

# DAR

DESIGN | ARCHITECTURE | RESEARCH

#2

2022

Le città del mondo islamico  
Cities of the Islamic world



# DAr

Rivista internazionale di architettura nel mondo islamico  
International journal of architecture in the Islamic world

Periodico semestrale | Bi-annual journal  
Anno I, n. 2 - luglio 2022  
ISSN 2785-3152  
Iscrizione al Tribunale di Milano n. 233 del 29/12/2021

**Direttore Responsabile** | Claudia Sansò

**Direttore Scientifico** | Giovanni Francesco Tuzzolino

**Comitato Scientifico** | Roberta Albiero, Soumyen Bandyopadhyay, Michele Caja, Renato Capozzi, Romeo Carabelli, Francesco Collotti, Loredana Ficarelli, Paolo Girardelli, Lamia Hadda, Hassan-Uddin Khan, Martina Landsberger, João Magalhães Rocha, Ludovico Micara, Carlo Moccia, Julio Navarro Palazón, Marcello Panzarella, Attilio Petruccioli, Adelina Picone, Daniele Pini, Ashraf M. Salama, Francesco Siravo, Bertrand Terlinden, Federica Visconti

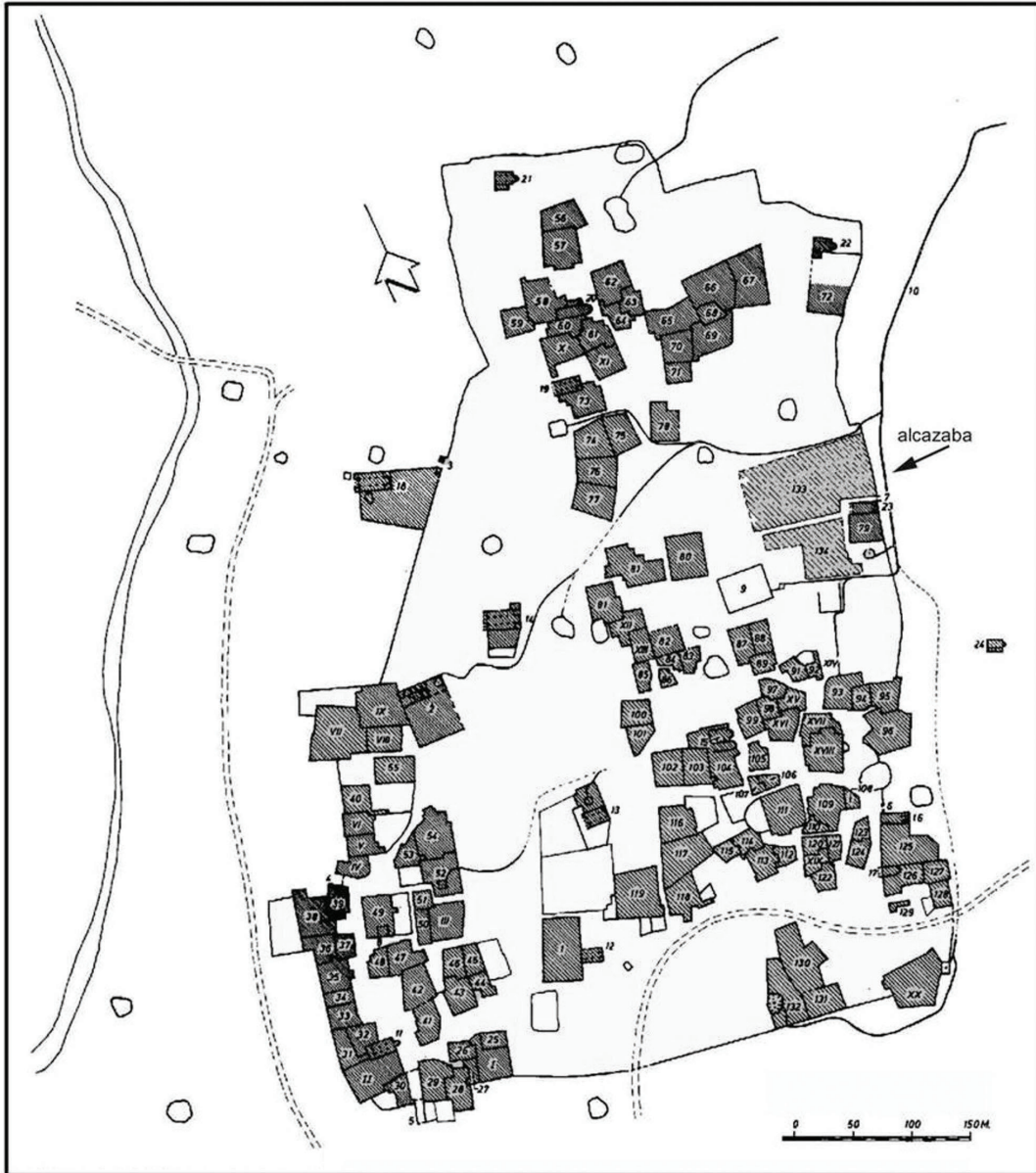
**Comitato Editoriale** | Cecilia Fumagalli, Eliana Martinelli, Claudia Sansò

**Redazione** | Francesca Addario, Giada Cerri, Federico Coricelli, Gennaro Di Costanzo, Roberta Esposito, Ludovica Leonardi, Andrea Minella, Tommaso Spinelli

**Edito da** Associazione Culturale NOSTOI - Viale Evaristo Stefani 2 - 20125 Milano - [www.nostoi.xyz](http://www.nostoi.xyz)



