban *darb*, adarves en castellano, nombre que recibían en principio los callejones que desembocaban en la muralla, pero poco a poco de un modo genérico a todos los callejones sin salida también se les llamaba así. Como escribe Mikel de Epalza Ferrer en Córdoba y al-Andalus:

<sup>2</sup> Christine Mazzoli-Guintard, *Ciudades de al-Andalus. España y Portugal en la época musulmana (s. VIII-XV)*, Granada, 2000.

*“hay que recordar una vez más que la sociedad de Al-Ándalus es una sociedad urbana, estructurada en sus principales fundamentos por las ciudades y por los elementos sociales que éstas generan. La mayoría de la población medieval es evidentemente rural o vive en el campo, pero en territorio con gobierno musulmán está urbanizada, está dirigida por unos elementos motores que provienen de una gran civilización urbana, la del Islam. Se puede decir que se trata de la última civilización urbana de Oriente Medio y del mundo clásico, del mundo helenístico. Y hay que afirmar, sobre todo, que lo rural no excluye lo urbanizado, en esa civilización”<sup>3</sup>.*

En el hacinamiento era la norma de este entramado urbano. El aire que se respiraba en la Córdoba islámica, debió ser parecido, al de las grandes urbes del mundo antiguo, a la urbe de Roma que Séneca vivió y que como un asmático nos describe así:

*“...preguntas, por lo tanto, ¿cómo me ha nacido la decisión de marchar? Tan pronto como abandoné la pesadez de la ciudad y aquel olor de las cocinas humeantes que, puestas en acción lo cubren todo de vapor pestilente, lo mezclan con el hollín, sentí en seguida que mi salud había cambiado. ¿Cuánto crees que aumentaron mis fuerzas después de que llegué a los viñedos?”<sup>4</sup>.*

El primer médico andalusí del que tenemos constancia se preocupa de este tema el Avenzoar (m. 1162 d.C.) en su obra *Higiene*<sup>5</sup>.

#### El clima y las viviendas

*Los mejores lugares [para vivir] son los elevados, siempre que tengan despejado el lado norte, sin montañas que los tapen y los sobrepasen, los que están rodeados de viñedos y los costeros.*

*Los peores son los que están ocultos por montañas más elevadas que ellos, sobre todo si ocupan una depresión en un lugar pantanoso, con la parte orientada al norte cubierta, y despejada la que da al sur, sin ninguna montaña ni obstáculo que la tape. Estos*

<sup>3</sup> Mikel de Epalza Ferre, “La mezquita reguladora de espacios urbanizados y templo de Acústica” en *Córdoba en la Historia: La Construcción de la Urbe*, edición citada. p. 97 y ss.

<sup>4</sup> Séneca, *Epístolas morales a Lucilio* (Libros I-IX, Epístolas 1-80), introducción, traducción y notas Ismael ROCA MELIÁ, Editorial Credos, Madrid, 1994, 309-312.

<sup>5</sup> Abu Marwan ‘Abd al-Malik ben Zuhri *Kitab al-Agdiya | Tratado de los Alimentos*, Edición del texto árabe, traducción e introducción por Expiración García Sánchez, Madrid, 1992, pp.135 1 a 138.

*lugares, al ser pantanosos, es de esperar que produzcan enfermedades de carácter pútrido y, al estar circundados, ocasionan entumecimiento, hemiplejía y apoplejía, sobre todo si son costeros.*

*Las viviendas orientadas al norte son más saludables; las orientadas al sur son insalubres.*

*Las casas recubiertas con mármol y otras piedras resultan excelentes durante el verano, /especialmente para los jóvenes, aunque no son muy buenas en invierno ni en cualquier otra época del año en la que predomine el frío, sobre todo para los ancianos y los paralíticos.*

*Las casas encaladas no presentan ningún inconveniente en invierno, pero en verano no son aconsejables, a no ser que se hayan pintado con almagre y estén muy bien construidas.*

#### Algorfas

*Estas habitaciones, situadas en las partes altas de la vivienda, son más adecuadas en verano, especialmente en épocas de epidemia; las salas bajas, en invierno y en periodos normales, son mejores que las altas.*

#### Aguas corrientes

*Las aguas corrientes instaladas en las casas resultan excelentes en verano, en invierno no son nada recomendables y, en primavera y otoño, ni lo uno ni lo otro, es decir, intermedias entre ambas.*

#### Aljibes

*Los aljibes en los que se embalsan y quedan retenidas las aguas generan a su alrededor una atmósfera nociva, corrompen los humores y producen fiebres dañinas.*

A la higiene de la cama, tan importante hoy por la presencia de ácaros, le dedica Abu Marwan 'Abd al-Malik ben Zuhr, Avenzoar, un buen párrafo:

#### Sobre los lechos

*Las mejores camas, para quienes no necesiten dormir en un lecho duro, son las blandas y de tacto húmedo; pero a quienes no les inspire seguridad dormir en un lagar duro, deben poner en su*

*cama un colchón que no sea ni blando ni duro, para en pasar de una situación a otra totalmente opuesta. Un colchón de algodón enriado, con una cierta cantidad de plumas para que tenga un tacto suave, es muy bueno para aquellas personas que no se vean obligadas a dormir en un lecho duro.*

*Quienes no estén acostumbrados más que a dormir en colchones blandos y Suaves y, por determinadas circunstancias, tengan que acostarse en un lecho duro, no lo deben hacer. Si no hacen caso de esta advertencia, les puede sobrevenir la muerte, ya que la sangre se pasa hacia el lado del pecho y del pulmón y pueden llegar/a agrietarse las venas en estas partes del cuerpo, ocasionando la muerte.*

*Las mejores sábanas son las finas y suaves. Si es invierno, conviene poner las nuevas y, si es verano, las usadas; en las restantes estaciones, las intermedias, ni muy nuevas ni muy usadas. La seda en invierno es mejor que el algodón y que el lino; sin embargo, el lino en verano es más recomendable que el algodón y que la seda. Las sábanas oscuras y desgastadas son muy buenas para el verano y, para el invierno, las que tienen pelusa por el lado externo.*

*El mejor lecho es el blando, un poco levantado por la parte donde reposa la cabeza, para que quien esté acostado quede un poco inclinado hacia los pies.*

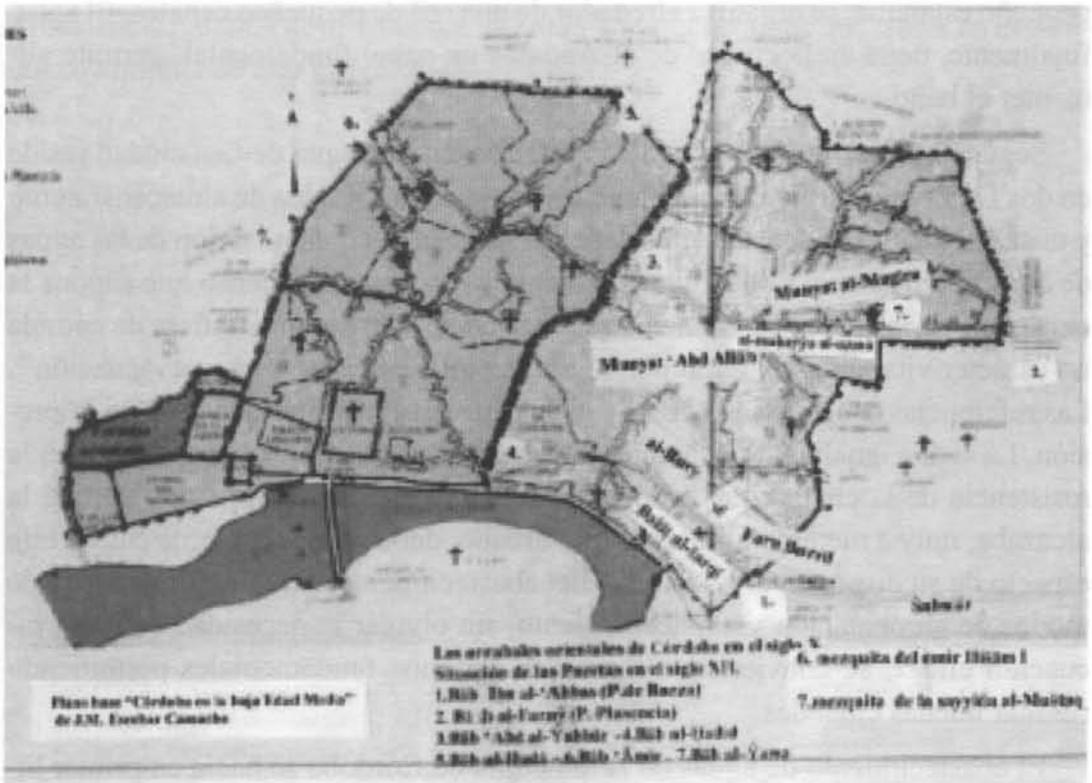
Alcalás (paramento de la cama)

*Las mejores alcalás son las que tienen un tejido no muy tupido, pues, en caso contrario, se produce una especie de estancamiento del aire entre ellas. Las de lino en verano son excelentes y, en invierno, las de seda.*

Posiblemente de este autor sevillano toma Maimónides estas medidas higiénicas que expone en su *Libro del Asma*.

