

## Acknowledging heritage through the landscape: towards a networked interpretation of the historical context of the territory

Acknowledging the landscape as heritage goes beyond introducing a new protective aim in the context of heritage preservation. The landscape is a promising formula to progress towards an interpretation of heritage based on its territorial significance. This interpretive approach may be used as the basis for a project for the social use of the land that favours its sustainable development. This text presents a methodological route for such an objective, based on the diachronic analysis of the landscape, cartographic production, and the creation of heritage networks. Diachronic analysis allows to recognise the historic transitions that have progressively configured the cultural landscape that we see today. Using cartography as a tool for associating these transitions with the heritage assets in existence today that represent them makes it possible to progressively unravel the historic interconnections between the different heritage elements of the

territorial system. Formalising these relationships as interpretive links through the construction of virtual heritage networks would be the next step. Lastly, this concerns transforming these virtual networks into physical connections accessible to the public, travel itineraries through which we can interpret the heritage assets through a territorial reading which acknowledges them as integral parts of a cultural landscape.



**Marina López Sánchez**  
Architect (School of Architecture, University of Seville 2016). Marina is currently a PhD candidate in the Doctoral Programme in Architecture of the University of Seville. The thesis explores innovative landscape-based heritage management mechanisms through the use of geospatial tools.



**Mercedes Linares Gómez del Pulgar**  
Associate Professor Doctor of Architectural Graphic Expression in the University of Seville. Specialist in Historical Heritage, she is a researcher of the XIXth Century Architecture, City and Landscape. Research Award Archivo Hispalense (2014) and Extraordinary Doctorate Award of the University of Seville (2013-14).



**Antonio Tejedor Cabrera**  
Full Professor of Architectural Projects in the University of Seville. Director of Institute of Architecture and Building Sciences US (since 2015). Extraordinary Doctorate Award US 1997-98. Specialist in sustainable interventions in Historical Heritage and Cultural Landscapes.

Keywords:  
Landscape; Heritage; Network Analysis;  
Cartography

## 1. INTRODUCTION

The landscape is a unique synthesis of constant interaction between the natural and cultural components of the territory. As a result, it acknowledges the latter as a dynamic product connected to conditions of a temporal or historic nature (Ortega, 1998). The humanist perspective in geography (Meinig, 1979) and the contribution of new disciplinary paradigms, such as landscape archaeology (Orejas, 1998), have over the twentieth century developed this approach towards the landscape as the expression of a transformation process, taking place over time. This has ended up arguing for the landscape to be considered as significant to the culture of the people.

The understanding of the landscape as the result of the interaction of natural and human factors, and as an expression of the link that identifies each society with the space where it develops (Cosgrove & Daniels, 1988) has confirmed the need to recognise it as a heritage reality (Rössler, 2006). The inclusion of the cultural landscape as a category of heritage protection implies an effort to contextualise the heritage elements of the territory that is unprecedented in the scenario of cultural heritage preservation. However, the potential of the landscape as heritage goes further, as it represents an opportunity to overcome the preservation-development dichotomy by virtue of integrating dynamics, as well as to reject an object-based management and interpretation of heritage assets, opting for approaches that reflect on the territorial meaning of our heritage legacy (López Sánchez et al., 2020). Recent research has confirmed that adopting a wider view of heritage, that is concerned with its territorial implications, to a large extent brings us closer to the complex challenge of territorial sustainability (Feria, 2012; Manero y García, 2016).

The detection of the territorial significance of heritage also gives rise to a deeper understanding of it, which comes back to an improvement of its narrative capabilities and those of the landscape itself of which it is part (Calderón y García, 2016). In the words of Miguel Ángel and Libertad Troitino (2018,

p. 215), “material heritage has to be interpreted using a territorial code as it is not possible to explain it or evaluate it properly without understanding the logic of the social construction processes of the land, processes with time-based sequences, crossings and various breaks”. More specifically concerning the landscape, Marc Antrop (2005, p.21) argues that “the cohesion of the small parts that make up the landscape within a wider spatial context determines the intelligibility of the landscape and to a large extent highlights its identity and overall value”.

The aim of this text is to present a methodology so that an interpretation of heritage on a territorial basis can guide a project for the social use of the land. While other publications on this methodology focus on the georeferencing process of heritage data (López Sánchez et al., 2021), this text specifically insist on the group of operations that allow the historic research of the landscape to become an instrument, as the foundations for a project on this topic. This project could be led subsequently towards specific activation and territorial development processes, such as sustainable proximity tourism.

## 2. CASE STUDY. AN INTERSECTION OF LANDSCAPES

The methodology proposed by this text has been applied to a specific landscape using two different levels of approach (fig. 1). It was intentionally sought to find a diffuse heritage area, with diverse landscapes that include heritage resources from various historic ages. The rural land to the west of the city of Seville was paradigmatic in this regard. Seville is the most highly populated city in the south of Spain. It currently has a population of around 700,000 inhabitants, or 1,000,000 including the metropolitan area. The selected landscape brings together five units with different landscapes: the foothills of Seville’s Sierra Norte, to the north (1); the green corridor of the river Guadamar, a protected area of ecological interest that has recently been restored, to the west (2); the plain of the river Guadalquivir, characterised by a mosaic of irrigated crops, to the east (3); the

dry farming landscape of the Campo de Gerena in the central area (4); and the metropolitan landscape of Aljarafe to the south, where olive crops are found along with inhabited centres which in the last couple of decades of the twentieth century have increased their surface area exponentially through successive urban developments, especially those closer to Seville (5). Aljarafe is bordered to the north by a ledge, which stands out over an agricultural landscape that is predominantly flat (fig. 2). The entire area is a representative example of those rural areas located near to large cities, where the landscape diversity and historical depth of the territory coexist with fast roads, industrial areas, commercial infrastructures and intense residential developments that fragment the landscape and make it very difficult to perform a reading of its heritage (fig. 3).

The first level of approach covers approximately 800 km<sup>2</sup>. It is an area with historical-territorial cohesion, i.e., a heritage area where intertwined historic processes have taken place. It represents a historically cohesive area due to being the territorial field associated with the last navigable branch of the river Guadalquivir, one of the main historical commercial routes in the southern peninsula. The second level of approach is more operational

Fig 1 - Selected study areas. Authorship: Marina López Sánchez.

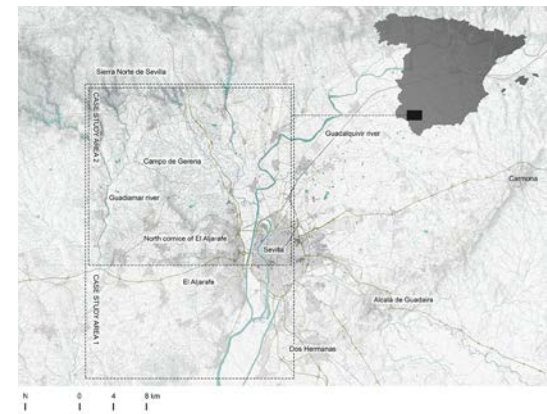




Fig 2 - North cornice of Aljarafe and the farming landscape of Gerena in the background. Authorship: Marina López Sánchez, 2020.

Fig. 3 - View of the town of Camas, in the western section of the North Corniche of Aljarafe. Authorship: Marina López Sánchez, 2020.



in nature. It is approximately 500 km<sup>2</sup> in area. This is an area selected in order to develop the results of the diachronic study of the landscape into a project for the social use of the territory constructed through travel itineraries. It is, therefore, an intermediate area, the extent of which is capable of taking on medium and short travel distances.

### 3. DIACHRONIC ANALYSIS OF THE LANDSCAPE: DETECTION OF HISTORIC TRANSITIONS

The proposed methodology begins with the diachronic analysis of the landscape. It is an analytical process mainly rooted in geography and archaeology that has numerous international benchmarks, such as the Dutch landscape biography approach (Kolen et al., 2015), the analysis of the territorialisation processes of the Italian Territorialist School (Magnaghi, 2017) or the English historic landscape characterisation (HLC) (Alfred & Fairclough, 2002). In essence, it consists of the study of classic literary sources, historic maps and artistic representations of the landscape with the aim of understanding their successive processes of change, recognising and articulating through these the dense heritage fabric that supplies it (Chías, 2012).

In this case, the analysis has been organised around historic transitions. This concept has been used to emphasise the interest in the process of change itself. Attention is focused on identifying those spatial-temporal conditions that show the differences between historic phases, so that we can really construct an evolutionary sequence of the cultural landscape. As a short summary, the essential historic transitions identified in the rural territory to the west of the city of Seville are listed below.

*Transition 1. The arrival of trade and the impact of the economic variable on the land (until 237 BC)*

The studied territory began to be recorded by humankind due to the retreat of its coastline caused by glaciers approximately 12,000 years ago. The northern ledge of Aljarafe records the main ar-

chaeological evidence from prehistory throughout the area under study. Its elevated topography allows us to understand the reasons for which it was chosen as a settlement area: due to the Flandrian transgression (approx. 4,500 BC), the increase of temperatures caused a progressive increase in sea levels that resulted in the displacement of the population from the riverbanks to more inland areas, in particular towards those with better visibility and safety conditions in terms of flooding.