Editoriale Editorial Essay	<b>Il libro delle città</b> The book of the cities Eliaana Martinelli, Cecilia Fumagalli	5
Questioni Questions	<b>Il palinsesto di Alessandria</b> Alexandrian palimpsests Luisa Ferro, Cristina Pallini	9
	<b>Colonie urbane: le külliye ottomane come inneschi di rigenerazione urbana</b> Urban colonies: ottoman külliyes as triggers of urban regeneration Paola Sonia Gennaro	25
Progetto Project	<b>Villaggio SOS Children a Tadjourah, Gibuti</b> SOS Children's Village in Tadjourah, Djibouti Urko Sanchez Architects	41
Temi Topics	<b>Dare forma allo spazio</b> Shaping Space Danielle Andréa Krikorian	51
	<b>Lo sviluppo dei tessuti urbani sugli spazi coltivati nell'Occidente islamico medievale</b> The expansion of urban layouts over cultivated spaces in the Medieval West Pedro Jiménez-Castillo, Julio Navarro-Palazón	63
	<b>La forma del deserto tra strade carovaniere e insediamenti</b> The shape of the desert between caravan roads and settlements Marianna Calia, Loredana Ficarelli	77
	<b>Costantino Dardi per Italconsult S.p.A.</b> Costantino Dardi for Italconsult S.p.A. Roberto Vincenzo Iossa	89
	<b>André Ravéreau e i progetti per lo M'Zab</b> André Ravéreau and the plans for the M'Zab Daniela Ruggeri	99
Arti Arts	<b>Su prospettive diverse: Timo Nasser</b> On different perspectives: Timo Nasser Katharina Ehrl	111
Recensioni Reviews	<b>La città islamica</b> Calogero Montalbano	123
	<b>Médina. Espace de la Méditerranée</b> Monica Lusoli	125
	<b>The Arab City: Architecture and Representation</b> Francesco Paolo Protomastro	126



## Lo sviluppo dei tessuti urbani sugli spazi coltivati nell'Occidente islamico medievale

### The expansion of urban layouts over cultivated spaces in the Medieval West

Pedro Jiménez-Castillo, *Escuela de Estudios Árabes*  
Julio Navarro-Palazón, *Escuela de Estudios Árabes*

This article\* deals with one aspect of the formation of Islamic town planning in the Middle Ages: the expansion of settlements over agricultural land and the application of the regular layout of the former to the latter. To do so, we analyse the three variants of this phenomenon that we have been able to identify, which are related to the three types of cultivated spaces that underwent urbanisation processes. The first two took place within the limits of city walls so that their construction did not lead to an increase in the size of *madīnas*, although it did lead to the “densification” of the urban fabric; the third, which affected the agricultural areas beyond walled perimeters, resulted in a significant quantitative and qualitative growth of the city. This “overflow” of the *madīnas* is a fact of capital importance in the urban evolution of cities, which in most cases led to the formation of the suburbs.

**Keywords:** Islamic medieval urbanism - formation of the urban fabric - cultivated areas in the *madīnas*

Planimetria di Umm al-Jimāl (Giordania) quando venne abbandonata nell'VIII d.C.

Plan of Umm al-Jimāl (Jordan) at the time of its abandonment in the 8th century AD

\*This article has been written in the framework of the ALMEDIMED project “Medieval Almunias in the Mediterranean: History and conservation of periurban cultural landscapes” (PID2019-111508GB-I00), of which Dr. Julio Navarro (EEA-CSIC) is PI. Co-financed with ERDF funds, it belongs to the *State Programme for Knowledge Generation and Scientific and Technological Strengthening* of the R&D&I System, State Sub-programme for Knowledge Generation, of the Spanish Ministry of Science and Innovation.

La storiografia tradizionale si è occupata delle immagini archetipiche delle città medievali cristiane e islamiche, presentando le prime come ampi spazi all'interno delle mura urbane in cui aree coltivate e agglomerati di case coesistevano armoniosamente (Jehel, Racinet 1996, 145-149), mentre le seconde come una massa eterogenea di edifici accatastati gli uni sugli altri senza aree libere. Un esempio di questa opinione diffusa, che considera le città medievali islamiche caratterizzate da una massa eterogenea di case con pochi spazi vuoti, è la descrizione fatta da Bianquis sulla città araba, presentata come «agrégat d'objets architecturaux, enserrant des voies de circulation en général étroites et ne comportant que très rarement des espaces de rassemblement ou de respiration étendus. Cet ensemble était suffisamment dense et homogène [...]» (1988, 12). Per questi autori, tali differenze erano un riflesso dei modelli sociali da cui risultavano due tipi di pianificazione urbana: il primo, organizzato e razionale, derivato da modelli greco-romani dell'Europa cristiana; il secondo, non strutturato e anarchico, frutto di una cultura semitica.

Tuttavia, sia le fonti scritte sia quelle archeologiche mostrano che si tratta semplicemente di pregiudizi di stampo orientalista e coloniale, specialmente per quanto riguarda la pianificazione urbana dei primi insediamenti islamici. È stato dimostrato che anche questi ultimi erano composti da agglomerati di edifici più o meno dispersi e inframmezzati da ampi spazi vuoti, spesso coltivati. Un'attenta analisi degli autori arabi suggerisce infatti che la presenza di orti e giardini all'interno delle mura delle città islamiche era considerata un segno di benessere e di buona qualità di vita, mentre la loro assenza denotava sovraffollamento e insalubrità. Per esempio, l'andaluso al-Zuhri (XII secolo) elogiava la Bagdad del IX secolo affermando che «aveva begli edifici, cittadelle, giardini, orti e vigneti [...]» (1991, 89-90). Ibn al-Ja'fari (XIV secolo), dopo aver descritto i dintorni di Granada, si sofferma sulla rigogliosità delle aree coltivate all'interno della città e, in particolare, nei sobborghi cinti da mura, «[...] che riempivano le botteghe con verdura fresca, specialmente quella proveniente dalle proprietà del sultano. Questi orti e giardini, quasi cento, sono sparsi all'interno della città [...]. Nessuno di essi può essere superato in quanto a bellezza, fertilità, qualità dell'irrigazione, presenza di canali d'acqua, alberi rigogliosi e piante eccellenti» (1955, 121).

The traditional historiography has confronted the archetypal images of Christian and Islamic medieval cities, presenting the areas within the walls of the former as spacious plots in which cultivations and residential functions coexisted harmoniously (Jehel, Racinet 1996, 145-149), while in the latter a motley mass of buildings piled up without leaving room for any empty land. An example of the conventional wisdom that holds that the medieval Islamic city must contain a motley collection of houses with few or no empty areas is Bianquis' description of the Arab city as an «agrégat d'objets architecturaux, enserrant des voies de circulation en général étroites et ne comportant que très rarement des espaces de rassemblement ou de respiration étendus. Cet ensemble était suffisamment dense et homogène [...]» (1988, 12).

For the authors, these differences reflected the social models from which these two conceptions of town planning emanated: the first, organised and rational, inherited from the Greco-Roman legacy of Christian Europe; the second, unstructured and anarchic, is the fruit of the Semitic spirit.