*“La comparación del aire de las ciudades y el aire de los campos y de los desiertos es como las aguas gruesas que tienen muchas sustancias y las aguas filtradas y ligeras. Esto es debido a la altura de los edificios de la ciudad, el abigarramiento de sus calles y por lo mucho que vierten sus habitantes: basuras, cadáveres y alimentos corrompidos; todo esto hace que el aire se llene de esta suciedad y así también se pondrán los espíritus gradualmente, de forma que na-*

die siente lo que está pasando. Si no se encuentra el modo de librarse de esto, después de que crecieron en las ciudades y se acostumbraron a ellas, al menos se buscará una de las ciudades abiertas al horizonte, sobre todo más allá de la zona noreste, las que están sobre montañas elevadas y tienen árboles y las aguas son escasas. Y si no tienes posibilidad de pasar de una ciudad a otra, vivirás en el extremo de la ciudad, en el lado este o en el norte, y que las condiciones sean al menos éstas: las casas de tu vecindario serán de construcción elevada y ancha, pasará por ellas el aire del norte y entrará el sol. Pues el sol funde las corrupciones del aire, las afina y las filtra. Alejarás el retrete de tu vivienda todo lo que puedas. Mejorarás el aire con productos que dan fragancia, con perfumes, inciensos, vapores, con lo que sea conveniente según el cambio del aire".<sup>6</sup>



Arrabales orientales de Córdoba

<sup>6</sup> Traducción e introducción Lola Ferré, Córdoba, 1996.

## B. EL AGUA.

Los usos del agua.

La primera de las funciones del agua en al-Andalus y en las ciudades o en las poblaciones urbanas más pequeñas de parecida entidad es religiosa y por ello en ellas y sus arrabales, se dan las estructuras acuíferas y de agua calentada para realizar las purificaciones previas a la oración.

Indispensable para la existencia de la ciudad, el agua responde a otras exigencias diversas: actividades artesanales, tareas domésticas cotidianas y necesidades de purificación hacen del agua una necesidad imperiosa, además de cumplir una función estética en la civilización islámica.

Para numerosos artesanos, el agua constituye un elemento esencial, ya se trate de alfareros, artesanos textiles. Cuando el agua entra en la casa, permite realizar sin duda las labores domésticas esenciales, pero cumple también una función puramente estética. El patio de las casas de Córdoba, que contiene en ocasiones un pequeño estanque, se organiza alrededor de una red de pequeños canales. El agua, finalmente, tiene en la ciudad de al-Andalus un papel fundamental: permite alimentar el baño.

Según C. Mazzoli la calidad del abastecimiento de agua de una ciudad reside en dos factores: el origen de la obtención de agua y los modos de almacenamiento y distribución utilizados. De ellos depende su posible contaminación de las aguas de consumo humano. El habitat permanente y relativamente denso que supone la existencia de la ciudad en un medio mediterráneo, sobre todo, confiere de entrada un carácter vital al agua, tanto por su abastecimiento como por su evacuación<sup>35</sup>. Las referencias sobre estados de sitio no hacen sino confirmar esta primera impresión. La sed, e igualmente el hambre, llegan con más seguridad a terminar con la resistencia de la ciudad que las operaciones militares. Se comprende porqué la alcazaba, muy a menudo último refugio urbano, debe particularmente cuidar este aspecto de su dispositivo. La calidad del abastecimiento de agua que depende de modos de alimentación y almacenamiento, sin olvidar la necesidad de una evacuación eficaz; se convierten entonces en criterios fundamentales permitiendo resaltar buenas ciudades.

El abastecimiento de aguas de la almedina de Córdoba se hacía en primer lugar, al igual que en época romana, por las conducciones de agua (acueductos) que desde la Sierra llegaban a Córdoba desde época romana y en segundo lugar por los veneros, pozos y aljibes naturales que había en el casco amurallado y otros que en muchos casos se construyeron en época musulmana.

Hoy sabemos que algunos de estos acueductos romanos, todavía en buen estado, se seguían utilizando durante en el siglo X. Otros dejaron de utilizarse durante el primer siglo del emirato.

Prueba de ello es que recientemente se encontró en la zona del Tablero bajo de la Arruzafa un acueducto romano cortado por las tumbas del excavado cementerio de al-Rusafa (Solar del Pryca-La Sierra) pero que descendía en dirección a la Fuente de los Picadores. Sería una rama auxiliar del *Aqua Vetus* que sirvió sólo hasta finales del mandato de 'Abd al-Rahman I<sup>7</sup>. El otro acueducto romano, propiamente llamado *Aqua Vetus Augusta*, también ha sido hallado recientemente que procedente de Trassierra cruzaba el Tablero Bajo y parece que en época califal todavía estaba en uso<sup>8</sup>. Ambrosio de Morales nos habla de la entrada de esta conducción de agua por la Puerta Osario<sup>9</sup>.

Otro acueducto romano que procedente de Trassierra bajaba hacia el costado occidental de Córdoba (Aqua Nova Domitiana). Es probable que dicho acueducto lo reutilizaran los alarifes de 'Abd al-Rahman III para abastecer de agua a la nueva residencia palatina de al-Madinat al-Zahra<sup>10</sup> y mucho antes que a esta en el 941 para su almunia de Dar al-Na'ura<sup>11</sup>.

<sup>7</sup> J.A. MORENA LÓPEZ "Nuevas aportaciones sobre el Aqua Vetus Augusta y la necrópolis occidental de la Colonia patricia" en *Anales de Arqueología cordobesa*, 5, 1994, pp. 164- 165.

<sup>8</sup> JA MORENA, artic. cit., p.165.

<sup>9</sup> Apud BASILIO PAVÓN MALDONADO, *Tratado de Arquitectura Hispano-musulmana.I, Agua*, Madrid, 1990, 275.

<sup>10</sup> ÁNGEL VENTURA VILLANUEVA, *El Abastecimiento de agua a la Córdoba romana*, Córdoba, 1993.

<sup>11</sup> Cf. el pº que dedicamos a Dar al-Nau'ra.



Acueducto romano utilizado en época islámica cerca de la carretera de Trassierra y Huerta Figueroa.



Arrabal del Baño del Ilbiri (Ronda Oeste de Córdoba)

No obstante se hicieron otras captaciones de la Sierra para abastecer de agua a la Mezquita Aljama y de paso al vecindario a través de fuentes públicas situadas en los costados de la Aljama y los baños diseminados. Una de estas conducciones fue realizada por 'Abd al-Rahman II y al parecer el agua entraba sobre el arrecife (*wa 'amal al-siqaya 'alà l-Rasif*)<sup>12</sup> hacia el alcázar y mezquita aljama. No sabemos si esta conducción es la llamada en época cristiana del venero de "Esquina de Paradas" conducción procedente de las laderas al Oeste del Parque Figueroa que tras pasar la vía férrea y cruzar diagonalmente Ciudad Jardín llegaba a una alcubilla existente junto a la muralla de la calle Cairuan<sup>13</sup>. Incluso podría tratarse de una conducción romana procedente del venero de Vallehermoso (¿Aqua Nova Domitiana?)<sup>14</sup>.