The archaeological remains found on the ledge basically correspond to a large Chalcolithic necropolis. The current archaeological debate revolves around whether the dolmens were part of a necropolis associated with a significant town with high levels of territorial hegemony territorial or, otherwise, if this settlement did not really exist and the dimensions of the necropolis are justified because it was used by various dispersed nearby settlements with some awareness of group unity. In the second hypothesis (Escacena et al., 2018; García-Sanjuán et al., 2018; Martínez-Sevilla et al., 2020) the symbolic variable supersedes the strategic-defensive variable in the occupation of the ledge.

The transition towards the landscape of protohistory is determined by the concept of exchange, both cultural and in terms of trade. The entry of the Phoenician people around 1,000 BC and their interaction with the indigenous population resulted in a new cultural horizon where the economic variable stood out as the main shaping factor of the landscape (García Fernández, 2018). Trade routes took on a structural nature for the land and, given the importance of controlling them, this produced an incipient concentration of the population around them, meaning the creation of the urban system in the territory. Three main axes of settlements were defined: the river routes of the Guadalquivir and Guadiamar and the mining and metallurgy belt of the foothills. The mining trade was an essential factor in the cultural, economic, social, and political transformations of the territory during this period (Amores et al., 2014; Garrido, 2020).



Fig 4 - Map comprising the ancient province of Baetica divided into four legal convents according to Pliny and the same number of people or regions according to Ptolemy, with the Roman itinerary and modern correspondence. Authorship: J. López, 1788. Source: Historical Cartography Service of the Institute of Statistics and Cartography of Andalusia (IECA).

*Transition II. The Roman systematisation of the territory (237 BC to the 7th century)*

With the arrival of the Roman Empire, the territorial structure inherited from the previous period was reinforced. Until the 3rd century AD, at which point a significant ending of mining occurred (Amores et al., 2014), this historic landscape was characterised by a strong spatial and functional link between the mining and agricultural activities. In the Roman era the basics of the characteristic Mediterranean agricultural plan would be established (wheat, olives, and grapes), which extended to the Contemporary Age (Herrera et al., 2009).

The Romanisation of the territory involved a project of systematising it, supported by the complementarity between the urban and rural worlds. A clear hierarchy is identified in the settlements (fig. 4). Seville, at that time *Hispalis*, began to be consolidated as the main city in the territory, in good part thanks to the fact that it constituted the last point on the river Guadalquivir, at that time *Baetis*, that could be accessed by deep draft boats. Another highly important city in this area was Itálica, recognised as the first settlement originally founded by the Romans in this territory. Its strategic location generated relevant changes in the territo-

rial dynamics, as it moved effective control of the mines of the foothills to itself (Garrido, 2020).

*Transition III. Defence, centralisation, cultural interaction and restructuring of the agricultural property (8th-15th centuries)*

The proliferation of Roman archaeological evidence dispersed through the rural area, as well as in the etymological roots of various estates, confirms that this period was key in the anthropisation process of the landscape in the western area of the lower Guadalquivir valley (Herrera et al., 2009). The loss of power of Rome resulted in substantial changes in the territory, as it reversed this phenomenon of territorial dispersion, resulting in an incipient model of centrality. This was the result of the early Middle Ages being marked by successive confrontations and changes of power, which translated into a landscape that tended towards the concentration of the population and a strong emphasis on defense.

One of the keys to this historic transition is the beginning of what is now a fundamental feature of the area under study: the strong contrast between the landscapes of Gerena and Aljarafe. The topographic conditions of the latter, together with

its closeness to what was even at that time the central city *Ishbilia* (Seville), made it a prestigious rural environment given the ease of defending it, which encouraged its occupation to intensify considerably. With regard to its agricultural advantage, already consolidated as a central economic activity after the collapse of mining, Aljarafe was characterised by mixed olive cultivation combined with vineyards (Tahiri, 2001). During the Late Middle Ages, there was strong development in

growth of grains in the less populated area of Gerena, the effect of which has lasted to the present day, which emphasised the contrast between this area and Aljarafe.

*Transition IV. Religious and class hegemony in the modern rural world (16th-18th centuries)*

The arrival of the Modern Era moves the military emphasis of the Middle Ages towards a new terri-

torial context configured mainly through political and administrative processes. The logic of territorial dominion was constructed in this case based on the power structures that determined who exercised control over the land, which was simply those with privilege (nobility and clergy), whose interests were protected, defended and consolidated by the tenets of the Ancien Régime. In addition, the discovery of America in 1492 positioned Seville as one of the main European cities, as its port became the commercial point of contact between Europe and the American continent. In this manner, the first iconographic representations of the Seville landscape were based on the city itself, the international fame and economic prosperity of which created images aimed at portraying this situation of greatness and prestige (figs. 5 and 6).

The three hierarchical rungs of the system for occupying the rural land were: the main towns, with Seville as the central hub (1), the network of rural towns (2), where even at that time we can recognise the settlements that remain to this day (fig.7), and the small isolated rural homesteads associated with agricultural operations (3). This homestead, progressively more specialised, would be configured in accordance with two main models:

- Farmhouses and large grain operations. These were large agricultural plots, which meant there was a large distance between buildings and the communications network was scarce. They made up the characteristic landscape of Gerena;
- Haciendas, associated with the production of wine and, above all, oil. These consisted of smaller plots (medium and small estates), therefore the density of agricultural buildings was greater and the communications network denser. This was the default model for Aljarafe.

*Transition V. Agricultural, industrial and residential expansion*

The last historic transition shows the effects of the arrival of industrialisation on the rural area, which caused huge alterations to the landscape. The city was definitively established as an economic cen-

Fig 5 - View of the city of Seville approx. in 1560. Authorship: J. Hoefnagel; G. Braun; F. Hogenberg, 1593-1594. Source: IECA. Original in National Library, Ministry of Education, Culture and Sports.



tre and experienced an unprecedented phenomenon of expansion. The rural area surrounding it, for its part, took on a role as an agricultural and industrial productive platform in its service.

The dense network of rural haciendas and farmhouses built in the 19th and 20th centuries shows the intensification of agricultural activity in this period (fig. 8). However, the true changing of the area would be the result of the regenerationist hydraulic policies, through which irrigation became the main instrument for agricultural modernisation. In the 20th century, a project was undertaken to irrigate the plain of the Guadalquivir which provoked a substantial change in the landscape through a new system of dividing land into smaller plots, irrigation channels and wide terraces. At the same time, maintaining the irrigated crops and supplying water to the growing population of the city of Seville caused the development of important projects for the construction of reservoirs in Sierra Morena.

Another of the more solid demonstrations of the industrialisation of the rural area in the studied area consists of the evidence of mining activity, which experienced a significant reactivation at the end of the 19th century. The evidence of the mining railway lines that crossed the landscape at that time evoke this activity. The progressive consolidation of the rural land as a productive space was accompanied by the metropolitan phenomenon, especially significant in the area of Aljarafe, as its proximity to Seville created strong urban pressure on it in the final decades of the 20th century (fig. 9).



Fig 6 - View of the city of Seville approx. in 1740. Authorship: J.F. Daumont. Source: IECA. Original in the National Library, Ministry of Education, Culture and Sports.

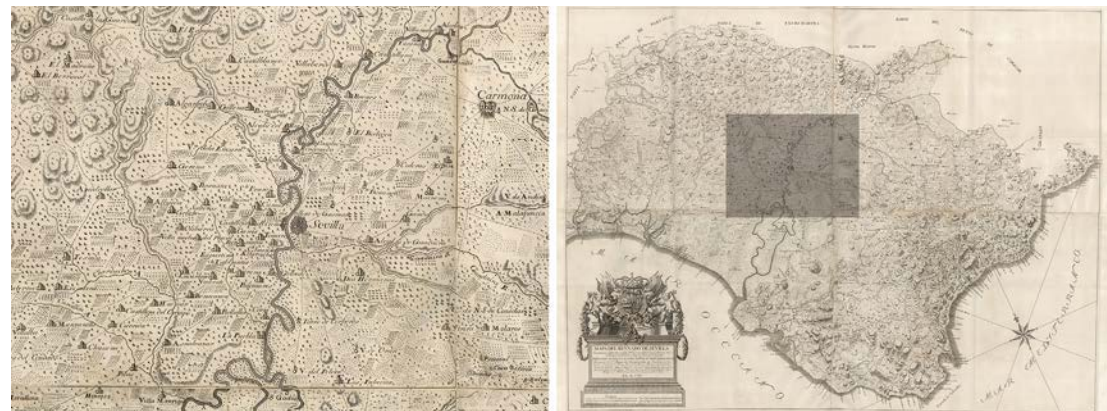


Fig. 7 - Map of Seville (Kingdom). General maps. 1748. Authorship: Executed by the Chief Engineer Dn Francisco Lobet under the direction of the Marquis of Pozoblanco, General Engineer of Spain. 103.5 x 134.5 cm on a 107 x 179.5 cm sheet. Source: National Geographic Institute (IGN).

