



# ARQUITECTURA Y PAISAJE

transferencias históricas  
retos contemporáneos

VOLUMEN I

A B A D A E D I T O R E S





**ARQUITECTURA  
Y PAISAJE**  
transferencias históricas  
retos contemporáneos

**VOLUMEN I**

## LECTURAS

Serie **H.<sup>a</sup> del Arte y de la Arquitectura**

DIRECTORES Juan Miguel HERNÁNDEZ LEÓN y Juan CALATRAVA

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Para la edición de este libro se ha contado con la colaboración económica del Grupo de Investigación HUM813 Arquitectura y Cultura Contemporánea.



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Los textos que se publican en este libro han sido objeto de previa evaluación por pares mediante el sistema de doble ciego.

© DE LOS TEXTOS, SUS AUTORES, 2022

© ABADA EDITORES, S.L., 2022

Calle del Gobernador, 18  
28014 Madrid  
[WWW.ABADAEDITORES.COM](http://WWW.ABADAEDITORES.COM)

IMAGEN DE CUBIERTA: *Granada. Vista del Generalife y Río Dauro*, autor desconocido, ca. 1900. Archivo Municipal de Granada, signatura 00.018.17, número de registro 300667.

maquetación ANA DEL CID MENDOZA  
MARTA RODRÍGUEZ ITURRIAGA  
MARÍA ZURITA ELIZALDE

diseño de cubierta FRANCISCO A. GARCÍA PÉREZ  
AGUSTÍN GOR GÓMEZ

ISBN 978-84-19008-07-7

IBIC AMA

depósito legal M-484-2022

impresión COFÁS, ARTES GRÁFICAS

**Coordinadores de la edición**

David Arredondo Garrido  
Juan Manuel Barrios Rozúa  
Emilio Cachorro Fernández  
Juan Calatrava Escobar  
Ana del Cid Mendoza  
Francisco Antonio García Pérez  
Agustín Gor Gómez  
Bernardino Líndez Vílchez  
Juan Carlos Reina Fernández  
Marta Rodríguez Iturriaga  
María Zurita Elizalde



<b>PRESENTACIÓN</b> .....	XIX
Juan Calatrava	

## VOLUMEN I

### 1. PAISAJE URBANO Y CULTURA ARQUITECTÓNICA

<b>ARCHITECTURE AND THE URBAN LANDSCAPE, PUBLIC SPACE AS A TRANSFORMATION OF CONTEMPORARY CITIES (1945-1970)</b> .....	25
Adele Fiadino	
<b>“LES RUINES D’UNE RAISON...”</b> . DESONTOLOGIZACIÓN DEL PENSAMIENTO Y DESTRUCCIÓN DE LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJE .....	37
Federico L. Silvestre	
<b>MENDELSON Y AMERIKA: DOS VISIONES DE LA CIUDAD ILUMINADA</b> .....	55
José Manuel Pozo Municio	
<b>PAISAJE O ARTIFICIO: LA IMPLANTACIÓN DE JARDINES EN LAS PLAZAS DE GRANADA EN EL SIGLO XIX</b> .....	69
Fernando Acale Sánchez	
<b>EL TERCER ESPACIO DE LA CIUDAD: LA IDENTIDAD URBANA DE LOS PAISAJES INTERMEDIOS</b> . .	81
Luisa Alarcón González, Francisco Montero-Fernández	
<b>EL BLOQUE: INSTRUCCIONES DE USO</b> .....	91
Mónica Aubán Borrell	



<b>ARCHITECTURE, CITY, AND LANDSCAPE IN THE SABAUDIA PROJECT IN THE AGRO PONTINO . .</b>	103
Gemma Belli	
<b>THE LANDSCAPE IN THE ITALIAN PUBLIC SOCIAL HOUSING DURING THE '50S: ROBERTO PANE AS AN ARCHITECT FOR THE INA-CASA PLAN . . . . .</b>	117
Ermanno Bizzarri	
<b>PERCEPTION OF URBAN SPACE AND ARCHITECTURE IN THE NORTHEAST OF ITALY BETWEEN THE 15TH AND 16TH CENTURIES: THE ROLE OF COLOR AND LIGHT . . . . .</b>	129
Federico Bulfone Gransinigh	
<b>A CITY OF MARBLE. URBAN READINGS THROUGH THE LENS OF A MATERIAL. . . . .</b>	141
Charlotte Bundgaard	
<b>APERTURISMO ESPACIAL FRENTE AL LUGAR. EL CONCEPTO REDEFINIDO DE VENTANA COMO MECANISMO EVASOR . . . . .</b>	153
Emilio Cachorro Fernández	
<b>DAMAGED IDENTITIES. EARTHQUAKES, HISTORICAL CENTRES AND RECONSTRUCTIONS BETWEEN ABANDONMENT AND URBAN REGENERATION . . . . .</b>	171
Stefano Cecamore	
<b>MEMORIAS FRANCISCANAS: UNA VISIÓN SOBRE LOS PAISAJES DE LAS CIUDADES DE LIMA (PERÚ) Y SALVADOR (BRASIL) A PARTIR DE LOS CONVENTOS SERÁFICOS . . . . .</b>	179
Maria Angélica da Silva, Katherine Edith Quevedo Arestegui	
<b>MAKING THE CITY. . . . .</b>	191
Martina D'Alessandro	
<b>LAS CASAS DE ALQUILER DE LUJO ENTRE MEDIANERAS EN EL PRIMER TRAMO DE LA GRAN VÍA DE MADRID. 1910-1920: PEDRO MATHET Y SEGUROS LA ESTRELLA . . . . .</b>	205
Juan de Andrés Martínez	
<b>CONTEMPORARY URBAN LANDSCAPES: THE CONSTRUCTION OF PUBLIC HOUSING IN THE 1950S IN SOUTHERN ITALY . . . . .</b>	217
Carolina De Falco	
<b>UNIDAD EN LA VARIEDAD: ARQUITECTURA DE PAISAJE EN BERLÍN HANSAVIERTEL. . . . .</b>	229
Manuel Rodrigo de la O Cabrera	
<b>PAISAJES FORTIFICADOS EN CLAVE CONTEMPORÁNEA: UNA PUESTA EN VALOR PATRIMONIAL DE LA SIERRA SUR DE JAÉN A TRAVÉS DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA. . . . .</b>	241
Rafael de Lacour, Manuel Sánchez García	
<b>PRECURSORES DE LA MOVILIDAD URBANA . . . . .</b>	253
Miguel Ángel Díaz González, Daniel Gómez Magide	
<b>RENZO PIANO ENTRE EL MAR Y LA CIUDAD. ANÁLISIS DEL CENTRO BOTÍN Y LA TRANSFORMACIÓN DEL FRENTE MARÍTIMO DE SANTANDER . . . . .</b>	267
Daniel Díez Martínez	

LA CIUDAD Y EL OASIS: DOS CAMPUS DE DAN KILEY EN NUEVA YORK Y CALIFORNIA . . . . .	281
Marta García Carbonero, Laura Sánchez Carrasco	
UNA MIRADA DE VUELTA. A PROPÓSITO DE ANTONIO JIMÉNEZ TORRECILLAS . . . . .	291
Alba Jiménez Navas, Mario Martínez Santoyo	
PAISAJE CULTURAL URBANO E IDENTIDAD TERRITORIAL. CEMENTERIO, MEDINA Y ENSANCHE DE TETUÁN . . . . .	303
Bernardino Líndez Vílchez	
LA TRANSFORMACIÓN URBANA DE LA CIUDAD DE LUGO A PARTIR DE LA IMAGEN FOTOGRÁFICA . . . . .	317
Francisco Xabier Louzao Martínez	
(RE)CONSTRUIR LA CIUDAD SEGÚN SU CARTOGRAFÍA Y ARQUITECTURA: DEL MEDIO NATURAL AL TEJIDO URBANO INDUSTRIAL . . . . .	329
Miriam Martín Díaz, Enrique Castaño Perea	
LA METAMORFOSIS DE CUSCO ENTRE CAMBIOS DEL PAISAJE URBANO Y CONSERVACIÓN DE IDENTIDAD CULTURAL . . . . .	339
Claudio Mazzanti, Vianey Bellota Cavanaugh, Crayla Alfaro Auca	
LAS CASAS DE MIES VAN DER ROHE: DEL ESPACIO CONTINUO AL PAISAJE ENMARCADO . . . . .	351
Ricardo Merí de la Maza, Clara E. Mejía Vallejo	
UNA CIUDAD DENTRO DE UN JARDÍN: EL LAGO DEL OESTE DE HANGZHOU . . . . .	363
Antonio José Mezcua López	
UNA ARQUITECTURA DEL OLVIDO: EL PAISAJE PATRIMONIAL DEL CASTILLO Y FORTALEZA DE LA VILLAVIEJA EN BEAS DE SEGURA (JAÉN) . . . . .	371
Pablo Manuel Millán-Millán, José Miguel Fernández Cuadros	
RHINOCEROS ESPERIMENTI: LA REPROGRAMACIÓN URBANA DESDE EL CONTEXTO HISTÓRICO . . . . .	383
Fernando Moral Andrés, Elena Merino Gómez.	
“DES RACINES POUR LA VILLE”: REFLEXIONES DE RENÉE GAILHOUSTET EN TORNO AL PAISAJE URBANO. . . . .	397
María Pura Moreno Moreno	
ESO PARECE UNA IGLESIA. SOBRE EL LENGUAJE MODERNO Y LA IDENTIDAD DE LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO . . . . .	409
Juan M. Otxotorena	
THE PORTICOES OF BOLOGNA BETWEEN URBAN SPACE AND ARCHITECTURAL CULTURE. FROM THE MIDDLE AGES TO THE UNESCO NOMINATION . . . . .	421
Daniele Pascale-Guidotti-Magnani, Elena Ramazza	
ABANDONO Y REGRESO. REHABITAR PEQUEÑOS PUEBLOS HISTÓRICOS ITALIANOS . . . . .	435
Claudia Pirina	