However, both written sources and archaeology show that these are simply orientalist and colonial prejudices, especially when we approach the urban planning of early Islamic settlements; it has been proven that these also included houses in more or less dispersed clusters, with extensive empty spaces, often cultivated, between them. Indeed, a careful analysis of medieval Arab authors suggests that the presence of orchards and gardens within the walls of Islamic cities was considered a sign of well-being and quality of life, while their absence denoted congestion and unwholesomeness. For instance, the Andalusī al-Zuhri (12th c.) praised ninth-century Baghdad by stating that it «possessed beautiful buildings, citadels, gardens, orchards and vineyards [...]» (1991, 89-90). Ibn al-Ja'fari (14th c.), after describing the surroundings of Granada, explained the lushness of the cultivated areas inside the city, especially in the walled suburbs: «[...] filling the shops with their fresh vegetables, especially those coming from the properties of the sultan. These orchards and gardens are scattered throughout the rings of the city, almost a hundred in number [...]. None of them can be surpassed in beauty, fertility, irrigation, water channels, leafy trees and excellent plants» (1955, 121).

According to Marçais (1940, 224), there were two reasons for the existence of these empty spaces inside the walled perimeters: the founder's growth forecasts were over-



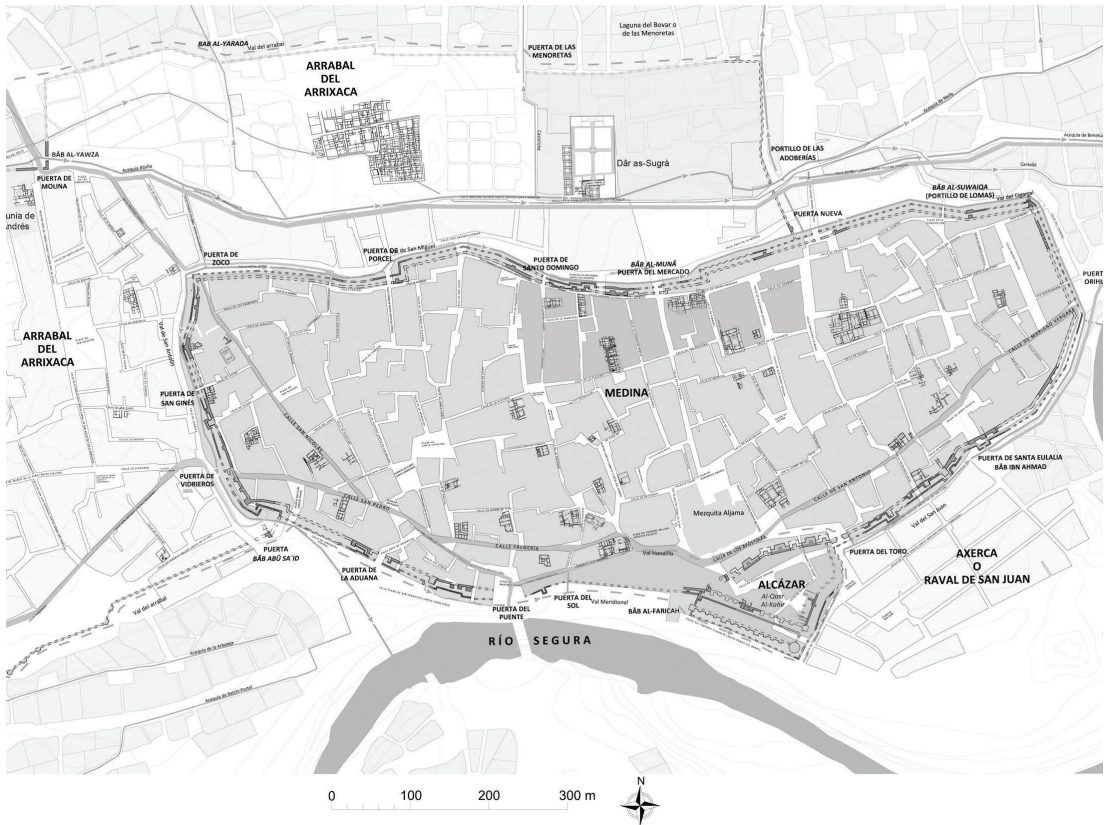
Secondo Marçais (1940, 224), due erano le possibili ragioni dell'esistenza di questi spazi vuoti all'interno del perimetro delle mura: la prima era legata a previsioni sovrastimate di crescita della città al momento della sua fondazione; la seconda si basava invece sulla presunta necessità di comprendere, all'interno della città, punti topografici di valore strategico. Quest'ultimo aspetto è fondamentale, sebbene fosse condizionato dalla popolazione effettiva all'epoca della costruzione delle mura, dal momento che erano gli abitanti a doverne finanziare la realizzazione, difenderle in caso d'attacco e farsi carico della loro manutenzione.

In linea con le fonti scritte, l'archeologia mostra anche che il paesaggio dei primi insediamenti islamici era radicalmente differente dal tradizionale modello prototipico. Anche dopo l'erezione delle mura di fondazione, i gruppi di case, più o meno sparsi, coesistevano con ampi spazi non edificati e/o giardini a formare ampie cinture non costruite tra le mura e il nucleo più densamente edificato. In aggiunta a queste aree vuote periferiche, tra i gruppi di case si trovavano altre aree solitamente coltivate e collegate agli edifici limitrofi, che conferivano all'insieme un aspetto disordinato. Umm al-Jimāl in Giordania è un esempio della presenza di questi spazi vuoti e dei principi che hanno indirizzato l'evoluzione di questo tipo di paesaggio urbano. La pianta, oltre a mostrare che alcune strade cominciarono ad essere disegnate dalla presenza dei differenti gruppi di case, mostra anche la formazione di grandi case per giustapposizione di unità domestiche diverse e la conseguente formazione di isolati, probabilmente occupati da gruppi unifamiliari (De Vries 2000). Si possono riconoscere anche le prime abitazioni accostate al lato interno delle mura. La presenza di orti tra le case in alcune città islamiche medievali è ben documentata dalle fonti scritte. Nel suo viaggio nell'attuale Turchia, Ibn Battūta ne segnalò parecchi esempi: a Erzurum osservò che «la maggior parte delle case ha giardini con alberi e viti» (1981, 390) e a Iznik che all'interno delle mura «ci sono giardini, case, campi e orti; ogni uomo ha tutti i suoi beni vicini a sé» (1981, 400). Attualmente non esistono spazi aperti nella città di al-Hirah in Iraq, ma il paesaggio urbano che vide Ibn Battūta era radicalmente diverso: «è densamente popolato e racchiuso da palmeti sia all'interno sia all'esterno, cosicché le case si trovano tra i giardini» (1981, 309). Secondo Ibn Abī Zar' (1964, 86-87), quan-

blown or it was necessary to enclose topographic points of strategic value. Indeed, the latter aspect is essential, although this must have always been conditioned by the real population at the time the walls were built, as these inhabitants were ultimately the ones who had to pay for them, defend their perimeter in the event of an attack, and pay for their maintenance.