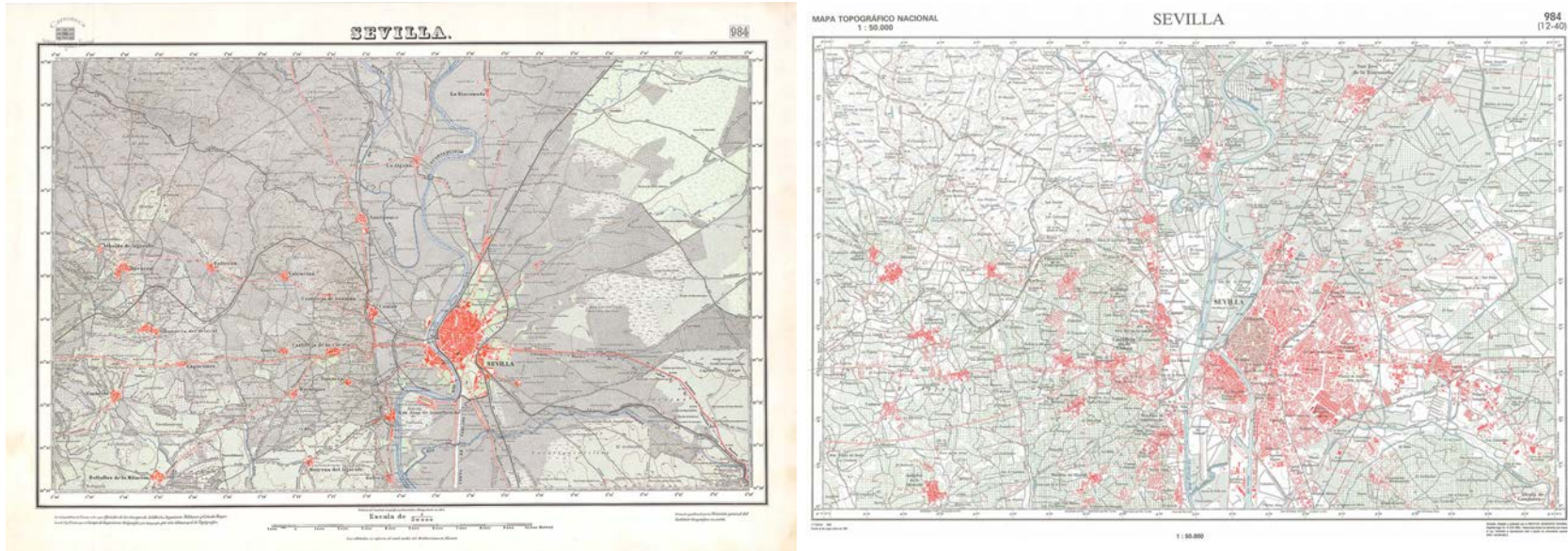


Fig 8 - Seville and surroundings. Topographic map. General Directorate of the Geographical and Statistical Institute, 1918. Fig 9 - Seville and surroundings. Topographic map. National Geographic Institute, 1988. Source: IECA. Source: IECA.

#### 4. PRODUCTION OF HERITAGE CARTOGRAPHY

The description of the main detected historic transitions allows to understand how the diachronic analysis of the landscape offers keys to interpreting the territorial context of the heritage. The interpretive discourse should now be completed by a synchronous approach that identifies the current heritage structures that represent each of the detected historic transitions. For this, we refer to the geo-referenced digital records and cartographic production, mechanisms that allow to structure the complex heritage matrix of the territory. The vocation of cartography goes further as a means of representation by being used as an exercise for exploration, learning and synthesis. The scientific and artistic qualities inherent to cartography (Maza Vázquez, 2015) are used to favour the interpretation of results. The heritage cartographies are not, therefore, histor-

ic representations of the territory, but updated records of the heritage resources present today that represent each of the identified historic transitions.

The prehistoric, protohistoric and Roman archaeological sites transmit, through their strategic locations, the dynamics of previous occupation and reveal the outlines of the main routes of communication (figs. 10 and 11). The comparison of the heritage maps of transitions I and II allow us to observe how a logic of settling around the commercial axes evolves towards a much more disperse territorial situation. Transitions III and IV show the intensification of the occupation of Aljarafe compared to Gerena. The medieval watchtowers and other elements such as fortresses and castles reflect the defensive capabilities of the territory belonging to the subsequent centuries, revealing the specific sociopolitical constraints of this period (fig. 12). The histor-

ic transition to the Modern Era is viewed, for its part, through the religious and agricultural architecture, visible manifestations of the interests of the old system, which protected the privileged classes of the nobility and clergy (fig. 13). The agricultural architecture of this period had Baroque and Renaissance palatial features on its façades, doorways and altarpieces etc., which revealed that they belonged to the wealthy classes. This architecture therefore constituted backdrops that are very relevant for understanding the close link between the privileged classes and the rural world. The industrial heritage, railway lines, new agricultural colonised towns or the reservoirs in the foothills of the Sierra Norte would be, lastly, key heritage resources for the transmission of the last detected transition (fig. 14). The reading of all of the heritage assets, structured around a territorial idea/strength, prevails over its individualist monumental view.

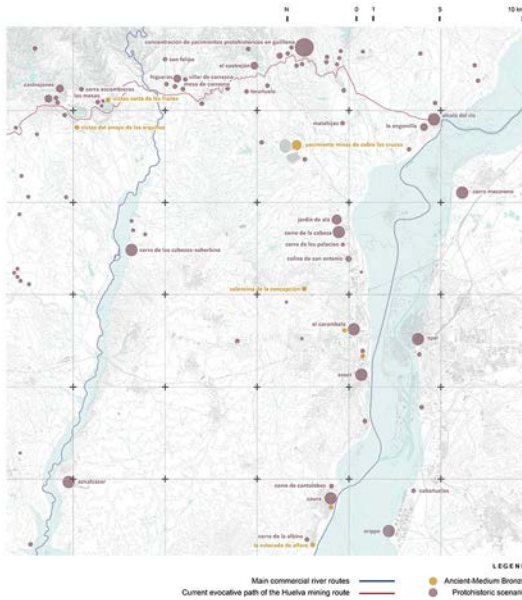


Fig 10 - Heritage cartography of Transition I. The arrival of trade and the impact of the economic variable on the land. Authorship: Marina López Sánchez.

## 5. CONSTRUCTION OF VIRTUAL HERITAGE NETWORKS

Using heritage cartography to associate the historic transitions with the heritage assets in existence today that represent them makes it possible to progressively unravel the historic interconnections between the different heritage elements of the territorial system. Formalising these relationships as interpretive links through the construction of virtual heritage networks is the next step. In effect, the aim of the graphic synthesis and heritage classification is converting the dense heritage fabric of the territory into a relational structure capable of being recognised and interpreted by the public. For this, the territorial heritage that is currently visible has been organised into eleven heritage

networks directly associated with the interpretive discourses that are constructed through the historic landscape transitions (fig. 15). These eleven networks show different types of historic and thematic connections of the heritage. They have been constructed using the second level of approach, with a more suitable length so that they can constitute the basis of a project for the social use of the territory.

## 6. DEFINITION OF ACCESSIBLE PHYSICAL NETWORKS

Lastly, these virtual networks are transformed into physical connections accessible to the public, travel itineraries through which heritage assets can be interpreted through a reading of the territory which recognises them as integral

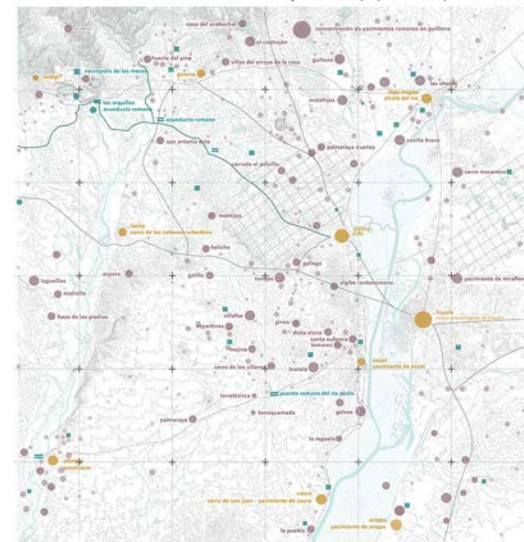
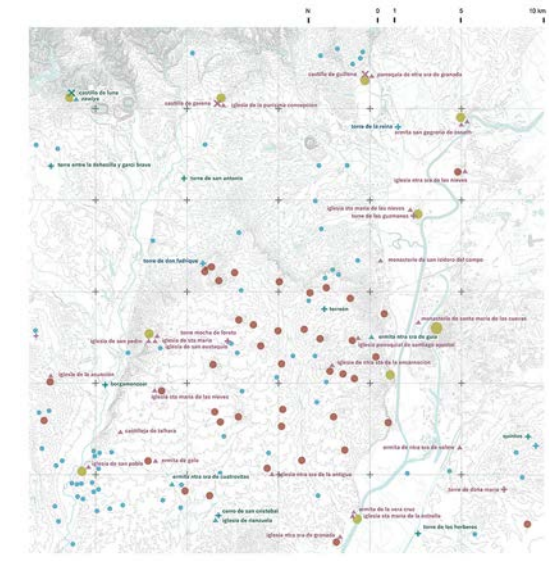
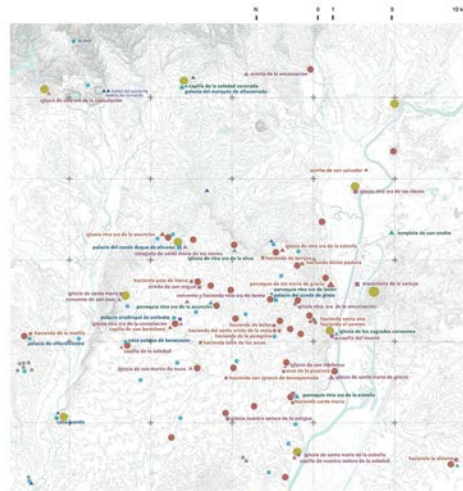