TRES CARTOGRAFÍAS AMBIENTALES EN USA 1963-1975 . . . . .	449
Fenando Quesada López	
GEOGRAPHICAL FORMS AS ETYMOLOGY OF THE URBAN LANDSCAPE: A CONTRIBUTION TO THE (RE)DESIGN OF ARRABIDA (PORTO, PORTUGAL) . . . . .	461
Sílvia Ramos	
EL TRÁNSITO ENTRE ALCÁZAR Y MEZQUITA EN LA CIUDAD DE MADINAT AL-ZAHRA: EL SABBAT	473
Manuela Rodríguez Bravo	
LOS PROYECTOS PARA LA FINCA EL SERRALLO EN GRANADA: CRÓNICA DE UN PAISAJE . . . . .	487
Marta Rodríguez Iturriaga	
LLEGANDO A MADRID. MEMORIA DE UNA SILUETA . . . . .	503
Eva J. Rodríguez Romero, Rocío Santo-Tomás Muro, Carlota Sáenz de Tejada Granados	
EL PAISAJE COTIDIANO: NARRACIONES Y CARTOGRAFÍAS DEL SUR DE MADRID . . . . .	515
Carlota Sáenz de Tejada Granados, Eva J. Rodríguez Romero, Rocío Santo-Tomás Muro	
CONTRA LA DESMEMORIA. LA TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE PORTUARIO DE SEVILLA . . . . .	527
Victoriano Sáinz Gutiérrez	
DE LA GRIETA DE ASFALTO A LA COSTURA VERDE: TRES EJEMPLOS DE RECONVERSIÓN URBANA	539
Laura Sánchez Carrasco, Marta García Carbonero	
CONSERVACIÓN EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS HISTÓRICOS: ACTUACIONES EN LOS ESPACIOS GENÉRICOS DE LA CIUDAD HISTÓRICA . . . . .	551
Silvia Segarra Lagunes	
ESCALERA Y PAISAJE. LUGARES INTERMEDIOS ENTRE LO URBANO Y LO DOMÉSTICO. . . . .	561
Juan Antonio Serrano García	
THE RURAL ITALIAN VILLAGES OF THE 1950S: PLACES TO KNOW AND RELIVE . . . . .	573
Simona Talenti, Annarita Teodosio	
PAISAJE COLLAGE. LA INTEGRACIÓN DE LAS QUINTAS DE RECREO DEL CAMINO DE ARAGÓN EN LA CIUDAD DEL SIGLO XXI. . . . .	587
Carmen Toribio Marín, Rosana Rubio Hernando, Rafael García García	
EL PAISAJE DE LAS MEDINAS MARROQUÍES TRAS EL PROTECTORADO ESPAÑOL DE MARRUECOS (1912-56): EL LEGADO DE ALFONSO DE SIERRA OCHOA. . . . .	601
Jaime Vergara-Muñoz, Miguel Martínez-Monedero	
EL PAISAJE HISTÓRICO URBANO COMO RECURSO PARA EL PROYECTO DE ARQUITECTURA. ESTRATEGIA DE REGENERACIÓN URBANA PARA EL CONJUNTO SANTA CLARA-DON FADRIQUE EN SEVILLA . . . . .	613
Cristina Vicente Gilabert, Marina López Sánchez, Mercedes Linares Gómez del Pulgar	
ARCHITECTURE IS <i>OUTIL</i> . . . . .	625
Luca Zecchin	

REMIRAR PAISAJES HABITABLES: ESPACIOS DE CENTRALIDAD Y DE PROXIMIDAD URBANA. CONJUNTO PEDREGULHO Y EQUIPAMIENTOS DE BARRIO SESC EN BRASIL . . . . .	639
Carla Zollinger, María Pía Fontana, Miguel Mayorga	

## 2. EL PATRIMONIO PAISAJÍSTICO ANTE LOS DESAFÍOS DE LA CONTEMPORANEIDAD

REPERCUSIONES DE LA ENAJENACIÓN DEL PATRIMONIO REAL EN EL PAISAJE DE LOS REALES SITIOS. EL CASO DE ARANJUEZ (MADRID, ESPAÑA) . . . . .	651
Pilar Chías, Tomás Abad	
LA DEFINICIÓN DEL PAISAJE Y SU PROTECCIÓN: EL DEBATE ITALIANO ENTRE 1904-1939 . . . . .	663
Fabio Mangone	
PAISAJES DE RUINAS. UNA MIRADA SOBRE EL VALOR MEMORIAL DEPOSITADO EN LOS ASENTAMIENTOS URBANOS ABANDONADOS EN EL TERRITORIO EUROPEO CONTEMPORÁNEO . . . . .	671
Carlos Bitrián Varea	
TRES FALLIDAS INTERVENCIONES EN EL PAISAJE: LO INAUTÉNTICO, EL ESPECTÁCULO TECNOLÓGICO Y LA PRESERVACIÓN ENCARECIDAMENTE PERVERSA. . . . .	679
Joan Casals Pañella	
WRIGHT'S INFLUENCE IN NAPLES. . . . .	687
Vincenzo Esposito	
CONSIDERACIONES DESARROLLISTAS GEOGRÁFICO-ESTRATÉGICAS DE LA ALPUJARRA. PROGRESIÓN TRADICIONAL ALPUJARREÑA Y EFECTOS ADVERSOS MEDIANTE UN EJEMPLO REPRESENTATIVO . . . . .	697
Juan Luis Fernández-Quero	
<i>HABITAT ÉVOLUTIF</i> : LA CIUDAD VERTICAL DE ATBAT-AFRIQUE. . . . .	707
Cristina Quiteria García Dorce	
PARQUES PERIURBANOS EN ÁREAS METROPOLITANAS: DE PAISAJES PERIFÉRICOS A ESPACIOS DE SOCIALIZACIÓN . . . . .	717
Francisco José García Fernández, Blanca del Espino Hidalgo	
PAISAJE EMPAQUETADO . . . . .	731
Iñigo García Odiaga, Iñaki Begiristain Mitxelena, Ibon Salaberria San Vicente	
LA ARQUITECTURA DEL TURISMO DE MONTAÑA Y LA CONSTRUCCIÓN DE SU PAISAJE: DEL REFUGIO RURAL A LA ESTACIÓN DE ESQUÍ. EL CASO DE SIERRA NEVADA (GRANADA) . . . . .	743
José V. Guzmán Fernández	
EMERGING LINKS BETWEEN ALPINE LANDSCAPE HERITAGE AND MEGA-EVENTS IN THE MILAN-CORTINA 2026 WINTER OLYMPICS . . . . .	755
Zachary Mark Jones, Francesca Vigotti	