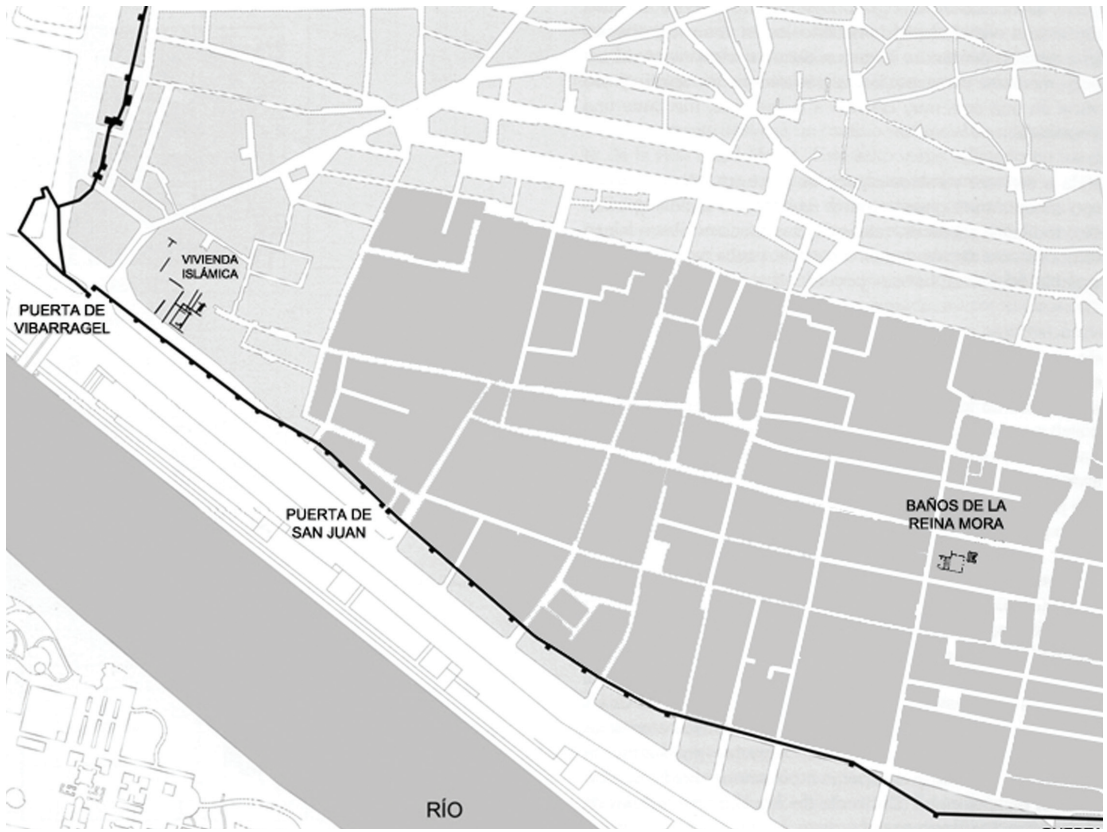
In line with the written sources, archaeology also shows that the landscape of early Islamic settlements was radically different from the traditional prototypical model. Even after the foundational walls were erected, the more or less scattered groups of houses co-existed with extensive unbuilt spaces and/or orchards that formed wide unbuilt belts between the walls and the more densely built-up core. In addition to these peripheral empty areas, there were also other areas between the house clusters that were usually cultivated and linked to the adjacent dwellings, which gave the whole a haphazard appearance. Umm al-Jimāl in Jordan is another example of the presence of these empty spaces and of the patterns that ruled the evolution of this type of landscape. The plan, as well as showing that some of the streets began to be shaped by the approximation of the different groups of houses, also displays the growth of large houses by the juxtaposition of domestic units and the formation of city blocks, probably occupied by single-family groups (De Vries 2000). The first houses to rest on the inner face of the wall can also be identified.

The presence of orchards among the houses in some Islamic medieval cities is well documented by written sources. When Ibn Battūta travelled through present-day Turkey, he pointed out several examples of this: in Erzurum, he observed that «most of the houses have orchards with trees and vineyards» (1981, 390), and in Yaznik «there are orchards, houses, fields and crops; every man has all his property together» (1981, 400), inside the city walls. Currently, no open spaces exist in the city of al-Hirah, in Iraq, but the urban landscape that Ibn Battūta saw was very different: «It is densely populated and enclosed by palm orchards, both inside and outside, so that the houses are between orchards» (1981, 309). According to Ibn Abī Zar' (1964, 86-87), when Idrīs founded Fez, he ordered the construction of the wall, the *Aljama* Mosque, the royal palace, the citadel and the *suq*. At the same time, the people, in addition to building their houses, planted their orchards inside the enclosure, giving rise to a scattered hamlet, interspersed with abundant cultivated areas



Planimetria di Murcia nel XIII. Le aree coltivate, costruite solo a partire dalla fine dell'XI secolo, sono evidenziate in grigio scuro. Nella parte superiore della planimetria, dove un tempo sorgeva il sobborgo di Arrixaca, si trova l'estesa area oggetto di scavi nel giardino di San Esteban

Plan of Murcia in the 13th century. The cultivated areas, developed from the end of the 11th century onwards, are highlighted in dark grey. In the upper part of the plan, in what was once the suburb of Arrixaca, is the extensive area excavated in the garden of San Esteban



Area compresa tra le porte Real e Vibarragel a Siviglia

Sector between the Real and Vibarragel gates in Seville

do Idrīs fondò Fes, ordinò la costruzione delle mura, della Moschea del Venerdì, del palazzo reale, della cittadella e del *suq*. Allo stesso tempo, la popolazione, oltre a costruirsi le case, cominciò a coltivare i propri orti all'interno delle mura, dando origine a un borgo sparpagliato, intervallato da numerose aree coltivate che producevano una vasta gamma di frutta, come melograni, fichi, uva, pesche, mandorle, carube, mele cotogne, arance, mele, pere, albicocche, prugne e more. Questi prodotti erano chiaramente distinti da quelli che venivano raccolti fuori dalle mura come i cereali, che, apparentemente, non erano coltivati all'interno.