Fig. 11 - Heritage cartography of Transition II. The Roman systematization of the territory. Authorship: Marina López Sánchez.

Fig. 12 - Heritage mapping of Transition III. Defence, centralisation, cultural interaction and restructuring of the agricultural property. Authorship: Marina López Sánchez.







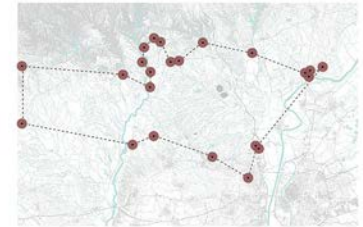
1. The first settlements of the territory. The symbolic-strategic potential of the higher positions



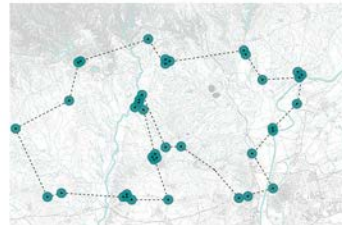
2. The protohistoric legacy. The arrival of trade and the impact of the economic factor in the territory



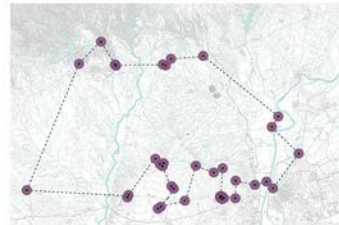
3. The territorial systematisation of the Roman Empire



4. The Middle Ages. Defence, centralisation, cultural interaction and agrarian property



5. Nobility and religious hegemony in the modern rural world



6. Contemporary rural territory: Expansion of agricultural and industrial production

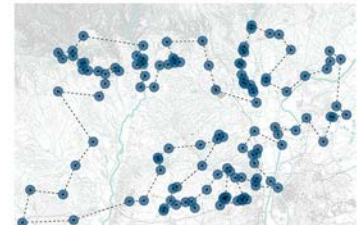
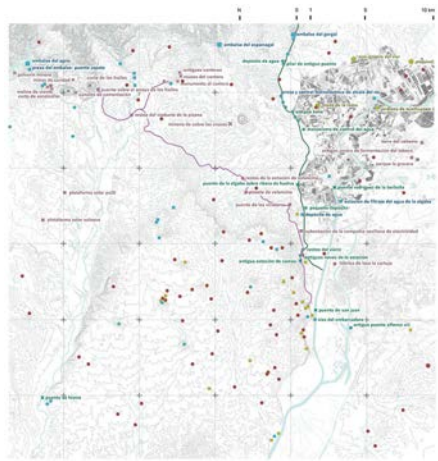
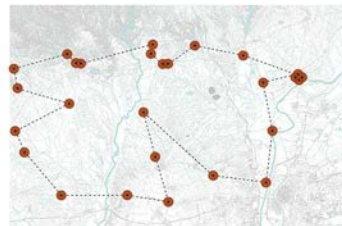


Fig 13 - Heritage cartography of Transition IV. Religious and class hegemony in the modern rural world. Authorship: Marina López Sánchez.



7. The fortification of the territory



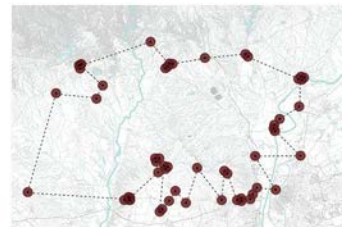
8. The water landscapes



9. The mining imprint on the landscape



10. The expression of religiosity in the territory



11. Agricultural activity as a landscape shaper

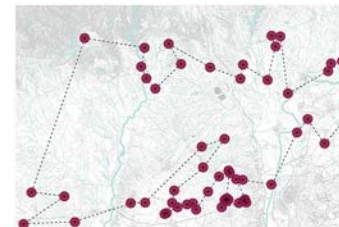


Fig. 14 - Heritage cartography of Transition V. Agricultural, industrial and residential expansion. Authorship: Marina López Sánchez.

Fig. 15 - Diagrams of the eleven heritage networks defined. Authorship: Marina López Sánchez.



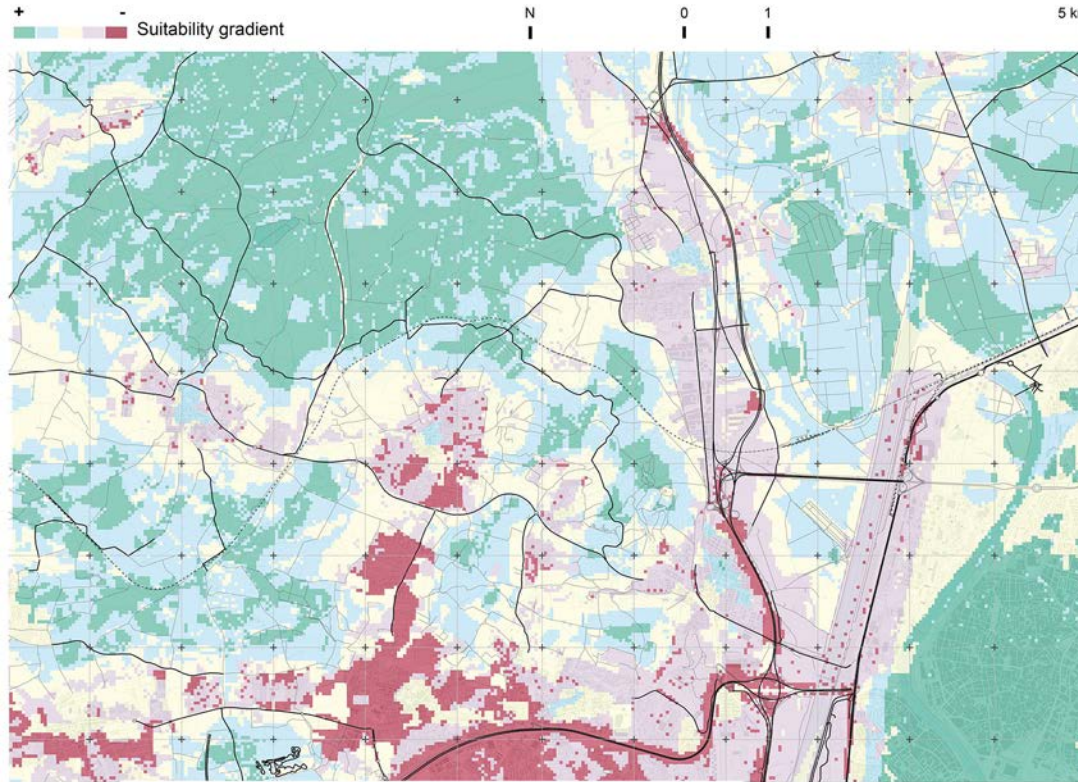


Fig. 16 - Gradients of suitability of the territory for the heritage interpretation of the landscape. Authorship: Marina López Sánchez via ArcGIS® software and ArcMap™ 10.4.1. from Esri, 2021.

parts of a cultural landscape. For this, we use network analysis in combination with weighted overlay analysis through geographic information systems. The analysis of networks provides the most efficient routes to connect the heritage resources of the territory in terms of time and distance. Its results are laid over a map of five gradients of suitability of the territory for the heritage interpretation of the landscape (fig.16), the result of a weighted overlay analysis that considers four variables of interest: the historic depth of the territory (1), its visibility (2) and its levels of visual (3) and acoustic (4) contamination. It is considered that the areas of greatest

heritage/landscape value, i.e., those that have managed to maintain the differentiating features of the cultural landscape to a large extent, offer more favorable conditions for understanding the historic dimension of the land and the appreciation of its cultural values. The visibility and visual and acoustic contamination of the territory are also evaluated because it is considered preferable that the travel itineraries run through the areas with the best conditions to observe the landscape. Through the outlined methodological process, we are seeking to select routes considering both the connecting/structuring emphasis as well as their intrinsic historic and landscape value. The final re-

sults (fig.17) select routes aimed at being followed on foot or by bicycle that allow us to recognise the landscape at the same time as visiting the heritage assets of the corresponding network. However, alternative itineraries have been selected by bicycle or in a motor vehicle on routes with less landscape interest. The latter offer paths that, by being supported by a transport method and running over fast routes, enable the time necessary to visit a complete network to be shortened. The travel itineraries may vary the running time and scope depending on the final design, as they may consist of combinations of walking routes and journeys in a motor vehicle, bicycle routes etc.