EL PATRIMONIO CULTURAL DEL VALLE DE RICOTE (MURCIA) Y LA CARTOGRAFÍA DEL <i>GENIUS LOCI</i> . BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UN MAPA CULTURAL A PARTIR DE ACCIONES DE PARTICIPACIÓN SOCIAL . . . . .	765
Joaquín Martínez Pino, Marta Ruiz Jiménez	
THE BUILT LANDSCAPE OF THE CINQUE TERRE . . . . .	775
Mauro Marzo, Viola Bertini	
CHALLENGING THE ARCHITECTURAL LANGUAGE: THE BAMBOO CASE. . . . .	787
Giulia Pezzullo	
PATRIMONIO PAISAJÍSTICO Y ASENTAMIENTOS RURALES. REGENERACIÓN Y RECUPERACIÓN SOSTENIBLE DE LOS POBLADOS AGRÍCOLAS MODERNOS EN ITALIA Y ESPAÑA. . . . .	797
Raffaele Pontrandolfi, Jorge Moya Muñoz, Manuel Castellano Román	
PAISAJES PRODUCTIVOS Y ESPACIO PÚBLICO. CUANDO LA CIUDAD QUIERE SER MÁS CAMPO. . . .	809
Juan Carlos Reina Fernández	
PAISAJE Y ANTIGUAS INFRAESTRUCTURAS. UN LAZO IDEAL ENTRE AFINIDADES Y DIVERSIDADES CULTURALES . . . . .	819
Emanuele Romeo	
EL PROYECTO PAISAJÍSTICO COMO INSTRUMENTO PARA SOLVENTAR LA PRECARIEDAD EN EL BARRIO HISTÓRICO DE BAJO DE GUÍA DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA . . . . .	829
José Antonio Romero-Odero	
THE CASTLES OF <i>PAYS CATHARE</i> . A MULTI-LAYERED HERITAGE? . . . . .	841
Riccardo Rudiero	

## VOLUMEN II

### 3. OTROS PAISAJES, OTRAS ESCALAS: EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN EL TERRITORIO DISPERSO

LA TRANSFORMACIÓN MUDA DEL PAISAJE URBANO . . . . .	857
Antonella Falzetti, Veronica Strippoli	
CAMBIAR EL PAISAJE: LA OBRA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INDUSTRIA (1941-1975). . . . .	869
Ángeles Layuno	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN PAISAJE AGRÍCOLA MODERNO. EL AGRO PONTINO EN LA “BATTAGLIA DEL GRANO”. . . . .	887
David Arredondo Garrido	

THE HUMAN ECODYNAMICS OF THE ARCHITECTURAL ICELANDIC LANDSCAPE: THE HISTORICAL EXAMPLE OF TURF HOUSES AND EARTHWORKS . . . . .	903
Pablo Barruezo-Vaquero	
THE SOTTOBORGO AND THE CAPILLA-ESCUELA: THE SERVICES OF THE PLANNED DISPERSED SETTLEMENT OF THE 20TH CENTURY IN ITALY, PORTUGAL AND SPAIN. . . . .	913
Tiziana Basiricò, Rui Braz Afonso, Luis Santos y Ganges	
EL PAISAJE Y LOS PRIMEROS PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO DE ANDALUCÍA ORIENTAL, 1920-1945	925
Antonio Burgos Núñez, Juan Carlos Olmo García	
ARQUITECTURA DEL OLIVAR EN LA VEGA DE SEVILLA. FRAGMENTOS DE UN PAISAJE EXTINTO	939
Manuel Chaparro-Campos, José-Manuel Aladro-Prieto	
REGENERACIÓN, PAISAJES Y ARQUITECTURAS: ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN EMPLAZAMIENTOS MINEROS ABANDONADOS EN CERDEÑA . . . . .	953
Pier Francesco Cherchi, Marco Lecis	
EL VÍNCULO AFECTIVO ENTRE ARQUITECTURA Y TERRITORIO. . . . .	963
María Fandiño Iglesias	
EL UNIVERSO ATRAPADO EN UN FRAGMENTO DE CIELO: LA INTERPRETACIÓN DEL PAISAJE LLEVADA A CABO POR JAMES TURRELL A TRAVÉS DE LOS SKYSPACES. . . . .	975
Tomás García Píriz	
JUAN BORCHERS, UNA MIRADA SOBRE EL ESCORIAL . . . . .	987
Ignacio Hornillos Cárdenas	
THE TREND OF SPANISH-STYLE ARCHITECTURE IN JAPANESE HOUSES, HOTELS, SHOPPING CENTRES, OUTLETS, AND THEME PARKS IN THE 20TH CENTURY . . . . .	1001
Ewa Kawamura	
THE PERTINENCE OF PERCEIVING THE VISIBLE: THE OPTICAL TELEGRAPH TOWERS OF THE CASTILLA LINE IN THE LANDSCAPE . . . . .	1015
Laura Lalana-Encinas	
ARQUITECTURAS DE LA LLANURA, POÉTICAS DE LA INMENSIDAD . . . . .	1027
Alejandro Lapunzina	
EL ESTABLO-GRANERO DEL DOTTI, UN MODELO DE AUTOR . . . . .	1039
Fabio Licitra	
DE HABITAR UN TERRITORIO A CONSTRUIR UN PAISAJE: SAN JULIÁN DE SAMOS . . . . .	1053
Estefanía López Salas	
ARQUITECTURA Y PAISAJES DEL PROGRAMA INDUSTRIAL DEL FRANQUISMO PARA EL BIERZO Y LACIANA (LEÓN, ESPAÑA) . . . . .	1063
Jorge Magaz Molina	

<b>ESCAPE FROM AVANT-GARDE: ARCHITECTURE AND LANDSCAPE IN HANNES MEYER'S KINDERHEIM IN MÜMLISWIL (1938-39)</b> . . . . .	1075
Andrea Maglio	
<b>LAS “TIERRAS ALTAS” Y LA LECCIÓN DEL PAISAJE</b> . . . . .	1087
Paolo Mellano	
<b>COLONIZACIÓN DEL TERRITORIO Y CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE</b> . . . . .	1099
Plácida Molina Ballesteros, Rui Manuel Braz Afonso, Rui Alves	
<b>DEL COUNTRYSIDE AL TESLA WALD: EL COMPROMISO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN UN BOSQUE DEGRADADO</b> . . . . .	1111
María Ocón Fernández	
<b>NUEVOS MODELOS DE ASENTAMIENTO EN LA TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE RURAL ENTRE LA TRADICIÓN Y LA MODERNIDAD. LOS PUEBLOS DE LA REFORMA AGRARIA EN ESPAÑA E ITALIA A MEDIADOS DEL SIGLO XX</b> . . . . .	1123
Raffaele Pontrandolfi, José María Guerrero Vega, Francisco Pinto Puerto	
<b>LA TORRE ALQUERÍA DE MÁGINA. CARTOGRAFÍAS Y ARQUITECTURA DE LA ALQUERÍA DE DÚRCAL</b>	1137
David Raya Moreno	
<b>EL PAISAJE DEL RÍO MAGDALENA, DISPOSITIVO INTEGRADOR DE CIUDAD</b> . . . . .	1149
Luz Mery Rodelo Torres	
<b>HÁBITAT RURAL DISEMINADO Y NUEVAS FORMAS DE EXPLOTACIÓN DEL TERRITORIO EN LA SIERRA DE LA CONTRAVIESA (GRANADA - ALMERÍA)</b> . . . . .	1157
Luis Miguel Sánchez Escolano, Noelia Ruiz Moya	
<b>GEOMETRÍA. LO QUE EL HORIZONTE MIDE</b> . . . . .	1169
Rafael Sánchez Sánchez	
<b>LA PARTICIPACIÓN COMO PRÁCTICA DE MEDIACIÓN ENTRE EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y EL PAISAJE RURAL: EL CASO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA ETSAV-UPC</b> . . . .	1179
Marta Serra-Permanyer, Roger Sauquet Llonch, Isabel Castiñeira Palou	
<b>THE MYTH OF THE CAUCASIAN SOUTH: HOLIDAY DESTINATION OF THE WRITERS DURING THE SOVIET REGIME</b> . . . . .	1191
Chiara Simoncini	
<b>LOS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA E INTEGRACIÓN SOCIAL DEL TERRITORIO RURAL ANDALUZ. ALAMEDILLA COMO CASO DE ESTUDIO.</b> . . . . .	1203
María del Carmen Vílchez Lara	
<b>TERRITORIOS INVISIBLES, PAISAJES IMAGINADOS: ANÁLISIS Y ALTERNATIVAS SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL NO-LUGAR EN EL LEVANTE ALMERIENSE, SIGLOS XIX-XXI.</b> . . . . .	1215
María Zurita Elizalde	
<b>PAISAJES AGRARIOS EXCAVADOS: EL CASO DE LA COMARCA DE HUÉSCAR</b> . . . . .	1237
Eduardo Zurita Povedano, Ángel Aguilera Delgado	

LOS CULTIVOS DEL AZÚCAR DE CAÑA, PAISAJES PRODUCTIVOS DE IDA Y VUELTA: EL CASO DEL LITORAL GRANADINO Y LAS FUNDACIONES CARIBEÑAS. . . . .	1251
Eduardo Zurita Povedano, Carmen Zurita Sánchez, Elías Mhend Cabrera	