Oltre ai piccoli orti tra le case, i primi recinti murati delle città medievali comprendevano ampie fasce di terreni edificabili. Questi erano collocati di preferenza ai margini della città, tra il nucleo costruito e le mura, poiché negli insediamenti altomedievali la popolazione tendeva a raggrupparsi nel centro, in prossimità di aree pubbliche, come edifici religiosi e mercati. Queste ampie fasce vuote e/o coltivate erano presenti anche nelle città islamiche medievali, come rileva Marçais (1940, 224): «l'enceinte ainsi composée circonscrit la ville; mais fréquemment il arrive qu'elle laisse entre elle et les quartiers bâtis de larges espaces occupés par des terrains vagues ou des vergers. La ville semble flotter dans son armure guerrière». Le Tourneau (1949, 150) sottolinea l'esistenza di spazi aperti nella cartografia di Fes del XX secolo, che descrive una realtà urbana profondamente diversa da quella che egli poté osservare nel 1930: «la proportion des espaces nus (jardins, cimetières, terrains vagues) était très considérable au début du XXe siècle. Mais la répartition de ces espaces libres est très particulière: presque tous se trouvent à la périphérie, tandis que les terrains bâtis sont tous groupés vers le centre».

Gli scavi archeologici in al-Andalus hanno portato alla luce alcuni esempi di aree periferiche vuote nelle medine medievali. Ci sono testimonianze che suggeriscono che la parte settentrionale di Murcia del IX e X secolo era occupata da una fascia di giardini intra muros, nell'area compresa tra Calle Platería e le mura della città, dove si trova un gruppo di isolati residenziali costruiti alla fine dell'XI secolo o all'inizio del XII. L'impianto di questi isolati si distingue da quello degli isolati a sud di Calle Platería (Ramírez, Martínez 1996). La regolarità di questi isolati urbani suggerisce che fossero originariamente delle aree coltivate, definite dalle strade che davano accesso ai

that produced a wide range of fruits, such as pomegranates, figs, grapes, peaches, almonds, carobs, quinces, oranges, apples, pears, apricots, plums and blackberries. These were distinct from what was harvested outside, such as cereals, which were not present inside the walls.

In addition to the small orchards between houses, the earliest walled enclosures of the medieval cities used to encircle large strips of building-land. This was preferably located in the periphery, between the built-up core and the walls, since in early medieval settlements the population tended to cluster in the centre, close to those oft-visited public areas, such as temples and markets. These empty and/or cultivated wide strips were also present in medieval Islamic cities, as pointed out by Marçais (1940, 224): «l'enceinte ainsi composée circonscrit la ville; mais fréquemment il arrive qu'elle laisse entre elle et les quartiers bâtis de larges espaces occupés par des terrains vagues ou des vergers. La ville semble flotter dans son armure guerrière». Le Tourneau (1949, 150) noted the existence of empty spaces in maps of Fez from the early 20th century, an urban reality different from that which he witnessed in 1930: «la proportion des espaces nus (jardins, cimetières, terrains vagues) était très considérable au début du XXe siècle. Mais la répartition de ces espaces libres est très particulière: presque tous se trouvent à la périphérie, tandis que les terrains bâtis sont tous groupés vers le centre».

The archaeology of al-Andalus has provided some examples of empty peripheries in medieval *madīnas*. There is evidence to suggest that the northern sector of 9th- and 10th-century Murcia was occupied by a strip of intramural orchards, in the area between Calle Platería and the city walls, where a group of residential urban blocks that were only built in the late 11th or early 12th century. Their layout stands out from that to the south of Calle Platería (Ramírez, Martínez 1996). The regularity of these city blocks suggests that they were originally cultivated areas, outlined by the roads that gave access to the different agricultural plots and by the irrigation channels that fed them.

Probably the best example of a regularly arranged city district, which stands in stark contrast with the surrounding areas, is to be found in Seville, in the north-western sector, between the Real and Vibarragel gates. Owing to the predominance of straight lines, it was thought by some to be of a distinctly Christian design (Collantes de Terán 1984, 70); most, by contrast, believed it to be the result of urban planning by the Almohad

diversi appezzamenti agricoli e dai canali di irrigazione che li alimentavano.

Probabilmente il miglior esempio di una porzione di città pianificata in maniera regolare, in netto contrasto con le aree circostanti, si trova a Siviglia, nella parte nord-occidentale compresa tra le porte Real e Vibarragel. A causa della predominanza di linee rette, alcuni ricercatori hanno ritenuto che si trattasse di un disegno chiaramente cristiano (Collantes de Terán 1984, 70); al contrario, molti altri hanno compreso che questa condizione era il risultato di una pianificazione urbana operata durante il governo almohade, nonostante le cronache attorno a questa dinastia nordafricana, solitamente portate a celebrare le loro innovazioni, tacciano sospettosamente ciò che avrebbe potuto essere una delle più grandi imprese urbanistiche di quel periodo. Secondo le informazioni a nostra disposizione, al tempo della conquista di Siviglia, nel 1248, quest'area era occupata da edifici circondati da giardini e orti; questa evidenza, insieme alle comparazioni di cui sopra e al silenzio delle cronache almohadi su qualsiasi progetto di urbanizzazione in quest'area, suggerisce che la regolarità dell'impianto urbano sia la naturale continuazione di appezzamenti agricoli preesistenti (Navarro, Jiménez 2003, 355). Questa è anche la conclusione delle ricerche di Antonio Almagro sull'impianto urbano medievale di Siviglia (1987, 429): «l'impianto viario più regolare» è dovuto alle «grandi aree occupate da orti e giardini che sarebbero stati successivamente occupati da costruzioni». Le ipotesi che abbiamo pubblicato nel 2003 sono state poi confermate nel 2004 in occasione di un importante scavo archeologico condotto in quest'area. Gli scavi hanno rilevato che la costruzione dell'insediamento iniziò nell'XI secolo, prima dell'erezione delle mura, e hanno dimostrato l'esistenza di orti (Rodríguez, Aycart 2007). I primi edifici furono costruiti su queste aree agricole in periodo almohade. In questo caso, si tratta di grandi *almunia* che univano la funzione residenziale allo sfruttamento delle proprietà agricole alle quali erano associate. Questi appezzamenti erano organizzati secondo l'impianto regolare che il quartiere conserva ancora oggi e che risale alla prima occupazione agricola.