## 7. CONCLUSIONS

The landscape is confirmed as a strategic backdrop for constructing a renewed and careful management of heritage based on sustainable development principles. The advancement of digital methodologies that enable us to bring the concept of sustainability to the practice is the challenge we are facing. The aim of the methodology described is to advance strategies that move the landscape to an operational plane as a vector of integration between the heritage and the social use of the territory. The combination of quantitative and qualitative information through a process based on historic interpretation, digital geo-referenced records, cartographic production and advanced spatial analysis suggests new synergies between the heritage backdrop and practices rooted in processes of studying, planning and designing the landscape. Networks are considered a useful operational resource to contribute to this search for innovative disciplinary alliances, as the landscape begins when relationships, correspondences and interdependencies between the components of the territory are established. The transformation of historic research into a forward-looking strategy regarding the current landscape reveals a project methodology in itself where architecture becomes a transfer exercise, a mechanism for landscape intelligibility.

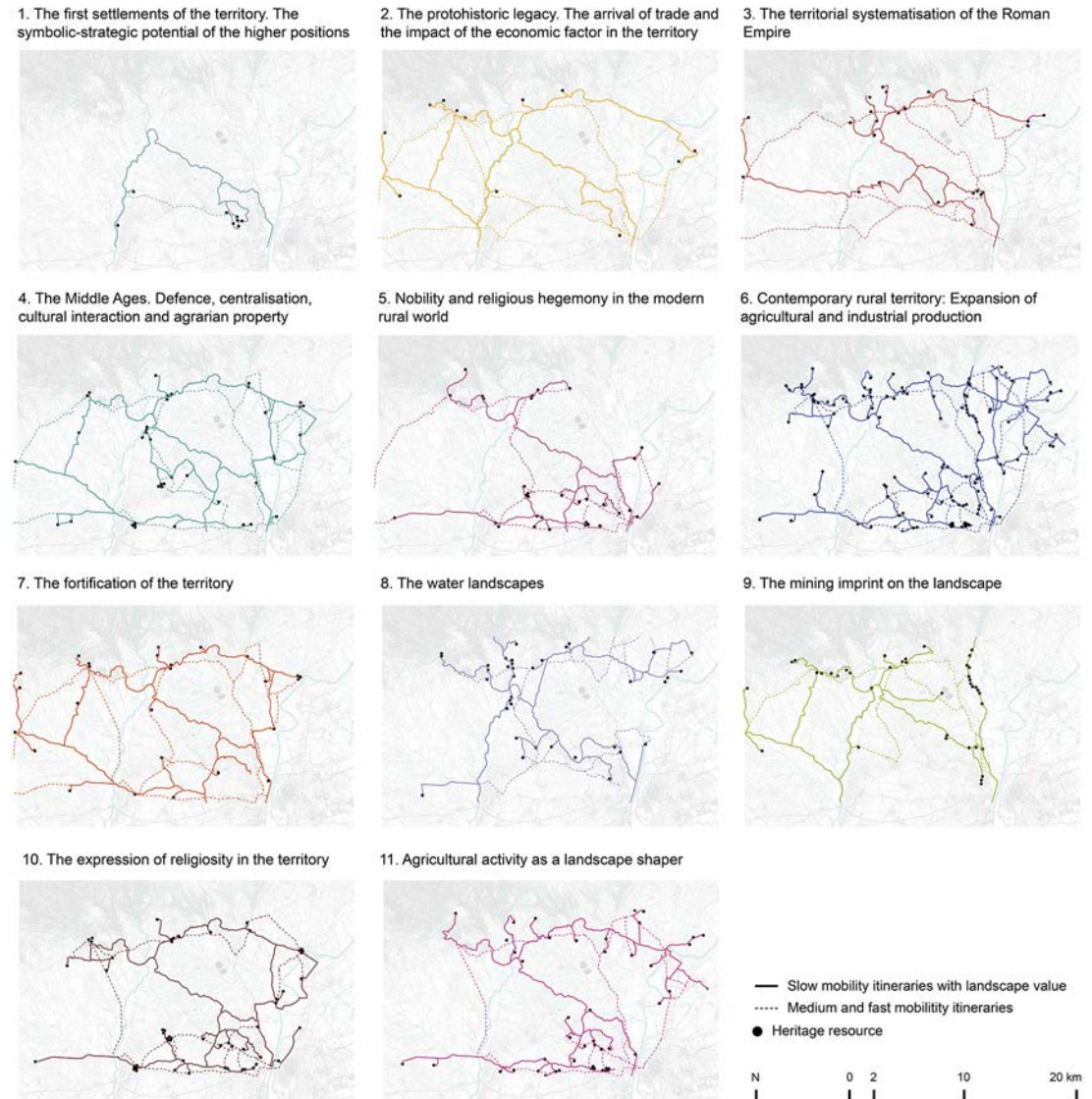


Fig. 17 - Diagrams of the travel itineraries of the eleven heritage networks. Authorship: Marina López Sánchez via ArcGIS® software and ArcMap™ 10.4.1. from Esri, 2021.

REFERENCES

- Aldred O., & Fairclough, G. (2002). *Historic landscape characterization. Taking stock of the method. The National HLC Method Review*. Swindon: English Heritage and Somerset County Council.
- Amores, F., García Vargas, E., Garrido González, P., Hunt Ortiz, M.A., Vázquez Paz, J., & Rodríguez Mellado, J. (2014). Los Paisajes Históricos del Valle del Guadamar (Sevilla): la minería y la metalurgia en el extremo oriental del Cinturón Ibérico de Piratas. *CPAG*, 24, 203-237. <https://doi.org/10.30827/cpag.v24i0.4093>
- Antrop, M. (2005). Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning*, 70 (1-2), 21-34. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.10.002>
- Calderón Calderón, B., & García Cuesta, J.L. (2016). Patrimonio y territorio en España: fundamentos y estrategias para la gestión de la cultura territorial. In F. Manero Miguel, & J.L. García Cuesta (Eds.), *Patrimonio Cultural y Desarrollo Territorial* (pp. 51-105). Cizur Menor: Thomson Reuters Aranzadi.
- Chías, P. (2012). Territorio y cartografía. Paisajes e interpretaciones. Imágenes gráficas, cartográficas y literarias: el caso de Cádiz. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 19, 38-47. <https://doi.org/10.4995/ega.2012.1356>
- Cosgrove, D., & Daniels, S. (Eds.). (1988). *The Iconography of Landscape*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Escacena Carrasco, J.L., Rondán Sevilla, I., & Flores Delgado, M. (2018). El gran cementerio. Hacia una nueva interpretación de la Valencina Calcolítica. *CuPAUAM*, 44, 11-34. <http://doi.org/10.15366/cupauam2018.44.001>
- Feria Toribio, J.M. (Ed.) (2012). *Territorial Heritage and Development*. London: CRC Press.
- García Fernández, F.J. (2018). El bajoguadalquivir en época turdetana: Caura y su entorno. In J.L. Escacena Carrasco, A. Gómez Peña, & L. Gethsemani Pérez Aguilar (Eds.), *Caura. Arqueología en el estuario del Guadalquivir* (pp.97-127). Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- García Sanjuán, L., et al. (2018). Assembling the dead, gathering the living: radiocarbon dating and Bayesian modeling for Copper Age Valencina de la Concepción (Sevilla, Spain). *Journal of World Prehistory*, 31(2), 179-313. <https://doi.org/10.1007/s10963-018-9114-2>
- Garrido González, P. (2020). El territorio de Itálica: análisis locacional de un antiguo paisaje agrominerio. In A. Tejedor Cabrera, M. Linares Gómez del Pulgar, M. López Sánchez, & R. Merino del Río (Eds.), *Innovación para la gestión integrada del patrimonio, el paisaje y el turismo* (pp.242-273). Sevilla; Valladolid: Editorial Universidad de Sevilla; Ediciones Universidad de Valladolid.
- Herrera, F., Olmedo, F., Quiles, F., & Recio Mir, A. (2009). El marco agrario. Historia y paisaje. In *Cortijos, haciendas y lagares. Arquitectura de las grandes explotaciones agrarias de Andalucía. Provincia de Sevilla. Tomo 1* (pp. 39-94). Sevilla: Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio. Dirección General de Vivienda y Arquitectura.
- Kolen, J., Renes, J., & Hermans, R. (2015). *Landscape Biographies. Geographical, historical and archaeological perspectives on the production and transmission of landscapes*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- López Sánchez, M., Tejedor Cabrera, A., & Linares Gómez del Pulgar, M. (2020). El paisaje como vector estratégico para la gestión integral del patrimonio. Una observación desde el marco español. *Revista electrónica de patrimonio histórico e-rph*, 27, 164-184. <https://dx.doi.org/10.30827/erph.v0i27.442>
- López Sánchez, M., Linares Gómez del Pulgar, M., & Tejedor Cabrera, A. (2021). Historic construction of diffuse cultural landscapes: Towards a GIS-based method for mapping the interlinkages of heritage. *Landscape Research*. <https://doi.org/10.1080/01426397.2021.1921717>
- Manero Miguel, F., & García Cuesta, J.L. (Coords.) (2016). *Cultural Heritage & territorial development*. Cizur Menor: Thomson Reuters Aranzadi.
- Magnaghi, A. (2017). La storia del territorio nell'approccio territorialista all'urbanistica e alla pianificazione. *Scienze Del Territorio*, 5, 32-41. [https://doi.org/10.13128/Scienze\\_Territorio-22229](https://doi.org/10.13128/Scienze_Territorio-22229)
- Martínez-Sevilla, F., García Sanjuán, L., Lozano Rodríguez, J.A., Martínez Jordán, J.M., Scarre, C., Vargas Jiménez, J.M., Pajuelo Pando, A. & López Aldana, P. (2020). A New Perspective on Copper Age Technology, Economy and Settlement: Grinding Tools at the Valencina Mega-Site. *Journal of World Prehistory*, 33, 513-559. <https://doi.org/10.1007/s10963-020-09150-4>
- Maza Vázquez, F. (2015). Espacio geográfico, topografía, cartografía y planificación. *EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 25, 218-227. <https://doi.org/10.4995/ega.2015.3675>
- Meinig, D.W. (Ed.) (1979). *The Interpretation of Ordinary Landscapes: Geographical Essays*. New York: Oxford University Press.
- Orejas Saco del Valle, A. (1998). El estudio del paisaje: visiones desde la Arqueología. *Arqueología espacial*, 19-20, 9-20
- Ortega Valcárcel, J. (1998). El patrimonio territorial: el patrimonio como recurso cultural y económico. *Ciudades*, 4, 33-48. <https://doi.org/10.24197/ciudades.04.1998.31-48>
- Rössler, M. (2006). World Heritage cultural landscapes: A UNESCO flagship programme 1992–2006. *Landscape Research*, 31 (4), 333-353. <https://doi.org/10.1080/01426390601004210>
- Tahiri, A. (2011). El Aljarafe: Corona de Sevilla. *eDap: documentos de arquitectura y patrimonio*, 3-4, 114-118.
- Troitiño, M. A., & Troitiño, L. (2018). Visión territorial del patrimonio y sostenibilidad del turismo. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 78, 212–244. 6 <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2716>