#### 4. DESCRIBIR EL TERRITORIO, COMUNICAR EL PAISAJE

PAISAJE Y POLÍTICA EN LA OBRA DE JOSÉ MARÍA DE PEREDA. . . . .	1265
Juan Calatrava	
EL CIELO NOCTURNO COMO PAISAJE . . . . .	1279
Marta Llorente Díaz	
LA VENTANA INDISCRETA. LE CORBUSIER Y LA CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE. . . . .	1295
Jorge Torres Cuelco	
51° 30' 46.20" N, 7° 1' 08.85" E . . . . .	1311
Francisco Arques Soler	
PAISAJE Y MEMORIA. LA VEGA DE GRANADA EN LA OBRA DE FEDERICO GARCÍA LORCA. . . . .	1323
Paloma Baquero Masats	
ESTÉTICA PINTORESCA VERSUS DESARROLLISMO. LA DESTRUCCIÓN DEL PAISAJE Y EL AMBIENTE HISTÓRICO-ARTÍSTICO EN ESPAÑA . . . . .	1335
Juan Manuel Barrios Rozúa	
LA DISTANCIA DEL PAISAJE EN EL SENTIDO TERRITORIAL DEL CUERPO. . . . .	1349
Aarón José Caballero Quiroz	
FROM SCANDINAVIAN SATELLITE TOWNS TO NEW TOWNS IN THE DESERT: ADA LOUISE HUXTABLE'S OVERSEAS REPORTAGES, 1965-1969. A TRAVELING ARCHITECTURE CRITIC'S PERSPECTIVE FOR CULTURAL MEDIATION . . . . .	1359
Valeria Casali	
PAISAJES INVENTADOS: DEL HOTEL COMO PROMESA DEL HOGAR EFÍMERO, AL <i>BLING</i> DE LOS OBJETOS COTIDIANOS. CONVERGENCIAS ENTRE LA ALTERIDAD DE LO DOMÉSTICO EN EL CINE DE SOFIA COPPOLA Y LA INVASIÓN A LOS OTROS, EN LA OBRA DE SOPHIE CALLE. . . . .	1371
María de los Ángeles Castillo Soriano, J. Alberto Canavati Espinosa	
RECUPERAR LA LECTURA PARA COMUNICAR EL PAISAJE . . . . .	1383
Antonio Alberto Clemente	
ONE YEAR FROM VENICE TO INDIA LEARNING FROM THE LANDSCAPE: THE "SLOW JOURNEY" OF DOLF SCHNEBLI . . . . .	1393
Alessandra Como, Isotta Forni, Luisa Smeragliuolo Perrotta	
PAISAJES DE EXPORTACIÓN. EL RELATO BIDIMENSIONAL DE LA ARQUITECTURA CHILENA CONTEMPORÁNEA. . . . .	1405
Felipe Corvalán Tapia	



CONTROL SOCIAL DESDE LA CIUDAD BASURAL EN <i>ISLA DE PERROS</i> DE WES ANDERSON. . . . .	1417
Bernardita Cubillos	
LA CONSTELACIÓN DE TUSCIA: EL MANIFIESTO PAISAJÍSTICO DE PIER PAOLO PASOLINI. . . . .	1429
Ana del Cid Mendoza	
DRAWING THE WATER TO SEE ROME. CULTURAL LANDSCAPE AND FLUIDITY. . . . .	1443
Francisco J. del Corral del Campo, Carmen M. Barrós Velázquez	
VER EL PAISAJE SIN LOS OJOS. SENTIR EL TERRITORIO A CIEGAS . . . . .	1453
Francisco J. del Corral del Campo, Laura Muñoz González	
DE VALPARAÍSO A SACROMONTE. IMÁGENES DE UN PAISAJE ENCRIPTADO EN LA GRANADA DE FINALES DEL SIGLO XVI. . . . .	1467
Francisco A. García Pérez	
LA POESÍA VISUAL COMO METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE LA CIUDAD . . . . .	1479
Rafaele Genet Verney, Antonio Fernández Morillas, Xabier Molinet Medina	
OTEANDO LA PALABRA. APROXIMACIONES A LA IDEA DE PAISAJE EN LA POESÍA HISPÁNICA DEL SIGLO XX . . . . .	1489
José Miguel Gómez Acosta	
ESCALAS DEL PAISAJE EN LA NARRATIVA CINEMATOGRAFICA DE PAUL THOMAS ANDERSON . . .	1499
Agustín Gor Gómez	
THE ANCIENT CITY OF PAESTUM. THE EVOLUTION OF AGRICULTURAL LANDSCAPE REFLECTING THE VARIOUS SHAPES OF CIVILIZATIONS . . . . .	1515
Ludovica Grompone	
(RE)PRESENTAR UN PAISAJE PRESENTE: SOBRE LA CONDICIÓN ENVOLVENTE DE LA ARQUITECTURA	1527
María Elia Gutiérrez Mozo, Ángel Cordero Ampuero	
LOS SUBURBIOS DE BARCELONA EN LOS AÑOS SESENTA A TRAVÉS DE LA LENTE DE ORIOL MASPONS Y JULIO UBIÑA . . . . .	1539
Arianna Iampieri	
GRANADA: LOS ALREDEDORES DE LA CIUDAD CRISTIANA A LA LUZ DE SU REPRESENTACIÓN GRÁFICA. . . . .	1551
Carlos Jerez Mir	
NUEVAS LECTURAS PATRIMONIALES DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA. EL PAISAJE URBANO A TRAVÉS DE SU DIFUSIÓN HISTÓRICA . . . . .	1563
Ángela Laguna Bolívar, Lourdes Royo Naranjo	
ENTRE VIENA Y SICILIA: ESPACIOS Y PRÁCTICAS DEL SABER CARTOGRAFICO EN EL SIGLO XVIII	1575
Valeria Manfrè	
EL COLOFÓN DEL VIAJE: NARRACIÓN Y PAISAJE DE ESTADOS UNIDOS EN EL SIGLO XIX . . . . .	1587
Nicolás Mariné	

<b>CARTOGRAFÍAS DE LEYENDAS: UNA APROXIMACIÓN GRÁFICA AL CAMPO TRANSILVANO A TRAVÉS DE SU PAISAJE LITERARIO</b> . . . . .	1597
Mario Martínez Santoyo, Alba Jiménez Navas, Tomás García Píriz	
<b>TERRITORIOS REHABILITADOS: EL IMAGINARIO PAISAJÍSTICO A TRAVÉS DE INSTALACIONES ARTÍSTICAS CONTEMPORÁNEAS</b> . . . . .	1611
José Luis Panea	
<b>VALE DO AVE. PERCEPCIONES CONTEMPORÁNEAS DEL PAISAJE</b> . . . . .	1623
Júlia Cristina Pereira de Faria	
<b>LA CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO FÍLMICO A TRAVÉS DEL CAMINAR EN ERIC ROHMER.</b> . . . . .	1635
Yolanda Pérez Sánchez	
<b>EXCAVAR EL TERRITORIO A TRAVÉS DEL MAPA.</b> . . . . .	1647
Ana Isabel Rodríguez Aguilera, Elena Rocchi	
<b>“EL MARIDAJE DE LO BELLO CON LO ÚTIL”: EL PAISAJE EN LA CUENCA DEL NOGUERA RIBAGORZANA, 1946-1962</b> . . . . .	1661
Isabel Rodríguez de la Rosa	
<b>PAISAJES INESCRUTABLES: LOS AUTOCROMOS DE LA GRAN GUERRA DE JULES GERVAIS-COURTELLEMONT.</b> . . . . .	1673
Carmen Rodríguez Pedret	
<b>MIRANDO MADRID. VISIONES DESDE EL CONTORNO DE LA CIUDAD</b> . . . . .	1687
Rocío Santo-Tomás Muro, Eva J. Rodríguez Romero, Carlota Sáenz de Tejada Granados	
<b>THE RADICAL TRAVERSE OF SPACE-TIME IN THE EIGHTEENTH-CENTURY PICTURESQUE GARDEN</b>	1697
Rebecca J. Squires	

# **Patrimonio paisajístico y asentamientos rurales. Regeneración y recuperación sostenible de los poblados agrícolas modernos en Italia y España**

## ***Landscape Heritage and Rural Settlements. Regeneration and Sustainable Rehabilitation of Modern Agricultural Settlements in Italy and Spain***

RAFFAELE PONTRANDOLFI

Università degli Studi Roma Tre, raffaele.pontrandolfi@uniroma3.it

JORGE MOYA MUÑOZ

Universidad de Sevilla, jmmunoz@us.es

MANUEL CASTELLANO ROMÁN

Universidad de Sevilla, manuelcr@us.es

### **Abstract**

Las experiencias de colonización del territorio, resultado de las políticas y reformas agrícolas de finales de los años cuarenta y cincuenta del pasado siglo, constituyen un denominador común en España e Italia, marcando un cambio significativo en la transformación del paisaje rural. En la actualidad, la mayoría de estos asentamientos rurales, en ambos países, han sufrido una fuerte degradación y abandono debido principalmente a los cambios en las condiciones socioeconómicas de estos. Esta contribución intenta evidenciar, por un lado, cuáles son actualmente las principales iniciativas de protección, valorización y recuperación de estos núcleos residenciales, a partir de criterios específicos de selección de ejemplos de valor histórico-testimonial del patrimonio rural moderno. Por otro lado, se proponen posibles estrategias para la refuncionalización sostenible de estos pueblos rurales, también mediante el uso de metodologías y enfoques digitales integrados, para la sistematización del conocimiento y para una posible recuperación.