Otro acueducto se hizo a mediados del siglo X. En efecto dicen los historiadores árabes que en enero del 967, por tanto bajo el califato de al-Hakam II, se empezó a llenar los depósitos (*siqaya*) de la aljama y las pilas de las abluciones situados en los costados occidentales y orientales de la Mezquita. El agua fue traída desde un manantial de la Sierra de Córdoba por una cañería de piedra (*qanat*), sólida y artísticamente construida, dentro de la cual había unos tubos de plomo para que el agua no se ensuciara. Estas conducciones estaban en uso en los primeros años de la conquista de Córdoba por San Fernando tanto en la parte de la Ajerquía (Huerto de San Pablo) como en la Medina<sup>15</sup>. Estas aguas del cabildo pueden ser las que mandara encauzar al-Hakam II en el año 976. Parece que nacían cerca de la Albaida (y un ramal en la Aduana) por debajo de Convento de la Arrizafa, en tierras del cortijo de la Noria después pasaba por el Cañito Bazan para entrar por el Paseo de la Victoria por el antiguo convento de santísima Trinidad de Calzados, posteriormente seguía pegada a la muralla para penetrar en recinto murado por la Puerta de Almodóvar después continuaba hacia el Hospital Salazar y desde allí salían varios ramales, uno de los cuales, quizás el más importante (caño gordo) pasaba por la Puerta del Perdón de la Mezquita-Catedral, donde todavía se conserva un arca del agua, y terminaba en la Puerta de Santa Catalina. Otros ramales del "caño gordo" partían desde el ángulo noreste de la Mezquita y desde allí salían numerosos ramales al patio de los Naranjos, y casas particulares<sup>16</sup>. Otros acueductos se han excavado en los arrabales occidentales y en el

<sup>12</sup> IBN 'IDARI, BAYAN, II, p.91 edic. Leiden 1951.

<sup>13</sup> Del libro *Fuentes de Córdoba*, edic. Acheloos 1987.

<sup>14</sup> A. VENTURA VILLANUEVA, *El Abastecimiento de agua la Córdoba romana*, passim.

<sup>15</sup> JOSÉ CASTAÑO HINOJO "Estudio de las aguas del cabildo de Córdoba", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía*, (Córdoba, 1978). Andalucía Moderna (I), p.115.

<sup>16</sup> Vease el plano publicado por José Castaño en el artículo. cit. nota anterior.

Cortijo del Cura al Noroeste de la Medina. Es probable que estas aguas reaprovechadas por los musulmanes para las fuentes públicas y salas de abluciones de las numerosas mezquitas situadas en la almedina fueran limpias y sin contaminación.

## Evacuación de las aguas

### 1.- Evacuación de las aguas de lluvia.

La evacuación de las aguas de lluvia no plantea problemas particulares a los jueces que aplicaban el derecho islámico, puesto que su desagüe sobre la vía pública no es complicado. A menudo el vertido de las aguas de lluvia es canalizado hacia un aljibe que sirve para alimentar a una parte de la población, a veces también un simple desagüe se abre en la muralla, permitiendo la evacuación de las aguas de lluvia hacia el exterior de la ciudad o de la alcazaba.

### 2.- Evacuación de las aguas usadas.

Más que las precedentes, su evacuación puede perjudicar a la comunidad. Está prohibido hacerlas correr a cielo abierto, por casa del vecino e incluso algunos impiden verterlas a la calle. En los arrabales de Córdoba estas aguas se vertían a la calle y de allí se encauzaban a algún arroyo cercano y después al Guadalquivir.

Ibn 'Abdun en su tratado de la *Hisba* prohíbe a los encargados de las alcantarillas «hacer zanjas en las calles [pues] esto las deteriora y va en detrimento de la gente» (Christine Mazzoli). En Córdoba, por ejemplo, amplios colectores descienden hacia el Guadalquivir, drenando a su paso conductos secundarios. Desde el aislamiento de algunos edificios a las formas de abastecimiento, de almacenamiento y evacuación de agua pasando por el trazado de las calles, la ciudad andalusí parece claramente responder a un cierto principio de organización.



En la almedina de Córdoba se siguió utilizando la red de cloacas romanas. Se han descubierto en distintas excavaciones arqueológicas numerosas cloacas romanas: se han encontrado restos de la cloaca principal cerca de la Puerta de Osario, en un solar de la calle San Álvaro y en la calle Jesús y María. Otras cloacas secundarias se han hallado en San Felipe, Plaza de Jerónimo Páez y extramuros de la medina como calle Alfaros y calle de la Bodega. Además de estas cloacas que están bastante profundas, entre 3 y 5 metros, los arquitectos de principios del siglo XX localizaron alcantarillas de época del califato situadas mucho más superficiales a 1 o 1,5 metros y así lo manifiesta Francisco Azorín en 1919<sup>17</sup>. Estos albañales califales están contruidos con sillares de piedra caliza cubiertas de grandes losas. Sus secciones alcanzan la dimensiones de 1,0 por 2,0 metros. Su pendiente suele ser acentuada y escasa su profundidad. Casi todas están recubiertas de mortero de cal pintado de almagra.

Se escribe a finales del siglo XIX sobre el problema del saneamiento de Córdoba “no puede llamarse alcantarillado a los diferentes trozos o secciones de las calles Pedregosa, Céspedes, Deanes, Torrijos, San Pablo, Huerto de San Andrés, Gutiérrez de los Ríos y Carlos Rubio etc. las que construidas en diferentes épocas no han tenido plan fijo y las más modernas de la calle San Fernando y otras de menor importancia, convertidas hoy en cloacas y sumideros por su falta de conservación y limpieza”<sup>18</sup>.

También se utilizaba en la medina de Córdoba el sistema de pozos negros, como se ha descubierto en las excavaciones de los arrabales occidentales de Córdoba califal. El arqueólogo y geólogo Antonio Carbonell describía la existencia en el perfil estratigráfico en la terraza cuaternaria de Córdoba, de una capa impermeable que impidió durante muchos siglos que los pozos negros y atarjeas de las aguas residuales contaminaran a los acuíferos situados en la inferior de estas capas de arcilla y de donde se surtían la mayoría de los pozos particulares que existían y existen en Córdoba en su recinto amurallado. Cuando las técnicas de perforación de la era industrial rompieron este estrato de arcilla que aislaba los acuíferos de los pozos negros, sobrevinieron las graves epidemias de cólera y gastroenteritis que diezmaron a la población de Córdoba a lo largo del siglo XIX<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> FRANCISCO AZORIN, “El alcantarillado árabe de Córdoba” en *Arquitectura II*, Madrid 1919, pp.191 y 192. cf. también FRANCISCO R. GARCIA VERDUGO, “Problemática y origen de la construcción de la Red de saneamiento de Córdoba” en *Revista El Pregeonero* n° 90 (Marzo 1992), p.23.

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> A. ARJONA CASTRO, *La población de Córdoba en el siglo XIX (Sanidad y crisis demográficas en la Córdoba decimonónica)*. Córdoba-Instituto de Historia de Andalucía, 1979.

En la prensa de 1918 puede leerse: “Nuestra población está llena de pozos negros: puede decirse que pisamos sobre un inmenso albañal. Recuerdo de no se quién, señalando con puntos de tinta en el plano de, concluyó por echar un borrón de tinta en el plano para señalar a aquellos. Los pozos negros contaminan con sus filtraciones a los pozos de agua de las casas y son vehículos de enfermedades. A falta de alcantarillado, no se debía consentir la aperturas de ellos, construyéndose en su lugar pozos sépticos...”. La perforación de nuevos pozos con los adelantos de la técnica industrial fue la causa de que los pozos negros contaminaran a los acuíferos de una manera generalizada durante el siglo XIX según el geólogo Carbonell y Trillo Figueroa<sup>20</sup>. No hay noticias de epidemias de este tipo en época califal aunque las fuentes sólo hablan de epidemias (*waba*)<sup>21</sup> o *marad wafid*<sup>22</sup> pero no narran ninguna catástrofe sanitaria como las epidemias de Córdoba del siglo XIX. Hasta 1927 no se realizaría el moderno saneamiento de Córdoba según proyecto de Recaredo Uhagon de 1907. Pero estaban previstas en la civilización hispano árabe medidas elementales de prevención que son tomadas para luchar contra la contaminación del agua y del aire al menos desde el punto de vista teórico.

Los manuales de *hisba*, Ibn ‘Abdun e Ibn al-Ra’uf son a este respecto de una extraordinaria riqueza de información de la que se puede dar una idea en los ejemplos siguientes: sólo se puede degollar a los animales de la carnicería en recipientes y se deben trasladar fuera la sangre y los desperdicios de las tripas; está prohibido tirar inmundicias en la orilla de un río y el pescadero está obligado a instalarse considerablemente lejos de la calle, a causa de los olores de sus productos. Estas medidas, dictadas por tratados, ¿han tenido aplicaciones concretas? Para algunas ciudades de al-Andalus, ciertos barrios de alfareros y curtidores están ahora localizados. Su emplazamiento en relación al elemento hidrográfico puede ser ilustrativo. Axial el barrio de los curtidores (*al-dabagin*) está situado en Córdoba, según al-‘Udri (Tarsi, 122) cerca del río Guadalquivir antes del Puente y fuera de almedina, en la llamada después Ajerquía.