## Re-conocer el patrimonio a través de su paisaje: hacia una interpretación en red del contenido histórico del territorio

### 1. INTRODUCCIÓN

El paisaje es una síntesis única de la interacción constante entre los componentes naturales y culturales del territorio. Por tanto, reconoce a este último como un producto dinámico vinculado a condiciones de orden temporal o histórico (Ortega, 1998). La mirada de corte humanista en la geografía (Meinig, 1979) y la contribución de nuevos paradigmas disciplinares, como la arqueología del paisaje (Orejas, 1998), han desarrollado a lo largo del siglo XX esta aproximación hacia el paisaje como expresión de un proceso de transformación en el tiempo que ha acabado por argumentar su propia consideración como un valor de la cultura de los pueblos.

La comprensión del paisaje como fruto de la interacción de factores naturales y/o humanos, y como expresión del vínculo que identifica a cada sociedad con el espacio donde se desenvuel-

ve (Cosgrove y Daniels, 1988), ha confirmado la necesidad de reconocerlo como una realidad patrimonial (Rössler, 2006). La inclusión del paisaje cultural como una categoría de protección patrimonial supone un esfuerzo de integración y contextualización sin precedentes en el marco de la conservación del patrimonio cultural. No obstante, el potencial del paisaje como patrimonio va más allá, ya que representa una oportunidad para superar la dicotomía conservación-desarrollo en virtud de dinámicas integradoras, así como para rechazar una gestión e interpretación objetual de los bienes patrimoniales, apostando por aproximaciones que reflexionen sobre el significado territorial de nuestro legado patrimonial (López Sánchez et al., 2020). Investigaciones recientes confirman que la adopción de una visión más amplia del patrimonio que se preocupe por sus implicaciones territoriales nos acerca en mayor medida al complejo reto de la sostenibilidad te-

rritorial (Feria, 2012; Manero y García, 2016). La detección del significado territorial del patrimonio da lugar además a su comprensión más profunda, lo que revierte en una mejora de sus capacidades narrativas y las del propio paisaje del que forman parte (Calderón y García, 2016). En palabras de Miguel Ángel y Libertad Troitiño (2018, p. 215) “el patrimonio material tiene que ser interpretado en clave territorial ya que no es posible explicarlo ni valorarlo de forma adecuada sin entender las lógicas de los procesos de construcción social del territorio, procesos con secuencias temporales, cruces y rupturas diversas”. Atendiendo de forma específica al paisaje, Marc Antrop (2005, p.21) argumenta que “la coherencia de las piezas pequeñas que componen el paisaje dentro de un contexto espacial más amplio es determinante para la inteligibilidad del paisaje y realza en gran medida su identidad y valor global”. El objetivo de este texto es presentar una meto-

dología para que una interpretación del patrimonio en clave territorial pueda guiar un proyecto para el uso social del territorio. Mientras que otras publicaciones al respecto de esta metodología se centran en el proceso de georreferenciación de los datos patrimoniales (López Sánchez et al., 2021), este texto insiste de forma específica sobre el conjunto de operaciones que permiten instrumentalizar el estudio y la investigación histórica del paisaje como los cimientos de un ejercicio proyectual sobre el mismo. Dicho proyecto podrá ser conducido con posterioridad hacia procesos de activación y desarrollo territorial específicos como, por ejemplo, un turismo de proximidad sostenible.

## 2. CASO DE ESTUDIO. UNA ENCRUCIJADA DE PAISAJES

La metodología que propone este texto se ha aplicado sobre un paisaje específico en dos escalas de aproximación diferentes (fig. 1). Se ha buscado intencionadamente localizar un espacio patrimonial difuso, paisajísticamente diverso y aglutinador de recursos patrimoniales correspondientes a etapas históricas variadas. El territorio rural que se extiende al oeste de la ciudad de Sevilla resulta paradigmático al respecto.

Sevilla es la ciudad más poblada del sur de España. Actualmente cuenta con una población que oscila en torno a los 700.000 habitantes o 1.000.000 si consideramos el área metropolitana. El paisaje seleccionado aglutina cinco unidades paisajísticas diferenciadas: el piedemonte de la Sierra Norte de Sevilla, al norte (1); el corredor verde del río Guadalquivir, caracterizada por un mosaico de cultivos de regadío, al este (3); el paisaje agrario de secano del Campo de Gerena, en la zona central (4); y el paisaje metropolitano del Aljarafe, al sur, donde coexisten cultivos de olivar con núcleos de población que en las últimas décadas del siglo XX han aumentado exponencialmente su superficie a través de sucesivos desarrollos urbanísticos, espe-

cialmente aquellos de mayor proximidad a Sevilla (5). El Aljarafe viene delimitado al norte a través de una cornisa que destaca sobre un paisaje agrícola predominantemente llano (fig. 2). Toda la zona constituye un ejemplo representativo de aquellas inmediaciones rurales de ciudades grandes donde la diversidad paisajística y la profundidad histórica del territorio conviven con vías rodadas rápidas, áreas industriales, infraestructuras comerciales e intensos desarrollos inmobiliarios que fragmentan el paisaje y dificultan en gran medida su lectura patrimonial (fig. 3).

La primera escala de aproximación tiene una extensión aproximada de 800 km<sup>2</sup>. Abarca un territorio con coherencia histórico-territorial, es decir, un espacio patrimonial donde se han desarrollado procesos históricos entrelazados. Representa un área históricamente cohesionada por ser el ámbito territorial asociado al último tramo navegable del río Guadalquivir, principal vía comercial histórica del sur peninsular. La segunda escala de aproximación guarda un carácter más operativo. Su extensión es de aproximadamente 500 km<sup>2</sup>. Se trata del espacio seleccionado para derivar los resultados del estudio diacrónico del paisaje en un proyecto para el uso social del territorio construido a través de itinerarios de viaje. Se trata, por tanto, de un ámbito intermedio cuya extensión es capaz de asumir distancias de viaje medias y cortas.