*The experiences of agricultural policies and reforms at the end of the 1940s and 1950s were a common feature in Spain and Italy, marking a significant change in the transformation of the rural landscape. Nowadays, most of these rural settlements, in both countries, have suffered considerable degradation and abandonment, mainly due to changes in the socio-economic conditions of these communities. This contribution aims to identify, on the one hand, the main current initiatives for the protection, enhancement and recovery of these residential villages, according to specific criteria for the selection of historical-testimonial value examples of modern rural heritage. On the other hand, it intends to provide possible strategies for the sustainable regeneration of some rural villages, also through the use of integrated digital methodologies and approaches, in order to systematise knowledge and for a possible rehabilitation.*

### **Keywords**

Poblados agrícolas, protección, valorización, regeneración sostenible, TIC  
*Agricultural settlements, protection, enhancement, sustainable regeneration, ICT*

### **El ámbito de investigación: la experiencia de la colonización moderna del territorio rural interno en el contexto italiano y español**

La transformación del paisaje rural moderno entre la primera y segunda mitad del siglo XX, en Italia y España, resulta actualmente de gran actualidad en relación con posibles políticas de tutela, valorización, así como con estrategias de regeneración. Este patrimonio histórico-ambiental, fruto de las políticas de colonización agrícola promovidas entre los años treinta y sesenta por sus respectivos gobiernos, constituyó, en ambos contextos nacionales, una experiencia determinante, por un lado, para la reactivación socioeconómica de territorios y zonas deprimidas, por otro, para la modernización e implementación de las redes de infraestructuras y los complejos urbanos de asentamiento. En este marco histórico de referencia, sin duda la experiencia de la reforma agraria del *Ventennio* fascista es un importante referente tanto para la colonización ibérica como para las posteriores políticas agrícolas de la segunda posguerra republicana en Italia. En el período de posguerra, el establecimiento de la *Cassa del Mezzogiorno* (Ley n° 646, agosto de 1950) y la consiguiente Reforma Agraria (Ley Extracto n° 841, octubre de 1950) constituirán la base para las políticas de colonización, promovidas por los nuevos gobiernos republicanos, también a través de la importante ayuda de los fondos estadounidenses del Plan Marshall.

En el contexto español, las principales políticas de transformación del paisaje rural, a partir de experiencias anteriores de principios de siglo supusieron un primer intento real de materialización con la creación en la Segunda República de la OPER (Obras de Puesta en Riego, 1932)<sup>1</sup>. Partiendo de estos precedentes históricos, la verdadera obra de colonización española tuvo lugar durante la década de 1940 con la llegada de la dictadura franquista<sup>2</sup>. En este contexto, los principales proyectos de infraestructura y asentamiento fueron promovidos por el INC (Instituto Nacional de Colonización) y el INV (Instituto Nacional de Vivienda) a lo largo de unas tres décadas.

Estas experiencias de transformación del paisaje agrícola mediterráneo han sido la base de estudios y directrices precisas resultantes de los debates sobre el tipo de asentamiento más adecuado a adoptar en la estrategia de rediseño del territorio agrícola: por un lado, núcleos rurales del tipo «disperso», con presencia de centros especiales de colonización al servicio de granjas aisladas en cada propiedad; por otro lado, los pueblos urbanos «residenciales» donde destinar las comunidades campesinas<sup>3</sup>.

### ***Los pueblos de colonización del INC y los pueblos de la Reforma Agraria italiana***

Los distintos resultados, se explican, en primer lugar, por la elección del tipo de asentamiento, «disperso» o «residencial». En el contexto italiano, tanto durante la *Bonifica*

<sup>1</sup> Manuel Calzada Pérez, *La colonización interior en la España del siglo XX: agrónomos y arquitectos en la modernización del medio rural* (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla, 2006).

<sup>2</sup> Los principales decretos legislativos fueron: la Ley de Bases para la Colonización de Grandes Zonas (1939), la Ley de Colonizaciones de Interés Local (1940) y la Ley sobre Colonización y Distribución de Propiedad de Zona Regables (1949).

<sup>3</sup> Sobre este debate recordamos los dos artículos del prof. Nallo Mazzocchi Alemanni: “Los campesinos en la Bonifica y en la Reforma,” *Agricultura* (suplemento *Colonización*), n.º 12 (1951) y “Nuevas orientaciones de la Bonifica en el mediodía de Italia,” *Agricultura* (suplemento *Colonización*), n.º 12 (1951).

*Integrale* promovida por Mussolini como durante las políticas de reforma agraria de posguerra, se intenta adoptar de manera continuada un modelo de centros de servicio y viviendas individuales dispersas en las fincas, en detrimento del modelo residencial utilizado únicamente en realidades geográficas específicas como el Sur y en las islas<sup>4</sup>. En España, por otro lado, alrededor de 300 nuevos pueblos de colonización fueron construidos en el transcurso de poco más de treinta años por el INC y el IRYDA (fig. 1), mediante el uso de un modelo residencial planificado según el criterio del llamado «módulo carro» como la distancia de referencia incluida en cada zona de asentamiento (unos 2,5 km).

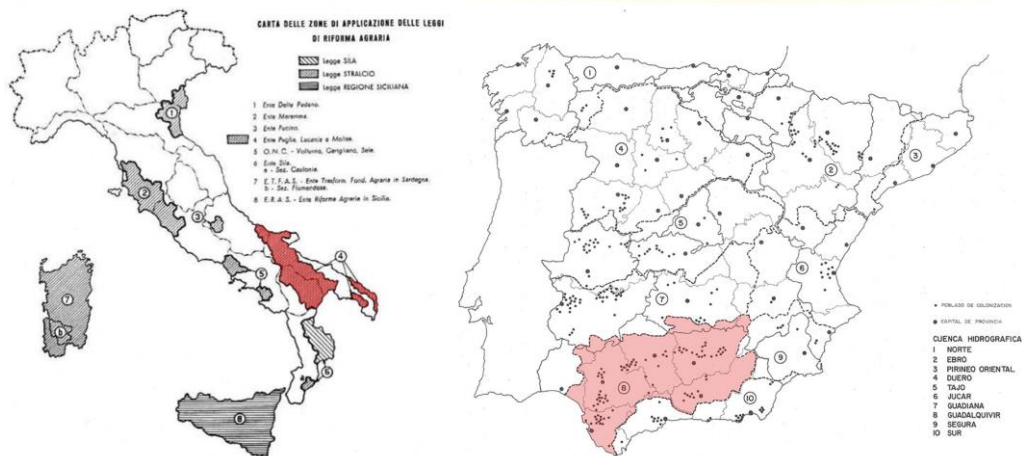


Figura 1: mapa de las zonas nacionales interesadas en la reforma agraria italiana (izquierda; Ente Riforma Fondiaria, 1959); y localización de los pueblos de colonización del INC en España (a la derecha; A. Villanueva Paredes y J. Leal Maldonado, *Historia y evolución de la colonización agraria en España Vol. III*, 1991).

En el territorio italiano, la mayoría de estos núcleos rurales modernos se encuentran hoy en un estado de degradación, como consecuencia de los incompletos resultados de las políticas de reforma agraria, y de los importantes cambios socioeconómicos. En algunos casos, estos pueblos rurales han sufrido transformaciones significativas a nivel urbanístico, con alteraciones volumétricas de las tipologías arquitectónicas originarias. En el contexto español, por otro lado, se constata un mejor estado de conservación, sin duda debido a la continuidad de los trabajos de colonización durante varias décadas y un mantenimiento constante del patrimonio de asentamiento rural. Varios de estos pueblos siguen conservando, en gran medida, la vocación agrícola original. En ambos países mediterráneos, las zonas más afectadas por el progresivo abandono y despoblamiento son

<sup>4</sup> AA.VV., *Esperienze urbanistiche in Italia* (Roma: Edizioni INU, 1952).

los poblados más pequeños, a menudo situados en zonas aisladas de los centros urbanos y de las principales redes de comunicación<sup>5</sup> (fig. 2).