<sup>20</sup> A. ARJONA CASTRO, “La población de Córdoba en el siglo XIX” p. 125 cf. *BRAC* n° 25 p.200 (artículo “La minería en Córdoba”).

<sup>21</sup> Sobre estas epidemias cf. A. ARJONA, “Las epidemias de peste bubónica en Andalucía en el siglo XIV”, en *BRAC* n° 108 (1985), p.51, nota n° 8.

<sup>22</sup> Sobre la salud pública en Córdoba musulmana cf. A. ARJONA, *Introducción a la Medicina-arábigo-andaluza*, Córdoba, 1989, pp. 61 y 63.



Arrabal de los Alfareros excavado en la Avenida de las Ollerías fuera del recinto amurallado de Córdoba.

Los hornos de cal, según Ricardo Córdoba de la Llave,<sup>23</sup> estaban fuera de la Almedina por miedo al fuego, pero también porque el humo podía molestar al vecindario. Estos hornos y alfares se han descubierto recientemente en el barrio de las Ollerías (al-Fajjarin) al norte y fuera del recinto de la almedina y de la Ajerquía.

## 2. EL MEDIO AMBIENTE EN LOS ARRABALES DE CÓRDOBA: polvo y barro

### A. EL AIRE

Leopoldo Torres Balbás afirma, y así lo hemos podido comprobar en las numerosas excavaciones arqueológicas realizadas en Córdoba, que cada arrabal y aún cada barrio de alguna extensión formaba, a semejanza de la medina, como una pequeña ciudad independiente, organizada en torno a una mezquita, con sus zocos, tiendas, alhóndigas, baños y hornos. Únicos elementos de unión de la ciudad así fragmentada eran la cerca general y la mezquita mayor, situada en la medina, a la que los fieles debían acudir los viernes a la oración. Las arrabales estaban

<sup>23</sup> *La industria medieval en Córdoba*, Córdoba, 1990, p. 100.

separados unos de otros por huertas y tierras de cultivo en incluso en cada, tiene su espacio verde, es decir su huerto con árboles frutales y pozo. Por este motivo el medio ambiente, el aire de estos era relativamente bueno aparte el polvo del verano y el barro del invierno en los caminos no empedrados.



Camino empedrado en los arrabales de Poniente.

Tenemos un caso documentado en torno a una mezquita de un arrabal del ensanche occidental de la urbe cordobesa que nos sirve para los otros arrabales de la Córdoba islámica. Me refiero al arrabal de la mezquita de as-Shifa', concubina de 'Abd al-Rahman II, excavado en 1992<sup>24</sup> excavación que según escriben las autoras "pudimos comprobar lo que con la IAU ya intuíamos: el alto nivel de poblamiento alcanzado en época andalusí, siendo en esta fase cuando se ocupa y urbaniza plenamente esta zona, con la edificación de casas, trazado de espacios públicos, como calles y al menos una plaza y la construcción de una mezquita, objeto de este trabajo. No solamente tuvimos la oportunidad de documentar la planta completa de esta mezquita, sino que hemos podido contextualizarla en su entorno y plantear una serie de conclusiones tras el análisis de los diferentes elementos de la estratigrafía arqueológica y del estudio arquitectónico de la misma." No obstante la identificación de la mezquita excavada es mía<sup>25</sup>.

Esta mezquita estaba situada como señala Ibn Hayyan en medio de los arrabales occidentales<sup>26</sup> por lo que yo le he identificado con la excavada en la finca de Fontanar de Cábanos.

Se trata de una mezquita de planta rectangular, que se encuentra exenta, rodeada por cuatro calles con pavimento de gravas, siendo más ancha (más de 11 m.) la que delimita la mezquita por su lado SE (muro de qibla) y conecta directamente con ese gran espacio público rectangular, denominado plaza, ubicado en la zona SW del solar.

<sup>24</sup> D. LUNA OSUNA y A. ZAMORANO, "La mezquita de la antigua finca *El Fontanar*" en *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, vol. 4 Córdoba 1999, 145 y ss.

<sup>25</sup> A. ARJONA CASTRO, *Córdoba en la Historia de al-Andalus. Desarrollo, apogeo y ruina de la Córdoba omeya*. Volumen I, *De la conquista al final del emirato omeya*, Córdoba, 2001, pp. 177-158. La identificación se hace en base de un Itinerario de al-Razi, Ibn Hayyan, *Muqtabis*, texto árabe por Abd al-Rahman 'Ali al-Hayyi, Beirut, 1983, p. 44-47 y traducción española de García Gómez, en *Anales Palatinos del califa al-Hakam II, por 'Isà ibn Ahmad al-Razi, 1967*, pp. 64-65.

<sup>26</sup> Ibn Hayyan, *Muqtabis* II-1, edición Mahmud 'Ali Makki y Federico Corriente, Zaragoza, 2001, p. 191 (folio 146 del texto árabe)

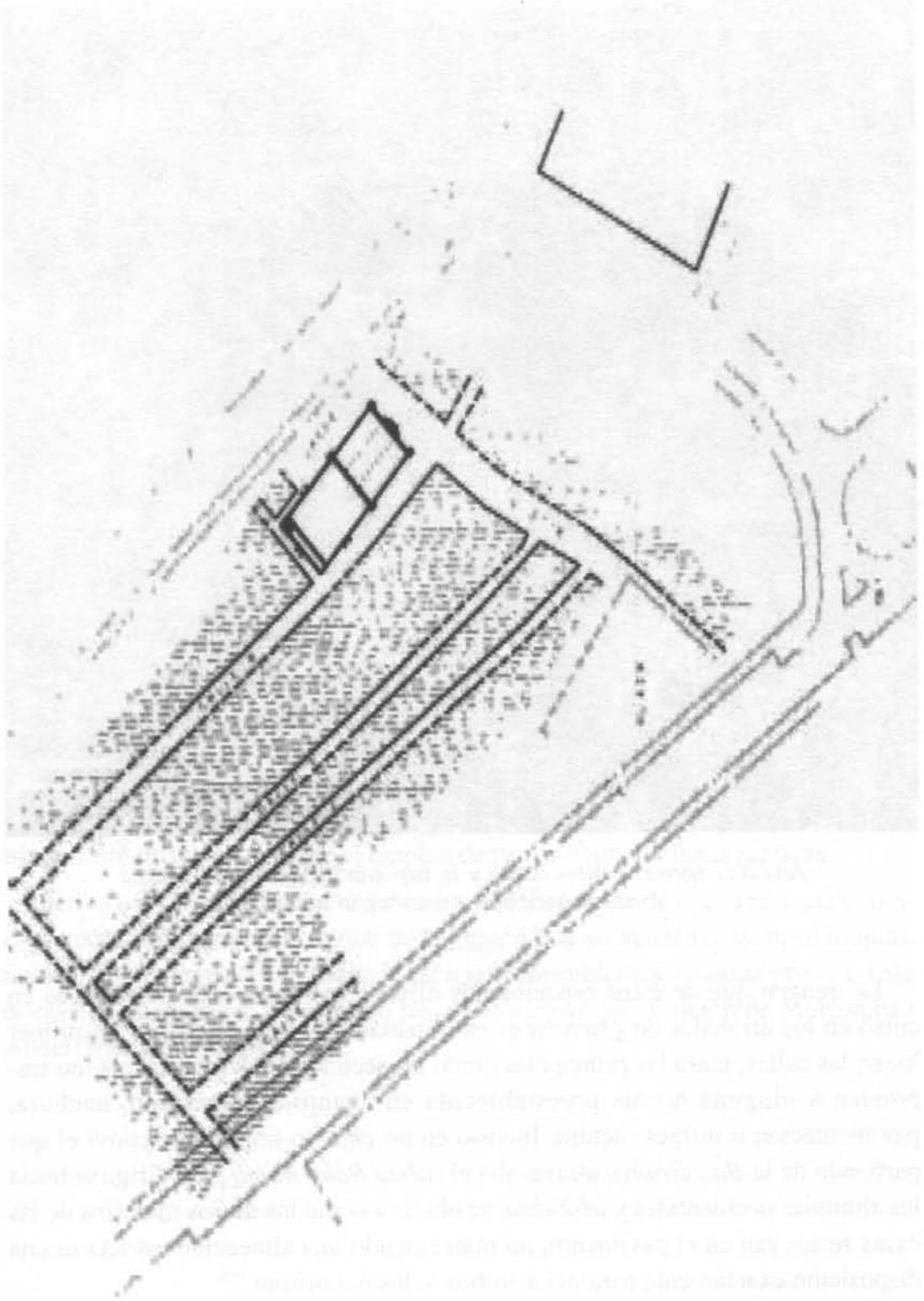


Empedrado de una plaza cerca de la mezquita As-Shifa' (Fontanar de Cábanos) Foto.A.Arjona.