## 3. ANÁLISIS DIACRÓNICO DEL PAISAJE: DETECCIÓN DE TRANSICIONES HISTÓRICAS

La metodología propuesta comienza con el análisis diacrónico del paisaje. Se trata de un proceso analítico enraizado principalmente en las disciplinas geográfica y arqueológica que cuenta con numerosos referentes internacionales, como la aproximación biográfica hacia el paisaje holandesa (Kolen et al., 2015), el análisis de los procesos de territorialización de la Escuela Territorialista Italiana (Magnaghi, 2017) o la caracterización histórica del paisaje inglesa (Alfred & Fairclough, 2002). Consiste, en esencia, en el estudio de fuentes literarias clásicas, cartografías y

representaciones artísticas históricas del paisaje bajo el objetivo de comprender sus sucesivos procesos de cambio, reconociendo y articulando a través de ellos el denso tejido patrimonial que lo sustenta (Chías, 2012).

En este caso, el análisis se ha organizado a través de transiciones históricas. Se utiliza este concepto para enfatizar el interés sobre el proceso de cambio en sí mismo. La atención se centra en identificar aquellos condicionantes espacio-temporales que manifiestan las diferencias entre fases históricas, de modo que podamos realmente construir una secuencia evolutiva del paisaje cultural. Se exponen a continuación, de forma muy sintética, las transiciones históricas esenciales identificadas en el territorio rural que se extiende al oeste de la ciudad de Sevilla.

### *Transición 1. La llegada del comercio y el impacto de la variable económica en el territorio (hasta el 237 a.C.)*

El territorio estudiado comenzó a ser registrado por el ser humano a raíz de un retroceso de su línea de costa provocado por las glaciaciones hace aproximadamente 12.000 años. La cornisa norte del Aljarafe registra la principal evidencia arqueológica de la prehistoria en todo el ámbito de estudio. Su topografía elevada permite comprender los motivos de su elección como espacio de asentamiento ya que, a raíz de la transgresión Flandriense (aprox. 4.500 a.C.), el aumento de temperaturas provocó una progresiva subida del nivel del mar que dio lugar al desplazamiento de la población desde los márgenes ribereños hacia zonas más interiores, en especial hacia aquellas con mejores condiciones de visibilidad y de seguridad frente a inundaciones.

Los restos arqueológicos localizados en la cornisa se corresponden esencialmente con una gran necrópolis calcolítica. El actual debate arqueológico gira acerca de si los dólmenes constituían parte de una necrópolis asociada a un importante poblado de gran hegemonía territorial o si, por el contrario, dicho poblado no existió realmente y las dimensiones de la necrópolis se justifican porque

fue utilizada por varios núcleos cercanos dispersos con conciencia de unidad grupal. En esta segunda hipótesis (Escacena et al., 2018; García-Sanjuan et al., 2018; Martínez-Sevilla et al., 2020) la variable simbólica prevalece por encima de la estratégico-defensiva en la ocupación de la cornisa.

La transición hacia el paisaje de la protohistoria viene determinada por el de concepto de intercambio, tanto cultural como comercial. La incursión del pueblo fenicio alrededor del 1.000 a.C. y su interacción con la población autóctona derivó en un nuevo horizonte cultural original (García Fernández, 2018) donde la variable económica se alzó como la principal moldeadora del paisaje. Las rutas comerciales adquieren una condición estructurante para el territorio y, dada la importancia de controlarlas, se produce una incipiente concentración de la población en ellas que supone la génesis del sistema urbano en el territorio. Se definieron tres ejes de asentamiento principales: las rutas fluviales del Guadalquivir y el Guadamar y el cinturón minerometalúrgico del piedemonte. El comercio minero supuso un factor esencial en las transformaciones culturales, económicas, sociales y políticas de este territorio durante este periodo (Amores et al., 2014; Garrido, 2020).

#### *Transición II. La sistematización romana del territorio (237 a.C.-siglo VII)*

Con la llegada del Imperio Romano, la estructura territorial heredada del periodo anterior se refuerza. Hasta el siglo III d.C., momento en el que se produce un significativo cese del impulso minero (Amores et al., 2014), este paisaje histórico estuvo caracterizado por un fuerte vínculo espacial y funcional entre la actividad minera y la agrícola, donde ya en época romana se sentarían las bases del esquema agrario mediterráneo característico—trigo, olivo y vid—, prolongado hasta la Edad Contemporánea (Herrera et al., 2009).

La Romanización del territorio implicó un proyecto para su sistematización apoyado en la complementariedad entre el mundo urbano y el rural. Se identifica una jerarquía clara en los núcleos de población (fig. 4). Sevilla, entonces *Hispalis*, empieza a conso-

lidarse como la principal ciudad de este territorio, en buena parte gracias al hecho de que constituía el último punto del río Guadalquivir, entonces *Baetis*, donde podían acceder barcos de gran calado. Otra ciudad de gran importancia en este ámbito fue Itálica, reconocida como el primer asentamiento fundado originariamente por los romanos en este territorio. Su emplazamiento estratégico generó cambios relevantes en las dinámicas territoriales, ya que desplazó hacia ella el control efectivo de las minas del piedemonte (Garrido, 2020).

#### *Transición III. Defensa, centralización, interacción cultural y re-estructuración de la propiedad agraria (siglos VIII-XV)*

La proliferación de evidencia arqueológica romana de forma dispersa en el espacio rural, así como en las raíces etimológicas de numerosas fincas, confirma que este periodo resultó clave en el proceso de antropización del paisaje del sector occidental del Bajo Valle del Guadalquivir (Herrera et al., 2009). La pérdida de poder de Roma provocó cambios sustanciales en el territorio, ya que invirtió dicho fenómeno de dispersión territorial por un incipiente modelo de centralidad. Esto se debió a que los comienzos de la Edad Media estuvieron marcados por sucesivos enfrentamientos y cambios de poder, lo que se tradujo en un paisaje tendente a la concentración de la población y con fuerte impronta defensiva.

Una de las claves de esta transición histórica es el comienzo de lo que hoy es un rasgo fundamental del ámbito de estudio: el fuerte contraste paisajístico entre el campo de Gerena y el Aljarafe. Las condiciones topográficas de este último, unidas a su cercanía a la ya entonces ciudad central *Ishbiliya* (Sevilla), lo hicieron un entorno rural privilegiado dada su facilidad defensiva, lo que propició una considerable intensificación de su ocupación. En lo que respecta al aprovechamiento agropecuario, ya consolidado como actividad económica central tras el colapso de la minería, el Aljarafe se caracterizó por un cultivo olivarero mixto combinado con el viñedo (Tahiri, 2001). Durante la Baja Edad Media se produce un fuerte desarrollo cerealís-

tico en el menos poblado campo de Gerena, cuya impronta ha llegado hasta nuestros días, que enfatizó el contraste entre este ámbito y el Aljarafe.

#### *Transición IV. Hegemonía nobiliaria y religiosa en el mundo rural moderno (siglos XVI-XVIII)*

La llegada de la Edad Moderna desplaza el énfasis militar de la Edad Media hacia un nuevo contexto territorial configurado principalmente a través de procesos de corte político-administrativo. Las lógicas de dominio territorial se construyen en este caso sobre las estructuras de poder que determinaban quiénes ejercían el control sobre la tierra, que no eran otros que los estamentos privilegiados (nobleza y clero), cuyos intereses se encontraban protegidos, defendidos y consolidados por los postulados del Antiguo Régimen.

Por otro lado, el descubrimiento de América en 1492 situó a Sevilla como una de las principales ciudades europeas, ya que su puerto se convertirá en el punto de contacto comercial entre Europa y el continente americano. De este modo, las primeras representaciones iconográficas del paisaje sevillano se van a centrar en la propia ciudad, cuya fama internacional y prosperidad económica generaron imágenes orientadas a plasmar dicha situación de grandeza y prestigio (figs. 5 y 6).

Los tres escalones jerárquicos del sistema de ocupación del territorio rural son: las villas principales, con Sevilla como polo central (1), la red de pequeños pueblos rurales (2), donde se reconocen ya los asentamientos que prevalecen en la actualidad (fig. 7), y el pequeño caserío rural aislado asociado a una explotación agrícola (3). Este caserío, cada vez más especializado, va a configurarse de acuerdo a dos modelos principales:

- el cortijo y la gran explotación de cereal. Se trata de un parcelario agrícola de grandes dimensiones, lo que provoca que exista una gran distancia entre las edificaciones y que la red de comunicaciones sea muy escasa. Es el paisaje característico del Campo de Gerena;
- la hacienda, asociada a la producción de vino y, sobre todo, aceite. Conformaban un parcelario con menores divisiones (fincas de me-

diano y pequeño tamaño), por lo que la densidad de edificios agropecuarios es mayor y la red de comunicaciones más densa. Es el modelo por excelencia del Aljarafe.