Figura 2: L. Quaroni, vista general del actual centro rural de La Martella en Matera (izquierda; MIBAC, 2018). J. L. Fernández del Amo, foto reciente del centro cívico del pueblo INC de La Vereda (derecha; foto del autor).

### **Principales iniciativas para el conocimiento, la tutela y valorización de los asentamientos de colonización agrícola del siglo XX: el redescubrimiento del paisaje urbano-rural**

La severa degradación y alteración de los edificios públicos y del tejido residencial originario hacen necesarias iniciativas dirigidas, por un lado, a la sistematización y difusión del conocimiento de este notable patrimonio menor contemporáneo, y por otro a la planificación de estrategias para la recuperación y mejora del contexto paisajístico y las tipologías arquitectónicas. Actualmente, en ambos contextos, desde hace años se han desarrollado distintos estudios e investigaciones para la catalogación de los principales ejemplos de valor histórico-testimonial en el campo de los asentamientos rurales modernos. Caben destacar las actividades promovidas por las respectivas asociaciones de Do.co.mo.mo Italia y Do.co.mo.mo Ibérico, la Fundación Olivetti, el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), así como el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE). En el contexto español, se han puesto en marcha distintas iniciativas para la protección, recuperación y re-funcionalización de los complejos de asentamiento originales<sup>6</sup>. En el caso

<sup>5</sup> Antonio Álvaro Tordesillas, “Pueblos de colonización españoles y borghi di bonifica italiani”, en *Patrimoni e siti Unesco. Memoria, Misura e Armonia*, eds. Antonio Conte y Monica Filippa (Roma: Gangemi Editore, 2013), 943-54.

<sup>6</sup> Como ejemplo, cabe mencionar el proyecto denominado “Pueblos de Luz”, con referencia a un documento estratégico específico, la *Carta de los Pueblos de Colonización de Extremadura (2017-2019)*, que plantea actuaciones para la recualificación sostenible de los conjuntos rurales existentes en la comunidad autónoma homónima.

italiano, al contrario, sigue existiendo una clara falta de regulación y una escasa concienciación e interés por parte de las administraciones locales y de la población actualmente establecida, con la excepción de algunos ejemplos virtuosos<sup>7</sup> (fig. 3).



Figura 3: Ente Sviluppo Agricolo Sicilia, mapa de los pueblos rurales sicilianos incluidos en el itinerario del proyecto La Via dei Borghi, 2009 (izquierda). Junta de Extremadura, programa de regeneración rural Pueblos de Luz (debajo a la derecha).

***Criterios específicos para la selección de ejemplos de valor histórico-testimonial, el marco normativo vigente y posibles escenarios para la regeneración compatible***

Se proponen algunos posibles principios que pueden guiar la elección de los casos más significativos, en base a su valor histórico-testimonial, y a reconocidos criterios críticos<sup>8</sup>. Los casos seleccionados deben constituir obras de valor, ambiental y arquitectónico, reconocidas en el campo de la literatura científica y académica. También deben tratarse de obras significativas para la evolución tipológica y para la experimentación técnico-constructiva en el contexto histórico de referencia: por la especificidad en el uso de materiales locales, por cualquier innovación y tipológico-compositiva, o por las soluciones constructivas utilizadas. La relación específica con el lugar, la relectura de las conexiones entre el espacio público comunitario, zonas de uso común y residencias, así como en los vínculos entre el asentamiento urbano y el periurbano circundante son de particular relevancia.

<sup>7</sup> La iniciativa más interesante, que ha tenido resultados iniciales positivos, es el proyecto piloto multimedia denominado La Via dei Borghi, promovido por la Agencia de Desarrollo Agrícola de la Región de Sicilia (ESA) y patrocinado por el Departamento Regional de Agricultura y Recursos Alimentarios en el marco de un programa específico de desarrollo rural.

<sup>8</sup> AA.VV., *Strategie di valorizzazione e gestione per il patrimonio architettonico: sguardi e proposte* (Roma-Ivrea: Fondazione Adriano Olivetti, 2009).

En relación con lo anterior, es necesario hacer referencia a la normativa vigente en ambos países, en relación con las posibles estrategias de tutela, recuperación compatible y valorización de estos asentamientos rurales. En el ámbito italiano, está actualmente en vigor el llamado Código Urbani (Decreto Legislativo 42/2004), que incorporó la anterior ley de la era fascista sobre la *Tutela delle cose d'interesse artistico e storico* (1939)<sup>9</sup>. Aunque este decreto legislativo no contempla acciones específicas para salvaguardar los complejos urbanos rurales modernos, sí permite catalogar, para su protección, edificaciones residenciales y públicas de los núcleos originales para una posterior protección como conjuntos históricos. En el contexto ibérico, en cambio, existe un instrumento jurídico que permite una aplicación más eficaz: la mayoría de los pueblos han sido incluidos en programas especiales de protección a escala regional, tras su declaración como Bien de Interés Cultural (BIC)<sup>10</sup>. La acción promovida por las distintas comunidades autónomas<sup>11</sup> con el objetivo de registrar estos activos en sus respectivos catálogos (Catálogo General del Patrimonio Histórico) ha permitido posteriores estrategias también a escala nacional como el reciente Plan Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural del Siglo XX (2015). Con respecto a este contexto normativo, aparecen diversos escenarios para la recuperación urbana y arquitectónica de los tejidos originales existentes y a su re-funcionalización mediante intervenciones de regeneración específicas a escala urbana y territorial. En sendos ámbitos geográficos se están llevando a cabo varios proyectos de desarrollo rural sostenible, principalmente a nivel regional y local a través de programas piloto especiales financiados con fondos comunitarios<sup>12</sup>.

En línea con la normativa vigente y las distintas iniciativas recientes para la protección y valorización de los asentamientos rurales modernos, procede señalar algunas estrategias dirigidas principalmente a la conservación y restauración de los principales caracteres urbanos (carreteras, unidades vecinales y plazas) y tipológico-arquitectónicos originales, a menudo degradados y alterados por recientes transformaciones. Para ello son necesarios análisis y estudios preliminares específicos con especial atención en aquellos asentamientos abandonados y degradados o aquellos que han sufrido extensiones a menudo no acordes con los proyectos originales. Al mismo tiempo, es necesario reflexionar sobre los posibles usos de regeneración compatibles con la vocación original y las demandas actuales de los residentes (fig. 4). En este sentido, serían necesarias políticas dirigidas a la re-funcionalización productiva agrícola y a la transformación de materias primas para un mercado sostenible y de proximidad; por otro lado, potenciar el patrimonio arquitectónico y paisajístico, a través de diferentes formas de turismo «lento» o «difuso», restaurando, por ejemplo, los caminos existentes entre los diferentes centros rurales, con vistas a un impacto positivo en el territorio<sup>13</sup>.

<sup>9</sup> Ley n. 1089 de 1 de junio de 1939 (*Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*, n. 184, 8 de agosto de 1939).

<sup>10</sup> Introducido por la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

<sup>11</sup> *Carta de los pueblos de colonización de Extremadura* (Mérida: Servicio de Arquitectura, Calidad y Accesibilidad, Junta de Extremadura, 2019).

<sup>12</sup> Angelo Morello (coord.), *La Via dei Borghi. Progetto di riqualificazione dei Borghi rurali dell'Ente Sviluppo Agricolo* (Ente Sviluppo Agricolo Regione Sicilia, Servizio Edilizia e Viabilità, 2009).

<sup>13</sup> Maria Valeria Mininni, *Matera Lucania 2017. Laboratorio città paesaggio* (Macerata: Quodlibet, 2017).





Figura 4: el *master plan* general de proyecto y las tres intervenciones para la refuncionalización y completación del poblado actual de La Martella fuera de Matera (elaboración propia, 2018).