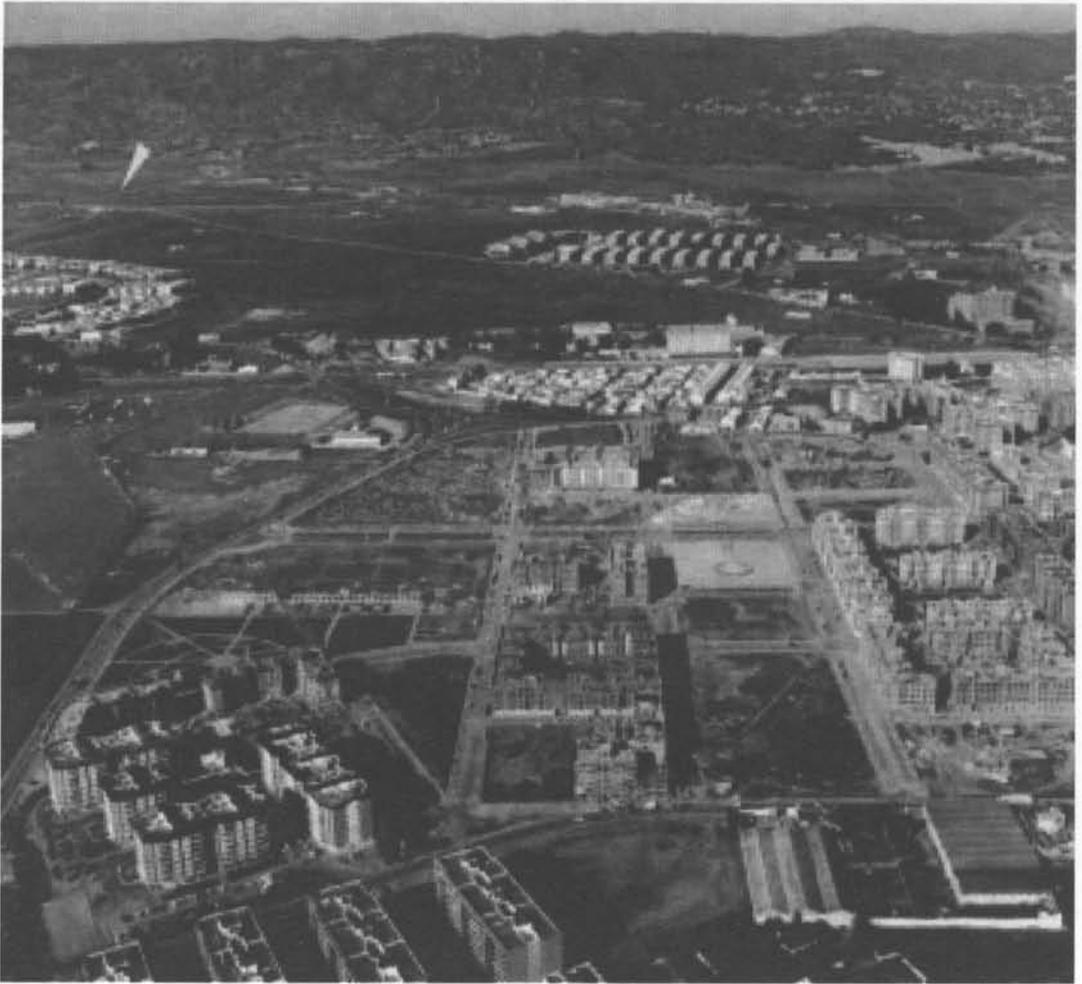
Apoya mi identificación la referencia a esta plaza, situada junto a la qibla de la citada mezquita de una fetwa de Ibn Lubaba (m.314/926) que aparece en el Mi'yar al-Wansharisi <sup>27</sup> en respuesta a una consulta sobre si el grano y otros géneros puede ser depositado en la plazas de las mezquitas (*afniyat al-masayid.*) Repuesta: Hemos comprendido el asunto que te ha sido planteado respecto al -Masyid a.C.- Shifa' (la mezquita de as-Shifa')- en las tiendas (dakakin ) de las cuales descargaban el grano, la madera, las hortalizas, todo lo cual ensuciaba la mezquita. En la plaza situada al lado de la qibla, donde se llevaban las ovejas para el ordeño, orinaban allí y el polvo que levantaban ensuciaba la mezquita. Corresponde al cadí el hacer constatar estos excesos por alguien de confianza y, si estos se comportaban incorrectamente, terminar impidiendo a esa gente de ensuciar los espacios de la mezquita. Como podemos observar estos últimos arrabales tenían un ambiente totalmente rural, de tal modo que las actividades agrícolas y ganaderas se hacían en sus mismas calles y plazas como hemos podido comprobar en la fetwa de Ibn LubBba.

---

<sup>27</sup> ed.Rabat, VII, 482 y Vicent Lagardère, *Histoire et Société en Occident Musulman au Moyen Âge*, Madrid, 1955, IV, 150



Plano mezquita de ax-Xifa' (Dolores Luna et alii,).



Arrabales noroccidentales. Arriba a la izquierda la flecha señala el lugar donde se ubicaban la Arruzafa y su arrabal.

La imagen que de estos espacios nos ofrecen los trabajos arqueológicos en curso en los arrabales de *Qurtuba* es extremadamente significativa. “En primer lugar, las calles, tanto las principales como las secundarias y los adarves, no responden a ninguna norma preestablecida en cuanto a su trazado, anchura, pavimentación o infraestructura. Incluso en un camino importante como el que partiendo de la *Bab Ixbiliya* atravesaba el *rabad Balat Mugit* para dirigirse hacia las almunias occidentales y *al-Zahra*, se observa cómo los muros maestros de las casas se apoyan en el pavimento, no manteniendo una alineación estricta ni una disposición exactamente paralela a ambos lados del mismo.”<sup>28</sup>

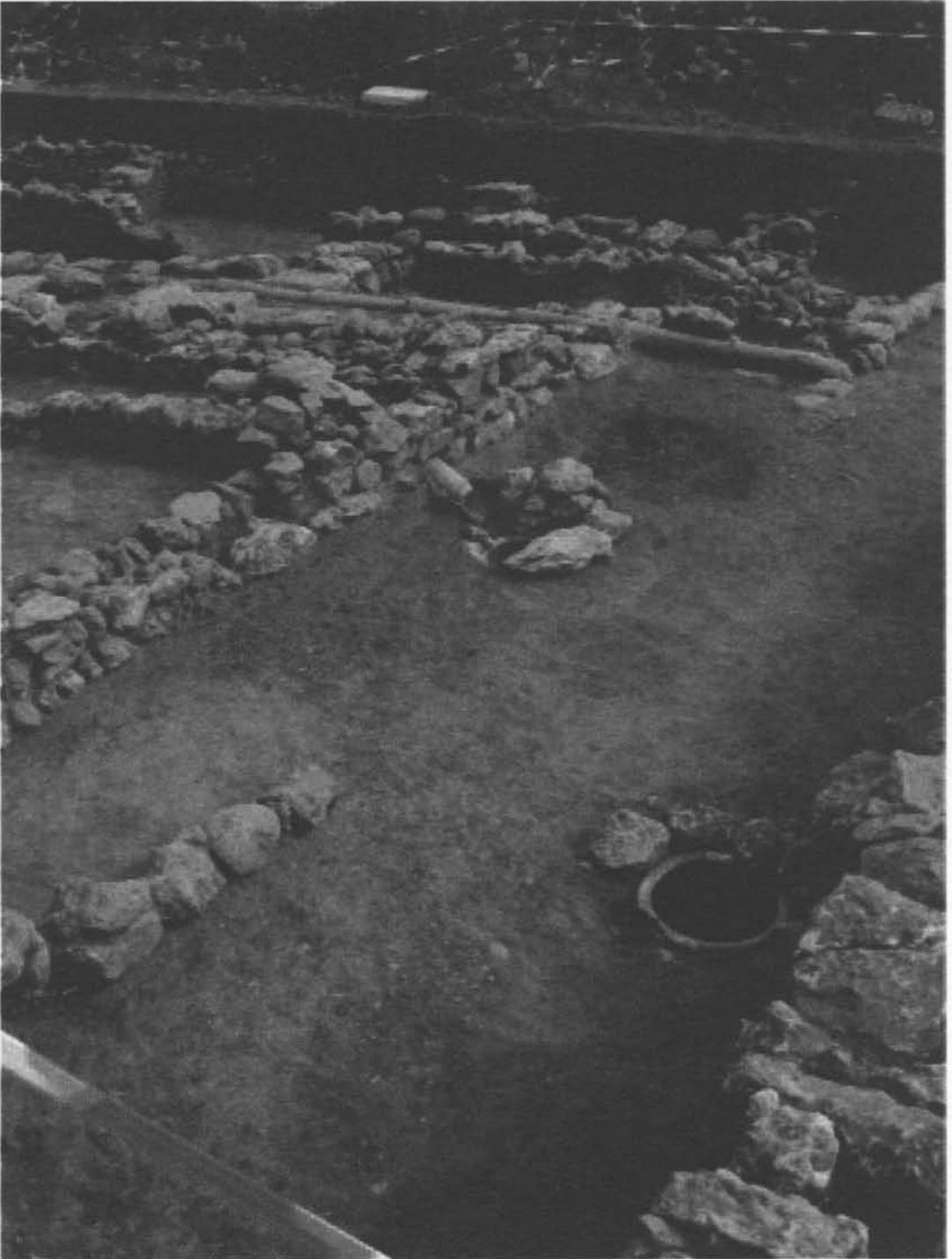
<sup>28</sup> J.F. MURILLO, CAMINO FUERTES Y DOLORES LUNA, “Aproximación al análisis de los Espacios Domésticos en la Córdoba andalusí.” en *Córdoba en la Historia :La Construcción de la urbe*, Córdoba 1999, pp.129 y ss.

