

PAISAJES POSTMINEROS

ARQUITECTURA AVANZADA PARA GERENA Y VILLANUEVA DEL RÍO Y MINAS

Antonio Tejedor, Mercedes Linares, Gabriel Bascones, Esther Mayoral y Carlos Plaza

Sevilla 2024

Colección Abierta

Núm.: 59

Comité editorial de
la Editorial Universidad de Sevilla

Araceli López Serena

(Directora)

Elena Leal Abad

(Subdirectora)

Concepción Barrero Rodríguez

Rafael Fernández Chacón

María Gracia García Martín

María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado

Manuel Padilla Cruz

Marta Palenque

María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda

Marina Ramos Serrano

José-Leonardo Ruiz Sánchez

Antonio Tejedor Cabrera

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistemas de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

Motivo de cubierta: Plano elaborado con QGIS a partir del Modelo Digital del Terreno (MDT200 Sevilla 2014-2015) y cartografía de poblaciones (Andalucía 2023) obtenidos en el Centro Nacional de Información Geográfica.

© Editorial Universidad de Sevilla 2024

c/ Porvenir, 27-41013 Sevilla

Tfnos.: 954 487 447; 954 487 452

Correo electrónico: info-eus@us.es

Web: <https://editorial.us.es>

© Antonio Tejedor Cabrera, Mercedes Linares Gómez del Pulgar

Gabriel Bascones de la Cruz, Esther Mayoral Campa y Carlos Plaza 2024

ISBN: 978-84-472-3157-7

DOI: <https://dx.doi.org/10.12795/9788447231577>

Maquetación: Víctor Blanco García, Beatriz Salido Fortuna y Lucía Santos Buceta

Diseño de cubierta: Víctor Blanco García, Beatriz Salido Fortuna y

Lucía Santos Buceta

Realización electrónica: Editorial Universidad de Sevilla

TEJEDOR CABRERA, A.; LINARES GÓMEZ DEL PULGAR, M.;
BASCONES DE LA CRUZ, G.; MAYORAL CAMPA, E.; PLAZA, C.
Paisajes postmineros. Arquitectura avanzada para Gerena y Villanueva del Río y Minas
Editorial Universidad de Sevilla, 2024

Financian:

Proyecto I+D+i MUSA-HTL (PID2020-119437RB-I00).

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Agencia Estatal de Investigación

Proyecto Prueba de Concepto VIDA-HTL (PDC2021-121563-I00).

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Agencia Estatal de Investigación

Laboratorio de Redes de Patrimonio, Turismo y Paisaje. LAB HTL-NET.

Universidad de Sevilla

VII Plan Propio de Investigación y Transferencia. Vicerrectorado de Investigación Universidad de Sevilla.
(Ayuda IV.2 para actividades de divulgación científica)



Colaboran:

Proyecto RED TEMÁTICA DE PAISAJES INDUSTRIALES (RED2022-134828-T).

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Agencia Estatal de Investigación. Red PAISAJE POSTINDUSTRIAL

Universidad de Sevilla, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción

**paisaje
post
industrial**



universidad de sevilla
escuela técnica superior

arquitectura



ÍNDICE

Por una arquitectura avanzada para los paisajes postindustriales

Antonio Tejedor Cabrera y Mercedes Linares Gómez del Pulgar 7

Propuestas en la antigua fábrica de cementos El Carbonal, Villanueva del Río y Minas

Un análisis en 12 dimensiones

Víctor Blanco, Víctor Jorgensen, Beatriz Salido y Victoria Suárez 17

Trece. Víctor Blanco García 22

Carbonal Interroto. Víctor Jorgensen Mínguez 28

Entre. Beatriz Salido Fortuna 34

The Fun-Lab. Victoria Suárez Romera 40

Residencia para creadores digitales en la corta de San Fernando, Villanueva del Río y Minas