### **Enfoques metodológicos para la sistematización del conocimiento y la gestión del patrimonio moderno: el papel de los sistemas de información SIG y HBIM**

En el marco de las posibles estrategias para la recuperación y regeneración compatible de los núcleos de asentamiento rural, es esencial considerar el uso conjunto de metodologías relacionadas con el campo de las TIC, tanto como herramienta para la sistematización del conocimiento de este patrimonio moderno como para su gestión<sup>14</sup>. El uso de tecnologías digitales de tipo SIG (Sistemas de Información Geográfica) y HBIM (*Heritage Building Information Modeling*)<sup>15</sup> permite una estructuración de la información sobre este patrimonio arquitectónico, y en comparación con los métodos cognitivos tradicionales, generar un tipo de conocimiento diferente<sup>16</sup>. Aunque con diferencias en los fines y escalas de intervención,

<sup>14</sup> Elena Gigliarelli, Raffaele Pontrandolfi y Filippo Calcerano, “Regeneration and enhancement strategies of minor historical settlements and use of ICT tools for multi-scale analyses and integrated assessments. The experience of the village of Artena (Rome)”, *Valori e valutazioni. Centristoriciminori: da problema a risorsa*, n.º especial 25 (2020), 75-82.

<sup>15</sup> Chuck Eastman, Paul Teicholz, Rafael Sacks y Kathleen Liston, *BIM Handbook - A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors*. 2 (Hoboken: John Wiley & Sons, 2011).

<sup>16</sup> Marta Acierno, Stefano Cursi, Davide Simeone, Donatella Fiorani, “Architectural heritage knowledge modelling: An ontology-based framework for conservation process”, *Journal of Cultural Heritage*, n.º 24 (2017), 124-33, <https://doi.org/10.1016/j.culher.2016.09.010>.

ambas tecnologías se basan en el concepto compartido de «información»<sup>17</sup>, mediante el uso de modelos digitales específicos de tipogeométrico y alfanumérico, con enfoques integrados a diferentes escalas, desde la territorial, hasta la relativa al asentamiento, pasando por la urbana hasta el edificio individual<sup>18</sup> (fig. 5).

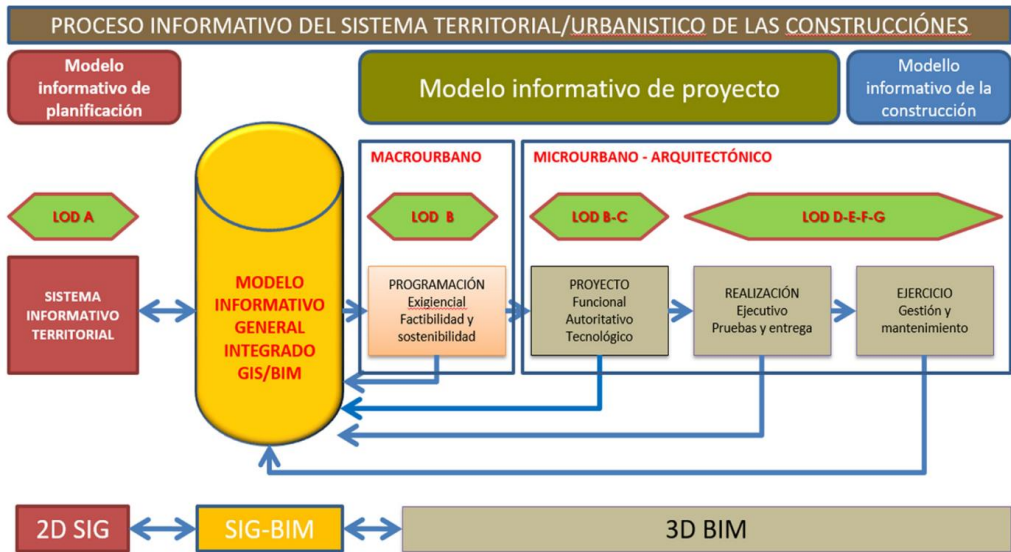


Figura 5: esquema del pasaje desde el sistema de información territorial georreferenciada SIG a la plataforma integrada multiescala HBIM con referencia normativa italiana UNI 11337-3 (elaboración propia, 2020).

En la presente contribución de investigación, se toma como caso emblemático el poblado de La Vereda, realizado por el INC a principios de la década de 1960 sobre un proyecto del arquitecto José Luis Fernández del Amo en el territorio de Peñaflores en la provincia de Córdoba (Andalucía)<sup>19</sup>. Este reducido asentamiento (unos 35.000 metros cuadrados) se caracteriza por un trazado urbano recogido, bastante inusual en comparación con la mayoría de los otros núcleos coetáneos, con un sistema de doble plaza (residencial y pública)<sup>20</sup>. Se encuentran presentes los principales servicios públicos (iglesia, edificio administrativo, escuela y locales comerciales) que sirven sólo a 17 unidades residenciales

<sup>17</sup> Luigi Barazzetti, Fabrizio Banfi, “BIM and GIS: when parametric modeling meets geospatial data”, *ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, n.º IV-5/W1 (2017): 1-8, <https://doi.org/10.5194/isprs-annals-IV-5-W1-1-2017>.

<sup>18</sup> Giuseppina Vacca, Emanuela Quaquero, Davide Pili y Mauro Brandolini, “GIS-HBIM integration for the management of historical buildings”, *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, n.º XLII-2 (2018), 1129-35, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-1129-2018>.

<sup>19</sup> Miguel Centellas Soler, *Los pueblos de colonización de José Luis Fernández del Amo. Arte, arquitectura y urbanismo* (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 2006).

<sup>20</sup> Loredana De Nito, *L'architettura dei nuovi pueblos di José Luis Fernández del Amo. Fondazioni agrarie in Spagna: 1953-1964* (Tesis doctoral, Università degli Studi di Palermo, 2003).

destinadas a agricultores<sup>21</sup>. Al igual que en numerosos ejemplos rurales coetáneos italianos y españoles, este pequeño asentamiento ha sufrido un abandono paulatino, con una considerable manipulación de las tipologías arquitectónicas originales y el uso inadecuado de los principales equipamientos colectivos, convertidos hoy día en viviendas.

El trabajo de análisis ha previsto un estudio preliminar a partir de las fuentes documentales, así como de la comparación conjunta de la cartografía disponible, desarrollando un análisis comparativo que permitiría comprender la transformación del territorio agrícola. Los dos planos elaborados muestran (fig. 6), de hecho, la transformación del paisaje rural, desde el inicial caracterizado por una vegetación de matorral mediterráneo a las nuevas tierras cultivadas, de regadío y de secano.

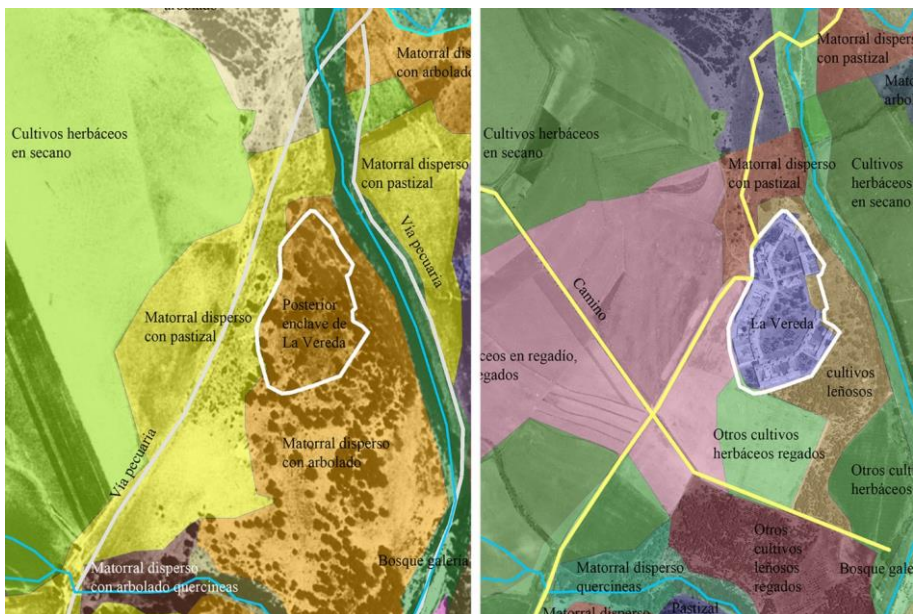


Figura 6: mapas de usos y coberturas de los suelos alrededor de la zona del nuevo pueblo INC La Vereda de los años 1956 y 1977 de Andalucía, a partir de REDIAM (Red de Información Ambiental de Andalucía) (elaboración propia, 2021).

Para elaborar estos análisis, se utilizaron los mapas de usos y coberturas de suelo, fechados en los años 1956 y 1977 respectivamente, de Andalucía, adquiridos a partir de la base de datos REDIAM (Red de Información Ambiental de Andalucía). Finalmente, se ha procedido a la superposición de estos mapas con las ortofotos de los vuelos aéreos de la serie A estadounidense (1956-1957) y el posterior vuelo interministerial (1977-1983).