#### *Transición V. Expansión agrícola, industrial y residencial*

La última transición histórica manifiesta los efectos que produjo en el territorio rural la llegada de la industrialización, que provocó fuertes alteraciones en el paisaje. La ciudad se constituye definitivamente como centro económico y experimenta un fenómeno de expansión sin precedentes. El espacio rural a su alrededor, por su parte, asume un papel como plataforma productiva agrícola e industrial a su servicio.

La densa red de cortijos y haciendas rurales construidos en los siglos XIX y XX manifiesta la intensificación de la actividad agrícola de este periodo (fig. 8). No obstante, el verdadero cambio de la zona vendría de la mano de las políticas hidráulicas regeneracionistas, donde el regadío se alza como el principal instrumento de modernización agraria. En el siglo XX se acomete un proyecto para el riego de la vega del Guadalquivir que provoca una alteración sustancial de su paisaje a través de un nuevo sistema de parcelación en propiedades de menor tamaño, canales de riego y amplias terrazas. El mantenimiento de los cultivos de regadío y el abastecimiento de agua de la creciente población de la ciudad de Sevilla provocaron a su vez el desarrollo de importantes proyectos para la construcción de embalses en Sierra Morena.

Otra de las demostraciones más sólidas de la industrialización del mundo rural en el ámbito de estudio está constituida por las huellas de la actividad minera, que experimenta una significativa reactivación a finales del XIX. Las huellas de las vías de los ferrocarriles mineros que atravesaban el paisaje en esta época evocan esta actividad. La progresiva consolidación del territorio rural como un espacio productivo viene acompañada por el fenómeno metropolitano, especialmente significativo en el ámbito del Aljarafe, ya

que su proximidad a Sevilla generó sobre él una fuerte presión urbanística en las últimas décadas del siglo XX (fig. 9).

#### 4. PRODUCCIÓN DE CARTOGRAFÍAS PATRIMONIALES

La descripción de las principales transiciones históricas detectadas permite comprender cómo el análisis diacrónico del paisaje ofrece claves interpretativas del contenido patrimonial del territorio. El discurso interpretativo deberá ahora completarse con una aproximación sincrónica que identifique la estructura patrimonial actual que representa a cada una de las transiciones históricas detectadas. Para ello, se recurre al registro digital georreferenciado y a la producción cartográfica, mecanismos que permiten estructurar la compleja matriz patrimonial del territorio. Se traspasa la vocación de la cartografía como medio de representación al emplearse como ejercicio de exploración, aprendizaje y síntesis. Las cualidades científicas y artísticas propias de la cartografía (Maza Vázquez, 2015) se emplean para favorecer la interpretación de resultados. Las cartografías patrimoniales no son, por tanto, representaciones históricas del territorio, sino registros actualizados de los recursos patrimoniales presentes hoy día que representan a cada una de las transiciones históricas identificadas.

Los yacimientos arqueológicos prehistóricos, protohistóricos y romanos transmiten, a través de sus emplazamientos estratégicos, las dinámicas de ocupación pretéritas y desvelan los trazados de las principales rutas de comunicación (figs. 10 y 11). La comparación entre las cartografías patrimoniales de la transición I y II permite observar cómo una lógica de asentamiento en torno a ejes comerciales evolucionaba hacia una situación territorial mucho más dispersa. Las transiciones III y IV muestra la intensificación de la ocupación del Aljarafe frente al Campo de Gerena. Las torres vigía medievales y otros elementos como fortalezas y castillos reflejan la capacidad defensiva del territorio propia de los siglos posteriores, reveladora de los condicionantes sociopolíticos específicos

de este periodo (fig. 12). La transición histórica hacia la Edad Moderna se visualiza, por su parte, a través de la arquitectura religiosa y agropecuaria, manifestaciones visibles de los intereses del Antiguo Régimen, que ampara a las clases privilegiadas de nobleza y clero (fig. 13). La arquitectura agropecuaria de este periodo contaba con rasgos palaciegos renacentistas y barrocos en sus portadas, marcos de vanos, retablos, etc., que desvelaban su pertenencia a clases adineradas. Estas arquitecturas constituyen por tanto escenarios muy pertinentes para comprender la estrecha vinculación entre los estamentos privilegiados y el mundo rural. El patrimonio industrial, las vías del ferrocarril, los nuevos poblados de colonización agraria o los embalses del piedemonte de Sierra Norte serán, por último, recursos patrimoniales clave para la transmisión de la última de las transiciones detectadas (fig. 14). La lectura de conjunto sobre los bienes patrimoniales, estructurada a través de una idea-fuerza territorial, prima sobre su visión monumental individualista.

#### 5. CONSTRUCCIÓN DE REDES PATRIMONIALES VIRTUALES

Asociar, a través de cartografías patrimoniales, las transiciones históricas con aquellos bienes patrimoniales presentes en la actualidad que las representan permite desgranar progresivamente las interconexiones históricas entre los diferentes elementos patrimoniales del sistema territorial. Formalizar dichas relaciones como vínculos interpretativos a través de la construcción de redes patrimoniales virtuales es el siguiente paso. En efecto, el objetivo del trabajo de síntesis gráfica y clasificación patrimonial es convertir el denso tejido patrimonial del territorio en una estructura relacional capaz de ser reconocida e interpretada por la población.

Para ello, el patrimonio territorial actualmente visible se ha organizado en once redes patrimoniales directamente asociadas a los discursos interpretativos que se construyen a través de las transiciones históricas (fig. 15). Estas once redes



manifiestan diferentes tipos de conexiones históricas y temáticas del patrimonio. Se han construido sobre la segunda escala de aproximación, con una extensión más adecuada para que puedan constituirse como base de un proyecto para el uso social del territorio.

## 6. DEFINICIÓN DE REDES FÍSICAS ACCESIBLES

Por último, las redes virtuales se transforman en conexiones físicas accesibles por la ciudadanía, itinerarios de viaje desde los que poder interpretar los bienes patrimoniales desde una lectura territorial que los reconoce como partes integrantes de un paisaje cultural. Para ello, se recurre al análisis de redes en combinación con el análisis de superposición ponderada a través de sistemas de información geográfica. El análisis de redes proporciona los recorridos más eficientes para conectar los recursos patrimoniales del territorio en términos de distancia y tiempo. Sus resultados se superponen con un mapa de cinco gradientes de adecuación del territorio para la interpretación patrimonial del paisaje, resultado de un análisis de superposición ponderada que considera cuatro variables de interés: la profundidad histórica del territorio (1), su visibilidad (2) y sus niveles de contaminación visual (3) y acústica (4) (fig. 16). Se considera que las áreas de mayor valor paisajísti-

co-patrimonial, es decir, aquellas que han logrado mantener en mayor medida los rasgos diferenciales de su paisaje cultural, ofrecen unas condiciones más favorables para la comprensión de la dimensión histórica del territorio y la apreciación de sus valores culturales. Igualmente se valora la visibilidad y contaminación visual y acústica del territorio porque se considera preferible que los itinerarios de viaje discurran por aquellas áreas que presentan mejores condiciones para la observación del paisaje.

A través del proceso metodológico trazado se busca seleccionar recorridos atendiendo tanto a su vocación conectora-estructurante como a su valor histórico y paisajístico intrínseco. Los resultados finales (fig. 17) seleccionan recorridos orientados a realizarse a pie o en bicicleta que permiten reconocer el paisaje a la par que visitar los bienes patrimoniales de la red correspondiente. No obstante, también se han seleccionado tramos alternativos en bicicleta o vehículo motorizado por vías de menor interés paisajístico. Estos últimos ofrecen itinerarios que, al apoyarse en un medio de transporte y discurrir por las vías rápidas, permiten acortar el tiempo necesario para visitar una red completa. Los itinerarios de viaje podrán variar su tiempo de recorrido y alcance dependiendo del diseño final, ya que podrán consistir en combinaciones de paseos a pie y desplazamientos en vehículo motorizado, rutas en bicicleta, etc.

## 7. CONCLUSIONES

El paisaje se confirma como un escenario estratégico para construir una renovada y cuidada gestión del patrimonio basada en los principios del desarrollo sostenible. El avance de metodologías digitales que nos permitan llevar a la práctica el concepto de sostenibilidad es el reto al que nos enfrentamos. El objetivo de la metodología descrita es avanzar estrategias que trasladen a un plano operativo el paisaje como vector de integración entre el patrimonio y el uso social del territorio. La combinación de información cuantitativa y cualitativa a través de un proceso basado en la interpretación histórica, el registro georreferenciado digital, la producción cartográfica y el análisis espacial avanzado sugiere nuevas sinergias entre el escenario patrimonial y prácticas arraigadas a los procesos de estudio, planificación y diseño del paisaje. Las redes se consideran un recurso operativo útil para contribuir a dicha búsqueda de alianzas disciplinares novedosas, ya que el paisaje comienza en el momento en el que se establecen relaciones, correspondencias e interdependencias entre los componentes del territorio. La transformación de la investigación histórica en una intención sobre el paisaje presente revela una metodología proyectual en sí misma donde la arquitectura se convertirá en un mecanismo de inteligibilidad paisajística, en un ejercicio de transferencia.