Lo stesso processo ebbe luogo negli orti fuori dalla cinta muraria, utilizzati da contadini e proprietari terrieri per la propria sussistenza e per la vendita; in ogni caso non si trattava più di terreni di riserva che sarebbero stati prima o poi costruiti, ma

State, although the chronicles of this North African dynasty, which tend to paint the improvements that they introduced in glowing colours, are suspiciously silent about what would have been one of the greatest urban planning enterprises of this period. According to the information available to us, at the time of the conquest of Seville in 1248, this sector was occupied by buildings surrounded by gardens and orchards; this evidence, together with the parallels mentioned above and the silence of the Almohad chronicles about any macro-urbanisation projects in this area, leads us to conclude that its regularity is a continuation of pre-existing agricultural plots (Navarro, Jiménez 2003, 355). This was also the conclusion of Antonio Almagro's analysis of the urban layout of medieval Seville (1987, 429): «the more regular street layout» is due to the «large areas occupied by orchards and gardens that would later be built on». The interpretation that we published in 2003 was confirmed in 2004 when a major archaeological excavation was carried out in this sector. This excavation found that settlement began in the 11th century, predating the erection of the existing walls, and also demonstrated the existence of orchards (Rodríguez, Aycart 2007). The earliest buildings were raised over these agricultural areas in the Almohad period, in this case, large *almunias* which combined a residential area with the exploitation of the agricultural properties with which they were associated. These plots were organised according to the regular layout that the quarter still preserves today and which dates to the earliest agricultural occupation.

The same process took place in the orchards located outside the walled enclosure, exploited by peasants and landowners for self-consumption and the market; in any case, these were no longer land held in reserve to be built on sooner or later, but areas that were intended to remain in cultivation permanently. Therefore, their urbanisation was an unplanned and complex process which has been paid little attention to date. Chronologically, it is a later phenomenon than the two previous processes, as it only took place once the usual processes of densification and saturation of the interior of the cities had already taken place and the removal of certain urban elements, such as craft facilities and cemeteries, which generally required large areas, had begun. This expansion outside the city walls explains the birth of the suburbs which, in their development, ended up acquiring most of the elements found inside the *madīnas*, including the walls.

di aree destinate a rimanere coltivabili. La loro urbanizzazione fu quindi un processo complesso e non pianificato, finora poco studiato. Cronologicamente, si tratta di un fenomeno più tardo rispetto ai due precedenti, poiché ebbe luogo solo quando iniziarono i consueti processi di densificazione e saturazione dei centri urbani e quando alcuni elementi urbani, come i complessi artigianali e i cimiteri che generalmente occupavano grandi superfici, cominciarono ad essere spostati altrove. Questa espansione al di fuori delle mura urbane spiega la nascita dei sobborghi che, nel loro sviluppo, finirono per adottare la maggior parte degli elementi delle medine, comprese le mura.

Gli scavi condotti nell'ex sobborgo di Arrixaca a Murcia, nell'attuale parco di San Esteban (Robles et. al. 2011), hanno restituito quello che probabilmente è l'esempio più paradigmatico di questo processo. L'origine agricola dei terreni è stata chiaramente dimostrata dalla presenza dell'Aljufía, il principale canale di irrigazione a nord che ne attraversava l'area, e da una sua ramificazione, il Caravija. A partire dal XII secolo, questa zona agricola fu rapidamente e progressivamente urbanizzata, adattandosi all'impianto regolare che i giardini preesistenti dovevano avere. L'area fu densificata con la costruzione di decine di case, di numerose strade pubbliche e perfino di una moschea con annesso cimitero. Il processo di saturazione è evidente nella divisione di alcune proprietà e nella comparsa di vicoli ciechi. Tutta quest'area urbana fu abbandonata in seguito alla crisi demografica innescata dalla conquista cristiana della metà del XIII secolo, dopo la quale l'area fu riconvertita a orto, che sopravvisse fin dopo la metà del XX secolo. Non solo era comune per gli abitanti costruire la propria dimora su appezzamenti agricoli attorno alla città, ma ci sono anche prove che alcuni individui più intraprendenti portarono a compimento progetti ambiziosi che prevedevano la costruzione di più case. Ciò potrebbe spiegare il fatto che siano state costruite contemporaneamente e secondo un unico progetto, con una regolarità dell'impianto e delle planimetrie degli edifici. Questi ambiziosi progetti privati sono provati dalle ricerche archeologiche e dalle fonti scritte. Per esempio, una *fatwa* del *qāḍī* Ibn 'lyāḍ (1998, 228-229) fa riferimento a un proprietario terriero, le cui proprietà non dovevano essere molto lontane dal centro della città, poiché in prossimità di una moschea. Lì aveva costruito «decine di case», ovviamente per trarne

The excavations carried out in the former Arrixaca suburb in Murcia, in the present-day park of San Esteban (Robles et. al. 2011), yielded what probably is the most paradigmatic example of this process. The agricultural origin of the land has been attested, as the sector was crossed by the main irrigation channel to the north or Aljufía and by a branch of this channel, the Caravija canal. From the 12th century onwards, this agricultural area was rapidly and progressively urbanised, adapting to the regular layout that the original orchards must have had. The area became denser with the construction of dozens of houses and numerous public streets, and even a mosque with an associated cemetery. Its saturation process is reflected in the division of some properties and the appearance of *cul-de-sacs*. This area was entirely abandoned after the demographic crisis triggered by the Christian conquest in the mid-13th century, after which it was converted back into orchards which survived until the third quarter of the 20th century.