Por otro lado, las intromisiones sobre el espacio comunitario de las calles son especialmente frecuentes, con tenderetes, saledizos y pozos negros abiertos en las mismas y sobre los que vierten sus residuos las casas vecinas. En última instancia, y como señala los *Tratados de la Hisba* y la Jurisprudencia que aporta Ibn Sahl en los *Ahkam al-Kubra* la razón de esta práctica se basa en la preeminencia absoluta dada por los juristas malikíes al derecho de uso, mediante el cual cada vecino es libre de usar como estime oportuno sus propios bienes, acondicionando su espacio doméstico incluso haciendo intrusión sobre la calle, con la única limitación de no perjudicar el derecho legítimo de los transeúntes. Y por si esto sólo no bastara, otro derecho asiste al propietario. Se trata del derivado de *la fina*, «*espacio libre virtual que rodea una propiedad construida al borde de sus muros, y sobre el cual el propietario de la casa posee un derecho de uso privilegiado para atar sus animales, cargar o descargar mercancías, ejercer una actividad comercial e, incluso, depositar sus basuras o ubicar sus letrinas...*».

En los arrabales occidentales la calle se configura con un trazado sinuoso que se adapta a la irregularidad de las parcelas edificadas, con estrechamientos y quiebros que le confieren un aspecto parecido al que observamos en la *Madina*. Responde a un proceso de urbanización y edificación no planificado *a priori*, sino resultado de la iniciativa individual que se evidencia en un crecimiento plurinuclear, sobre pequeñas parcelas en las que a menudo se manifiesta la coexistencia de espacios domésticos con áreas destinadas a actividades artesanales y con huertas. En los barrios así conformados, no se detectan infraestructuras comunitarias de evacuación de aguas residuales, quedando éstas circunscritas al ámbito estrictamente privado mediante el empleo de pozos negros y fosas sépticas.

Pero parte del sistema de evacuación era heredado de época romana y muchas veces sufría roturas lo que daba lugar a que su aguas no siempre limpias, inundaban los cementerios dando lugar a graves problemas de salud pública. Este es el caso que nos ofrece Ibn Sahl en los *Ahkam al-Kubra* (Edición de Muhammad Abdel-Wahhab Khallaf<sup>29</sup>).

<sup>29</sup> Editados en El Cairo: *Procesos criminales*, 1980 (I); *Comunidades no musulmanas en la España musulmana*, (1980), (II); *Procesos de herejes en la España musulmana*, 1981 (III). *Medicina árabe medieval y su papel al servicio de la Justicia*, 1982 (IV); *Mezquitas y Viviendas*, 1983, (V), y *Ordenanzas del Zoco en la España musulmana*, 1985 (VI).



Puede verse la cercanía entre el pozo negro, situado donde evacua un atañor y el pozo de agua para consumo y dotado de un brocal de cerámica. Foto. Arjona.



Resto de Acueducto excavado en el Tablero de la Arruzafa procedente de Trassierra que conducía agua a la Almedina.

Se trata, sin lugar a dudas, del cementerio situado frente a la puerta denominada Bab Amir al-Qurasí, al este de la medina de Córdoba, puerta que más tarde se llamó de Gallegos. Refiere Ibn Sahl a la *Maqbarat Amir* (Almacabra de Amir) a propósito de unas conducciones (*qanat*) que anegaban las zanjas que rodeaban las tumbas de este cementerio y el camino que lo atravesaba con las aguas residuales procedentes de las casas (*dúr*) que daban a oriente y poniente de dicho cementerio y de un baño que allí había que tomaba el nombre de Ibn Tumlus<sup>30</sup>. El mismo Ibn Sahl refiere otro caso similar, esta vez en el *Rabad masyid al-Walid* (Arrabal de la mezquita de Abú I-Walid). Su localización es insegura, aunque, dado que Ibn Sahl lo cita a propósito de una conducción de agua (*qanat*) que atravesaba el precitado

<sup>30</sup> AK, VI, 136-137

cementerio de 'Amir, bien podría tratarse de una de las mezquitas de los arrabales occidentales de Córdoba. Lo que no ofrece lugar a dudas es la proximidad de este barrio con el *foso Jandaq*) que rodeaba el perímetro de la ciudad, ya que se indica que dicho *qanat* iba a desembocar en él<sup>31</sup>. También cita a la *Masyid Manqala* (Mezquita de 'Parada' o de 'Tránsito?'), situada probablemente en los arrabales occidentales, ya que Ibn Sahl también la cita a propósito de las canalizaciones que anegaban el cementerio de 'Amir tratándose del único autor que hace alusión a ella». Debido al nombre que recibía esta mezquita, es fácil suponer que se hallaba junto al camino que partía de la puerta de 'Amir y, tras atravesar dicho cementerio, continuaba en dirección a Almodóvar.

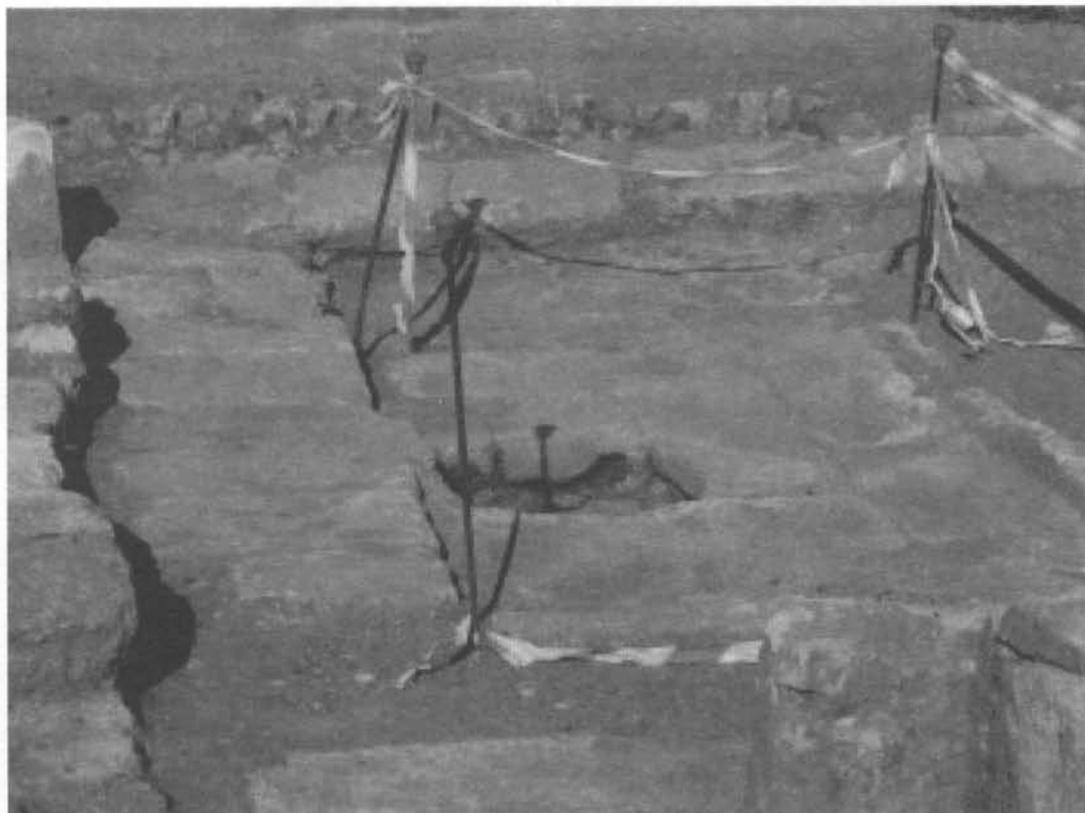


Acueducto detrás de la antigua Facultad de Veterinaria, que podría ser el citado qanat que se dirigía hacia el foso de la muralla de la Almedina-después de atravesar el Cementerio de 'Amir.