A partir de los análisis cognitivos sobre lo existente, los levantamientos directos e indirectos y su posterior restitución digital en un entorno CAD 2D, las fuentes de archivo y la

<sup>21</sup> Juan Miguel Hernández de León, “Abstracción y figuración en la obra de José Luis Fernández del Amo”, *Arquitectura*, nº 245 (noviembre-diciembre 1983): 20-3.

documentación fotográfica localizada, se están desarrollando los respectivos modelos de información en la plataforma BIM Autodesk Revit. El proceso jerárquico del sistema, en la base de esta metodología propuesta, prevé el uso de normas internas a los modelos y una estructuración de la base de datos 3D semántica holística<sup>22</sup>. El desarrollo de los modelos se realizó mediante la elaboración de bibliotecas especiales de objetos paramétricos (las «familias») en una sucesión jerárquica (de «tipo» y «ejemplar») dirigida a la descripción semántica y geométrica de los principales elementos del léxico arquitectónico. Los diferentes niveles de información (UNI 11337: 2017 – *Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni*), que se definen y procesan, se refieren a los tipos de construcción originalmente destinados a los agricultores (fig. 7).

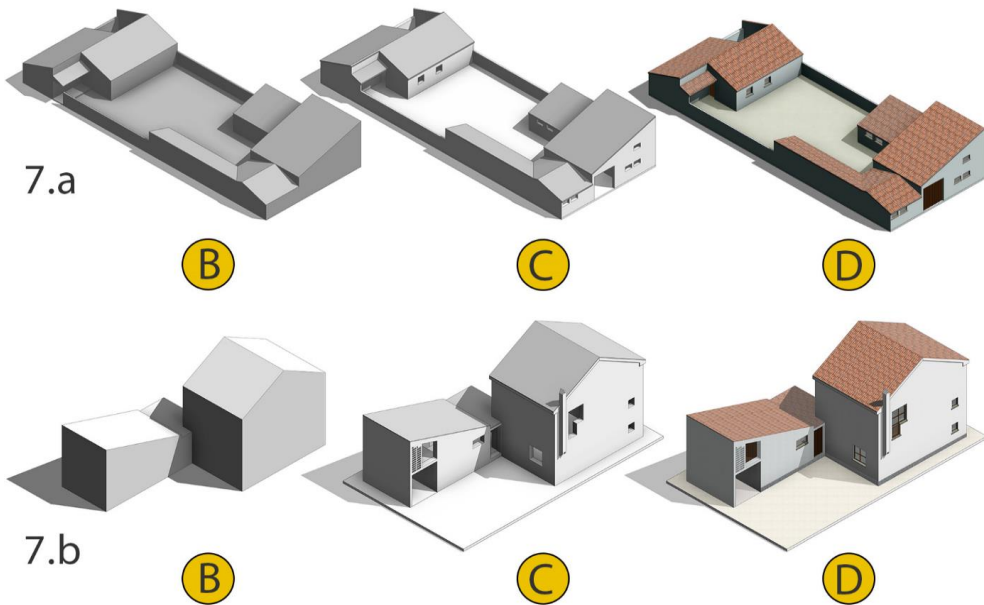


Figura 7: el modelo multiescalar HBIM de una vivienda para colonos en los poblados La Vereda (arriba, 7.a) y de La Martella (debajo, 7.b). en diferentes niveles de desarrollo (LOD B, LOD C y LOD D) (elaboración propia, 2021).

El primer nivel de información general (nivel 0, LOD A) se refiere al campo de la planificación espacial, constituido por un contenedor de información georreferenciada en el que conectar los respectivos modelos<sup>23</sup>. El segundo estrato de la jerarquía del sistema

<sup>22</sup> Raffaele Pontrandolfi, “Multiscale GIS-BIM methodological approaches and digital systems for the knowledge of the modern architectural heritage in Italy. The rural village ‘La Martella’ in Matera”, *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XLIV-M-1-2020 (2020), 279–86, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLIV-M-1-2020-279-2020>, 2020.

<sup>23</sup> Raffaele Pontrandolfi, Manuel Castellano Román y Jorge Moya Muñoz, “Metodologie HBIM e strumenti per l’analisi conoscitiva del patrimonio residenziale moderno nei borghi della riforma

(nivel 1, LOD B) se refiere al complejo de asentamiento urbano (escala macrourbana), atribuible al contexto de la planificación urbana pormenorizada, en el que se prevé la inserción y gestión de metadatos mediante el uso de la herramienta de «masa conceptual» y las consultas posteriores dirigidas en relación, por ejemplo, con la evolución histórica o el estado de conservación. El tercero, (nivel 2, LOD C), que hace referencia a la escala de manzanas y agrupaciones de parcelas (escala micro-urbana), prevé la introducción de las bibliotecas de objetos paramétricos básicos (pared, suelo, huecos, cubierta, etc.) para identificar los principales elementos tipológicos presentes. Finalmente, el último nivel previsto (nivel 3, LOD D) se refiere específicamente al edificio (escala arquitectónica) y al alcance del diseño/restauración de todo el edificio o parte del mismo, a través de la implementación y desarrollo de los componentes paramétricos introducidos anteriormente (caracterización de materiales y construcción), con el fin de sistematizar la información en fichas de datos digitales.

### **Conclusiones: primeros resultados de la investigación y posibles estrategias de desarrollo**

Los objetivos de la presente investigación en curso son múltiples, pero tienen como denominador común el análisis de las principales transformaciones del paisaje de asentamientos del siglo XX, en el contexto italiano y español, proponiendo enfoques metodológicos operativos a la investigación y posibles estrategias para la sistematización del conocimiento subyacente a las intervenciones para la protección, recuperación y mejora del patrimonio rural moderno. La ayuda de metodologías y enfoques integrados de información se presenta como una oportunidad tanto desde el punto de vista de la sistematización y difusión de los conocimientos como para la definición y gestión de las intervenciones de mantenimiento sobre este patrimonio. A este respecto, se prevé un avance en la integración e interoperabilidad entre las tecnologías SIG y BIM, en relación con los objetivos específicos para cada asentamiento concreto<sup>24</sup>.

Por último, en el contexto de las políticas de regeneración de las zonas rurales interiores, cabe mencionar brevemente dos programas recientes: el Plan Estratégico Nacional (PAC, 2021-2027), cofinanciado por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), en el contexto italiano, y el Plan Contigo (Plan Provincial de Reactivación Económica y Social, 2020-2021) promovido por la Diputación de Sevilla en España<sup>25</sup>.

---

agraria in Italia e Spagna. I villaggi rurali di La Martella e Cañada de Agra”, en *Simposio Internazionale REUSO 2020 Restauro: temi contemporanei per un confronto dialettico*, ed. Giovanni Minutoli (Florenca, Didacommunicationlab, 2021), 346-55.

<sup>24</sup> Conor Dore y Maurice Murphy, “Integration of Historic Building Information Modeling and 3D GIS for Recording and Managing Cultural Heritage Sites”, en *18th International Conference on Virtual Systems and Multimedia* (Milan: IEEE, 2012).

<sup>25</sup> Plan Contigo, Diputación de Sevilla, consultado 6 de mayo de 2021, <https://www.dipusevilla.es/la-diputacion/organizacion/presidencia/plan-contigo/>

El paisaje es hoy un tema crucial en el debate arquitectónico, urbanístico, artístico, territorial, político, ecológico y antropológico. En la pregunta sobre qué es un paisaje se entrecruzan muchas de las grandes cuestiones que tienen que ver con la construcción y con la percepción de nuestro entorno, en un momento determinado por una crisis global que convierte a la mirada sobre nuestro hábitat en un asunto marcado por la urgencia. La centralidad del paisaje en la cultura contemporánea es un fenómeno tan reconocido que ha dado lugar a elaboraciones teóricas específicas tendentes a dar cuenta del mismo. Está claro que hoy las cuestiones relacionadas con el paisaje, en su sentido más amplio, constituyen uno de los núcleos conceptuales en los que en mayor medida se entrecruzan naturaleza, cultura, historia y contemporaneidad.

La complejidad y variedad de temas que el paisaje convoca solo puede abordarse desde una mirada transversal y desde la complementariedad de diferentes saberes y disciplinas. Tal fue el objetivo que se propuso el Congreso Internacional *Arquitectura y paisaje: transferencias históricas, retos contemporáneos*, celebrado en Granada del 26 al 28 de enero de 2022, cuyas aportaciones se recogen en el presente volumen.



UNIVERSIDAD DE GRANADA