Not only was it common for residents to build their homes on rural plots of land around the city, but there is also evidence that some enterprising individuals carried out ambitious projects involving the construction of numerous houses, which could explain, together with the homogeneity of the layout and floor plans, the fact that they were all built at the same time and according to a single plan. This type of ambitious private project is reflected by the archaeology and also in the texts; for example, in a *fatwa* of the *qāḍī* Ibn 'lyāḍ (1998, 228-229) in which reference is made to a landowner, whose property must not have been very far from the urban centre since there was a mosque near it. There, he had built «dozens of houses», obviously to make a profit with them: «I ask you for an answer – God honour you – about a man, whose land was divided up and dozens of houses were built on it». In a case such as the one described in this sentence, it seems clear that we are dealing with a sector made up of regular blocks and plots outlined by the agricultural land that preceded the urbanisation project; this land was divided into housing units, whose floor plan were in all probability very similar if not identical; in other words, a built landscape the regularity and homogeneity of which, however, has nothing to do with any form of state intervention, but rather spring from purely private economic interest.

An example of the phenomenon we have just described can be found in the quarter of Axares, which was one of the areas affect-

Planimetria del settore  
oggetto di scavi  
all'interno del giardino di  
San Esteban a Murcia,  
che corrisponde all'antico  
sobborgo di Arrixaca (XIII  
secolo d.C.)

Plan of the sector  
excavated in the garden  
of San Esteban (Murcia),  
corresponding to the  
ancient suburb of Arrixaca  
(13th century AD)



profitto. «Ti pongo una domanda – che Dio ti abbia in gloria – circa un uomo sul cui terreno, frazionato, furono costruite decine di case». In un caso come quello riportato da questa citazione sembra evidente che si tratti di un settore composto da blocchi regolari e lotti definiti da appezzamenti agricoli che preesistevano al progetto di urbanizzazione; questi terreni furono suddivisi in unità abitative le cui planimetrie erano con tutta probabilità molto simili, se non identiche. In altre parole, si tratta di un paesaggio costruito, la cui regolarità e omogeneità non ha tuttavia niente a che vedere con alcun tipo di intervento dall'alto, ma deriva piuttosto da interessi economici privati.

Un esempio del fenomeno appena descritto si trova nel quartiere Axares, che fu una delle aree interessate dalla rifondazione di Granada sotto la dinastia ziride nell'XI secolo. In questo caso, la nuova medina venne costruita sugli orti *extra muros* che si estendevano a sud e a ovest del nucleo primitivo dell'emirato-califfato, nel luogo di quella che è tradizionalmente chiamata Alcazaba Cadima. Grazie al buono stato di conservazione di questa porzione del centro storico di Granada, è ancora possibile osservare che le mura della vecchia medina correvano lungo la parte occidentale di Calle San Juan de los Reyes e che il canale irriguo Axares scorreva parallelo. Questo canale, oltre a fungere da fossato, irrigava una serie di giardini che scendevano lungo il pendio fino al fiume Darro. La struttura regolare di questa fascia è stata assunta dall'impianto urbano che gli si è sovrapposto, formando un fronte di blocchi regolari omogenei, la cui morfologia è in netto contrasto con la distribuzione dei lotti al di sopra del canale sull'altro lato della strada. Oltre alle informazioni fornite dall'analisi della distribuzione dei lotti, abbiamo dati provenienti dagli scavi di uno di questi. Il canale di irrigazione è stato trovato a sud dell'odierna Calle San Juan de los Reyes. Le tre fasi che siamo stati in grado di identificare con certezza sono le seguenti:

- la prima è legata alla costruzione del canale di irrigazione, collocato al livello più alto, e dei terrazzamenti agricoli. La documentazione sulla ceramica fa risalire la costruzione al X secolo o, al più tardi, all'XI, ovvero prima della rifondazione ziride;
- la seconda è associata alla rifondazione della città e alla trasformazione degli orti in aree residenziali. Questa fase dovrebbe risalire alla seconda metà dell'XI secolo o all'inizio del XII;
- la terza fase è databile alla seconda metà

ed by the re-foundation of Granada under the Zirid dynasty in the 11th century. In this instance, the new *madīna* was built on the former extramural orchards that sprawled to the south and west of the primitive emirate-caliphate nucleus, situated in what has traditionally been referred to as Alcazaba Cadima. Owing to the good state of preservation of this sector of the historical centre of Granada, it is still possible to appreciate that the wall of the old *madīna* ran along the western half of Calle San Juan de los Reyes and that the Axares irrigation channel ran parallel to it. This channel, in addition to serving as a moat, irrigated a series of orchards that ran down the hillside to the Darro River. The regular structure of this agricultural strip was fossilised in the urban layout that was superimposed on it, forming a front of geometrically homogeneous rectangular blocks, whose morphology stands in sharp contrast with the distribution of plots above the irrigation ditch, on the other side of the street. In addition to the information provided by the analysis of plot distribution, we also have data from the excavation of one of these plots. There, the irrigation ditch was found to the south of what is now Calle San Juan de los Reyes. The three phases that we were able to identify are briefly described below:

- the first is linked to the construction of the irrigation channel, located at the highest level, and to the construction of agricultural terraces. The pottery record yields a date in the 10th century or, at the very latest, in the 11th century, i.e. before the Zirid re-foundation;
- the second phase is associated with the re-foundation of the city and the encroachment of former orchards by domestic areas. This phase can be dated to the second half of the 11th century or the early 12th century;
- the third phase is dated to the second half of the 12th century when all the structures described above were abruptly abandoned. After the structures were levelled out, the plot returned to its original agricultural use, and new retaining walls were erected to create cultivation terraces.

The regular, square or rectangular, shape of the blocks we have been examining is typical of cultivated spaces, as demanded, especially, by the use of the plough (González Villaescusa 2002, 65-66). When these areas were progressively built up, the pre-existing regular plan was kept without requiring the state to intervene in any way. This is demonstrated not only by archaeology but also by the analysis of the evolution of some current Islamic urban centres whose growth has not been planned by the State but is governed



Planimetria del quartiere di Axares a Granada, dove è stata evidenziata l'area originariamente agricola, urbanizzata a partire dall'XI secolo

Map of the district of Axares (Granada), in which we have highlighted the sector of agricultural origin that was urbanised from the 11th century onwards



del XII secolo, quando tutte le strutture sopra descritte vennero improvvisamente abbandonate. Dopo che le strutture furono rase al suolo, i lotti tornarono all'originario uso agricolo e nuovi muri di contenimento furono eretti per consentire la realizzazione di terrazzamenti.