---

<sup>31</sup> AK,VI,141

## Los pozos para riego, consumo humano e industria



Pozo en el patio de una casa en un arrabal de Occidente de la Almedina de Córdoba.

En los arrabales el Abastecimiento de agua se realizaba generalmente mediante pozos, y la evacuación de agua de lluvia a la calle. Cada vivienda tenía su pozo negro. Veamos el estudio.

Estudio de una casa cordobesa en los arrabales occidentales publicado en mi obra *Urbanismo de la Córdoba califal* estudio realizado con la colaboración del arquitecto José Luis de Lope.

*“Para realizar un breve estudio de las viviendas aparecidas recientemente en los barrios occidentales de la Córdoba Califal en el siglo X, hemos elegido tres tipologías de viviendas según el tamaño o superficie de las mismas.*

*Dichas viviendas han aparecido en las excavaciones arqueológicas previas a la edificación de los solares de las manzanas de los polígonos uno y dos, del Plan Parcial de Poniente, P-1. (Segunda terraza cuaternaria).*

*Cabe señalar que la cota arqueológica correspondiente al suelo de las viviendas, se encuentra a 1,50 metros por debajo de la rasante del acerado de las calles actuales de dichos polígonos.*

*En cuanto al tratado urbanístico de la zona donde se encuentran las viviendas estudiadas, se observa de la inspección ocular que se trata de calles muy estrechas oscilando su anchura entre 2,50 y 3,50 metros aproximadamente, siendo su dirección E-O y su trazado rectilíneo, es decir, como si se hubiesen trazado a cordel, solución no usual en las medinas árabes, lo que pone de manifiesto un gran avance urbanístico en la concepción de su trazado.*

*Las calles presentan indicios de acerado de mampuestos de piedra caliza con bordillos formados con igual material, de 0,90 metros de anchura, que enmarcan un canal o desagüe para evacuación de aguas de lluvia. A este mismo canal desaguan las atarjeas de recogida de las aguas pluviales del patio, tejados o terrazas, así como las aguas sucias de lavar.*

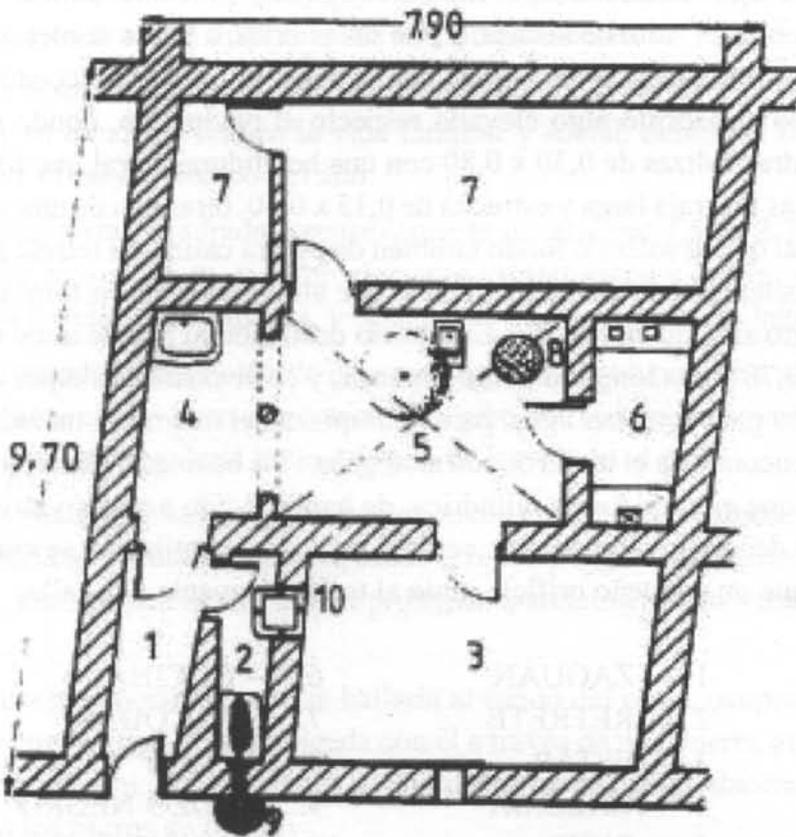
*También en las calles, a pesar de su estrechez, se observan unos muretes delante de las puertas de las casas, para evitar las vistas directas; a título de cortina o biombo, obligando a una entrada de zigzag muy frecuente en las casas árabes.*

*Finalmente, también se sitúan en las calles, cerca de la entrada de las viviendas y junto al muro foral los pozos-negros de recogida de las aguas fecales del retrete.*

*La primera casa estudiada corresponde a una típica vivienda de la clase trabajadora (a.m.) o plebe de los barrios occidentales y tiene una fachada de 7,70 metros y un fondo de 9,70 metros. La superficie construida es de 74,69m y la superficie útil de 51,51m contando el patio.*

*La superficie de las diferentes piezas de las casas son las siguientes:*

Zaguán	3,50 x 1,00	= 3,50
Retrete	2,50 x 0,70	= 1,75
Estar	4,50 x 2,70	= 12,15
Patio	3,50 x 2,70	= 9,25
Cocina	1,50 x 2,70	= 4,05
Galería	1,50 x 2,70	= 4,05
Dormitorio 1º	5,50 x 2,40	= 13,20
Dormitorio 2º	2,40 x 1,40	= 3,36
<b>TOTAL</b>		<b>51,51</b>



El sistema constructivo de la vivienda es de triple crujía, formadas por muros de carga de sillares de piedra caliza de color amarillo, de 0,50 metros de ancho x 0,30 x 0,70, y en algunas zonas alternados con fábrica de mampuestos del mismo material.

La mayoría de estos sillares son de acarreo y aprovechados de edificaciones romanas en ruina, y se han aprovechado en la formación de la orchestra del teatro al aire libre se ha proyectado en la plaza de poniente por uno de nosotros, delante de Zoco-Córdoba, como vestigios y testigos históricos de la antigüedad de estos barrios árabes cordobeses.

Comencemos la descripción de la casa<sup>32</sup>, a la que se accede a través del zaguán de tres metros de largo por uno de ancho, donde al final del mismo y a la derecha, justo antes de salir al patio, se encuentra el retrete.

El zaguán está protegido por doble puerta, es decir, la principal recayente a la calle, y la interior recayente a la galería y patio.

<sup>32</sup> E. LÉVI-PROVENÇAL, *España musulmana* V, edic. Espasa Calpe, Madrid 1973, p. 266-267.

Como hemos dicho, al final del zaguán y en recodo para aislarlo lo más posible del resto de la casa, y con sus puertas, a veces dobles, se encuentra el retrete. Se halla medianero con la calle, al fondo del recodo, y sobre un poyo de ladrillo algo elevado respecto al pavimento, donde colocan dos piedras calizas de 0,30 x 0,80 con una hendidura lateral que forman al mirarlas una raja larga y estrecha de 0,15 x 0,50, otras son de una sola pieza, al igual que la solera o fondo también de piedra caliza. El retrete se comunica directamente mediante el albañal que atraviesa el muro foral con el pozo-negro situado en la calle. El espacio destinado al retrete tiene una anchura de 0,70 y una longitud de 2,50 metros, y en él existe una especie de tinaja o pilón para contener agua, para la limpieza del mismo. A un lado del retrete se encontraría el nicho donde albergaban los bacines o escupideras u orinales que eran de forma cilíndrica; de barro cocido a veces vidriado, y algunos decorados con colores verde y pardo. La ventilación se conseguía mediante un pequeño orificio junto al techo recayente a la calle.