La forma regolare, quadrata o rettangolare, degli isolati che sono stati esaminati è tipica degli spazi coltivati, per altro necessaria per l'uso dell'aratro (González Villaescusa 2002, 65-66). Quando queste aree cominciarono ad essere progressivamente costruite, il preesistente impianto regolare fu mantenuto senza richiedere un intervento dall'alto. Ciò è dimostrato non solo dagli scavi archeologici, ma anche dallo studio dell'evoluzione di alcuni centri urbani islamici contemporanei, la cui pianificazione non è centralizzata, ma regolata da pratiche tradizionali e consuetudinarie. Si può ragionevolmente ritenere che questo fenomeno, non ancora sufficientemente indagato, spieghi molti degli impianti ippodamei di al-Andalus che sono stati portati alla luce da scavi archeologici. Ciò potrebbe tuttavia essere dovuto ad una storiografica tendenza a cercarli. Come sottolinea Galinié (2012, 38), «si trovano numerosissime planimetrie con impianti viari ortogonali, perché non esiste antica città degna di questo nome senza un piano urbano prestabilito [...] che obbliga all'uso di un certo ingegno per trovarli anche dove nulla ne farebbe ipotizzare l'esistenza». In altre parole, ancora oggi molti ricercatori sono afflitti dall'antico pregiudizio, secondo cui il prestigio di una città è tanto maggiore se le sue origini possono essere fatte risalire all'antichità classica o se ha un impianto chiaramente medievale o, ancora, se la sua fondazione può essere attribuita ad un'azione dall'alto e non essere dunque il risultato di un'anonima iniziativa dal basso.

by traditional and customary practices. We believe that this phenomenon, which has not been sufficiently considered, may explain many of the Hippodamic layouts that have been archaeologically attested in al-Andalus. This, however, may be due to a historiographical tendency to find them. As pointed out by Galinié (2012, 38), «maps with orthogonal street plans abound in excess because there is no ancient city worthy of the name without a pre-established urban plan [...] which leads to great ingenuity being used to find them where nothing confirms their existence». In other words, the old prejudice still plagues many researchers, according to which the prestige of a city is all the greater if its origins can be traced back to classical antiquity or, when the city is clearly medieval, at least it can be attributed to a prestigious State promoter of the founding and not to the result of an anonymous group initiative.



Viste aeree delle periferie di Mehriz e Yazd in Iran. Dall'altro verso il basso: area agricola periurbana; area agricola in corso di urbanizzazione; precedente area agricola completamente urbanizzata

Aerial images of the outskirts of the Iranian cities of Mehriz and Yazd. From top to bottom: peri-urban agricultural space; agricultural area in the process of urbanisation; former agricultural space completely urbanized



## Bibliografía / References

- ALMAGRO, A. (1987) "Planimetría de las ciudades hispanomusulmanas". *Al-Qantara*, VIII, 421-48.
- AL-ZUHRĪ (1991) *El mundo en el siglo XII. Estudio de la versión castellana y del "Original" Árabe de una geografía universal: "El tratado de al-Zuhrī"*. Barcelona: D. Bramón.
- BIANQUIS, T. (1988) "Derrière qui prieras-tu, vendredi? Réflexions sur les espaces publics et privés, dans la ville arabe médiévale". *Bulletin d'études orientales*, XXXVII-XXXVIII, 7-21.
- COLLANTES DE TERÁN, A. (1984) *Sevilla en la Baja Edad Media. La ciudad y sus hombres*. Sevilla: Sección de Publicaciones del Excmo. Ayuntamiento.
- DE VRIES, B. (2000) "Continuity and change in the urban character of the southern Hauran from the 5th to the 9th century: the archaeological evidence at Umm al-Jimal". *Mediterranean Archaeology*, 13, 39-45.
- GALINIÉ, H. (2012) *Ciudad, espacio urbano y Arqueología*. Valencia: Universidad de Valencia.
- GONZÁLEZ VILLAESCUSA, R. (2002) *Las formas de los paisajes mediterráneos*. Jaén: Universidad de Jaén.
- IBN ABĪ ZAR' (1964) *Rawḍ al-Qirṭās*. Translated by A. Huici Miranda. Valencia: Nácher.
- IBN AL-JAṬĪB (1955) *Al-Iḥāṭa fī ajbār Garnāṭa*. Edited by 'Abd Allāh 'Inān. Cairo.
- IBN BATTŪTA (1981) *A través del Islam*. Edited and translated by S. Fanjul and F. Ar-bos. Madrid: Editora Nacional.
- IBN 'IYĀḌ, MUḤAMMAD (1998) *Maḍāhib al-ḥukkām fī nawāzil al-aḥkām (La actuación de los jueces en los procesos judiciales)*. Edited and translated by Delfina Serrano. Madrid: CSIC, Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe.
- LE TOURNEAU, R. (1949) *Fès avant le protectorat. Étude économique et sociale d'une ville de l'Occident musulman*. Casablanca: Mesnil.
- MARÇAIS, G. (1940) *L'urbanisme musulman*. In *5e Congrès de la Fédération des Sociétés Savantes de l'Afrique du Nord*, Algiers.
- NAVARRO, J., JIMÉNEZ, P. (2003) *Sobre la ciudad islámica y su evolución*. In S. F. Ramallo Asensio (ed.), *Estudios de arqueología dedicados a la profesora Ana María Muñoz Amilibia*. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 319-381.
- NAVARRO, J., JIMÉNEZ, P. (2007a) *Las ciudades de Alandalús. Nuevas perspectivas*. Zaragoza: Instituto de Estudios Islámicos y del Oriente Próximo.
- NAVARRO, J., JIMÉNEZ, P. (2007b) *Evolution of the andalusi urban landscape: from the dispersed to the saturated medina*. In G. Anderson and M. Rosser-Owen (eds.), *Revisiting Al-Andalus. Perspectives on the Material Culture of the Islamic Iberia and Beyond*. Leiden-Boston: Brill, pp. 115-142.
- RAMÍREZ, J. A., MARTÍNEZ, J. A. (1996) "Murcia: una ciudad del siglo XI". *Verdolay*, 8, 57-75.
- ROBLES, A., SÁNCHEZ, J. A., NAVARRO, E. (2011) "Arquitectura residencial andalusí y jardines en el arrabal de la Arrixaca. Breve síntesis de las excavaciones arqueológicas realizadas en el jardín de San Esteban, Murcia (2009)". *Verdolay*, 13, 205-219.
- RODRÍGUEZ, A. & AYCART, V. (2007) *San Juan de Acre. La historia recuperada de un barrio de Sevilla*. Sevilla: Azogue y Aycart.