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 1. — ZAGUÁN  | 6. — COCINA     |
| 2. — RETRETE | 7. — ALCOBAS    |
| 3. — ESTAR   | 8. — POZO       |
| 4. — GALERÍA | 9. — POZO-NEGRO |
| 5. — PATIO   | 10. — PILÓN     |

El subsuelo del zaguán se encuentra recorrido longitudinalmente por una atarjea que proviene del patio y vierte a la calle por debajo de la serviguera de la puerta y del acerado.

También a la derecha de la primera crujía se encuentra una habitación de 4,50 x 2,70 metros, y una superficie de 12,15 m con acceso desde el patio, y frente a la cocina, cuya utilización es para estar (sakama) y comer donde se encuentra la mesa y el diván, mueble de poca altura con colchones y cojines rellenos de lana, para reposar los brazos y la cabeza (de donde deriva en castellano la palabra almohada).

El suelo de esta dependencia se cubría con esteras de esparto o paja, según la economía de la familia, y en el mejor de los casos, con alfombras.

Como no existía la silla como tal, normalmente se sentaban sobre la alfombra con las piernas recogidas, o bien sobre almohadones de cuero. En invierno aquí se colocaba el brasero de ascuas de carbón vegetal, alrededor del cual, giraba en las frías noches invernales la vida familiar.

La iluminación en estas pobres casas se realizaba mediante el candil de aceite, y raras veces disponían de una lámpara de aceite.

En la segunda crujía se encuentra el patio que constituye el centro de la casa y es donde se realiza la vida familiar y social, debido al buen clima durante el mayor tiempo del año.

Es de forma cuadrada o sensiblemente rectangular 3,50 x 2,70 y su superficie es de 9,45 m, y como elemento estructurante y central tiene también la función distribuidora, y desde él se accede a todas las habitaciones.

Se accede al mismo desde el zaguán a través de un porche o galería y en él se encuentra el pozo a la cocina. El aljibe que recoge las aguas pluviales suele estar en la galería junto a la pila de lavar o en el patio.

Normalmente se encuentra pavimentado con guijos o chinos de río, y la jardinería se reduce a unos pequeños arriates y algún árbol (limonero, naranjo, etc.) o bien se encuentra protegido parcialmente en verano por un peral.

La cocina posiblemente se hallaría al fondo del patio, ocupando un espacio muy exiguo, y comunicada con él a través de una puerta, sin ninguna otra ventilación. Los alimentos se guardaban en pequeñas alacenas horadadas en los muros de carga.

En ella se encontraban los hornillos de barro, en los que se quemaba carbón vegetal para cocinar, o bien la propia chimenea de leña en el suelo, con salida de humos al exterior, rematadas con simples ladrillos inclinados, como actualmente se observa en Zuheros (Córdoba) formando unos elementos arquitectónicos muy singulares en las cubiertas de teja árabe.

Finalmente en la crujía del fondo se encuentra la zona de dormir o alcobas. En esta casa se observan dos dependencias, una pequeña a la izquierda, posiblemente de los padres, y otra mayor que albergaría a los hijos, y que según el número y sexo se podría subdividir, dada su gran longitud 5,50 metros y superficie 13,20 m<sup>2</sup>.

En ellas se encontraban las camas que eran de madera y encima llevaban una estera, el colchón, sábanas, mantas de lana y la almohada, y se colocaba en un extremo del dormitorio, sobre una plataforma algo realizada sobre el suelo, que podría aislarse con una cortina pendiente del techo.

A este espacio se le llama "qubba", y en castellano dio origen a la palabra alcoba. Muchas viviendas tienen solería de ladrillo.

Estas viviendas se parecen un tanto a las viviendas de zonas rurales descritas en otras zonas de Andalucía y Levante<sup>33</sup>. Faltan en ellas el establo para el ganado y animales domésticos<sup>34</sup>.

### A-Desequilibrio ecológico de la fauna cordobesa.

#### 1. Epidemia de Conejos. Demanda sobre las desgracias en los huertos de los Bienes Hábices en Córdoba<sup>35</sup>

Era práctica de los jueces en Córdoba la rebaja de los impuestos a los arrendatarios de tierras de los Bienes Hábices que pagaban alcabalas después de sufrir calamidades pues eran de por sí muy elevados a causa de su incremento gradual cada año. Y manifestaron su difícil coyuntura por la calamidad ocurrida en sus huertos ante el juez Abi Al-Mutarrif 'Abd al-Rahman ben Ahmad ben Baxir<sup>36</sup>. Ya adelante su descripción en una de las demandas y la copia del documento en el examen (acta) del alcance de la calamidad:

En nombre de Dios clemente y misericordioso llevó el asunto el cadí 'Abd al-Rahman ben BaOir como consta en este libro de los testigos con la cuantía de los daños ocasionados a los arrendatarios de las huertas de los Bienes Hábices garantizados su examen (inspección) en el registro de los jueces en Córdoba de las calamidades ocasionadas sobre ellos en estas huertas este año 407(10 junio 1016-17 junio 1017) por causa de:

- 1- Por causa de los bichos producidos por la tierra a causa de la excesiva humedad del agua en el mes de marzo del citado año.
- 2- Por causa del atascamiento de las acequias en el mes de agosto del año citado (por el miedo) por seguir repetidas veces los ejércitos acampados en el campamento (*mahalla*) al oriente de la medina de Córdoba junto con la llegada de los ejércitos con los cristianos.

---

<sup>33</sup> *La casa hispano-musulmana. Aportaciones a la arqueología*, Granada 1990. p. 111 y a la vivienda de servicios descrita por A. VALLEJO TRIANO, p. 129.

<sup>34</sup> Es válido el estudio realizado para el siglo XI por M<sup>a</sup> L. ÁVILA NAVARRO, en el tomo VIII de la *Hª de España* de R. Menéndez Pidal: "Los Reinos de taifas. Al-Andalus en el siglo XI", obra coordinada por María Jesús Viguera, Madrid 1994, pp. 364 y ss.

<sup>35</sup> MUHAMMAD JALLAF, Documentos sobre las ordenanzas del zoco extraídos del manuscrito de los "Ahkam al-Kubrá" del cadí Abul-Asbag Ibn Sahl, edición crítica por Muhammad Jallaf, Primera edición. El Cairo, 1985, p- 62 y ss (Acta cuarta) (VI).

<sup>36</sup> Era uno de los consejeros más antiguos, obstinado y experto en contrato fue cadí al-Yama' y *sahib al-sala* en Córdoba. Murió en el año 4422 (Dic. 1030-dic 1031).

- 3- Por causa de los ataques repetidos de los conejos sobre las plantas situados en dichos parajes.

Todo lo examinaron y valoraron los daños ocasionados a los arrendatarios de los huertos los cuales están en la Rambla de Córdoba y partes contiguas a ella en el costado oriental de Córdoba, por causa de la epidemia de bichos y obstrucción de las acequias al norte, la tercera parte de lo que recae sobre ellos de la alcabala en la tierra blanca y permanece sobre ellos treinta, y cae (se rebaja) el cuarto sobre los arrendatarios de las huertas de la parte occidental y norte de la medina de Córdoba por causa de la epidemia de conejos y bichos en la tierra blanca, y permanecen tres cuartos y esto es exacto para los Bienes de Hábices citados. Ciertamente hay en ello que es legítimo de los arrendatarios y se adaptara a ellos.

*Yannat al-ahbas* (Huertas de los hábices), que se hallaban diseminadas rodeando la capital por sus lados este, norte y oeste». Ante la Magistratura de Justicia (*diwan al-qadat*), presidida por el juez ‘Abd al-Rahmán b. Baxir, se quejaron los que estaban al cuidado de estos huertos por los problemas que ocasionó una plaga de insectos durante el mes de marzo del año 407/1017, poco después de la fitna, a la que siguió otra de conejos que acabaron por devorar las plantaciones; además, en el mes de Agosto del mismo año se produjo la obstaculización de la acequia *sigaya* que regaba los huertos del lado este, por causa de los preparativos del ejército musulmán en el campamento (*mahalla*) que tenía levantado a oriente de la medina de Córdoba (*bi-sharq madinát Qurtuba*) para prevenir los ataques de los cristianos. Del texto de Ibn Sahl también se desprende que cada una de estas plantaciones estaban a su vez constituidas por huertos delimitados, cuyos nombres no especifica, aludiendo sólo al ‘huerto tal y al huerto cual’ dentro de las huertas orientales, septentrionales (y orientales.)