Activar un paisaje de la extracción

Carlos Plaza 47

Interpretar lo oculto. Marina Pereiro Morillo 50

Bancal. Alejandro Pérez Arcas 56

Colonizar la Corta. David Rubia Caba 62

Esteganografía de una cantera. Carlos Ruiz Etayo 68

Propuestas en la cantera de Fuentesanta, Gerena

Activar un paisaje pétreo

Gabriel Bascones y Esther Mayoral 75

Espacio tallado. Ridaa Abdeslam Ahmed 80

Habitar el paisaje. Pablo Arbelo Rua-Figueroa 84

Topografía urbana. María José Fernández Serrano 92

Realidades entrelazadas. Esteban Daniel Gómez Gómez 98

Patrimonio de arte y granito. Manuel Guerrero Valiente 104

Enmarcar la cantera. Alejandro Loaisa López 110

Reescribir la cantera. Daniel Masa Caballero 116

Tránshitos. Luis Pérez Villanueva 122

Una heterotopía entre lleno y vacío. Daniel Tobalo Casablanca 128



POR UNA ARQUITECTURA AVANZADA PARA LOS PAISAJES POSTINDUSTRIALES

Antonio Tejedor Cabrera y Mercedes Linares Gómez del Pulgar

Los territorios minero-industriales del pie de monte de la Sierra Norte de Sevilla fueron centros neurálgicos de la economía de sus poblaciones hasta hace menos de un siglo, siguiendo una práctica extractiva de gran profundidad histórica que se remonta a época turdetana. La interrupción súbita del proceso productivo durante el siglo XX los dejó en un penoso estado de abandono, como ruinas del paisaje, áreas difusas del territorio en contacto con infraestructuras de comunicación, causando un declive socioeconómico de graves consecuencias demográficas.

La tipología de estos paisajes minero-industriales abandonados es sumamente variada, como demuestran los tres casos de estudio de Gerena y Villanueva del Río y Minas recogidos en este libro: la cantera de Fuentesanta, la fábrica de cemento de El Carbonal y la corta de San Fernando. Aunque suelen ser industrias obsoletas en el ámbito urbano las que captan la mayor atención de los estudiosos, los promotores y las administraciones, convertidas en áreas estratégicas de las ciudades con alto valor económico potencial, estamos ahora ante otro tipo de paisajes industriales que se localizan en el medio rural y suburbano en relación con los conjuntos y edificaciones de la producción: industrias para la extracción de materias primas, la generación de energía y las infraestructuras hidráulicas.

“El espacio generado por el desmantelamiento industrial aparece como un campo gravitacional en cuyo perímetro se reúnen partes del territorio en tensión. Un ‘horizonte de sucesos’ capaz de absorber y anular el dominio formal de cada parte del perímetro urbano. Un ‘agujero negro’ de orden antrópico dentro del cual se precipita la multitud de experiencias formales de la ciudad y se disuelve la tensión dialéctica entre diferentes reglas de orden” ha señalado Marco D’Annunziis¹. Ahí se abre el apasionante campo del proyecto arquitectónico, con su específica metodología, que ha sido objeto de nuestra atención durante más de dos años: análisis conceptual, territorial y gráfico; síntesis programática, viabilidad y sostenibilidad, presentación en formatos complementarios (dibujos, maquetas, vídeos, infografías, GIS...) son partes del método. Y también la mirada fotográfica: “Con las vastas áreas industriales abandonadas,

Fig 1. Pág. 4. Cantera de Fuentesanta, Gerena.
Fuente: Antonio Tejedor, 2021.

Fig. 2. Fábrica de cementos del Guadalquivir. El Carbonal. Vista de la estructura de la nave principal con las tolvas de materiales inertes.
Fuente: Antonio Tejedor, 2022.

1. COCCIA, Luigi y D’ANNUNZIIS, Marco (2008) *Paesaggi Postindustriali*. Macerata: Quodlibet, pp.31-37. Libro dedicado al área del carbón de Ascoli Piceno (Italia) con fotografías de Peppe Maisto.

2. Op. Cit. pp.23-24.

el pensamiento analítico y proyectual debe suspender temporalmente su propia elaboración dando espacio a una actividad preliminar indispensable que se explicita en el acto de ver. Observar y describir sin prejuicios estos lugares significa sumergirse en un mundo destinado a la desaparición, descubrir las formas industriales y retenerlas a través de imágenes capaces de dar testimonio del trabajo de una civilización”². Se refiere Luigi Coccia a la visión de los artistas y fotógrafos que han revelado los paisajes industriales, como Bernd y Hilla Becher, Gabriele Basilico o Luigi Ghirri.

Los proyectos

Los *Paisajes Postmineros* es el tema de este libro: una llamada de atención sobre el olvido de los paisajes industriales abandonados y la necesidad de reclamar una planificación para las antiguas explotaciones dispersas en el territorio. Una invitación especialmente dirigida a los jóvenes arquitectos, estudiantes y artistas para que puedan expresar con su propia voz sus ideas y situar las visiones de futuro en el centro de la investigación del proyecto arquitectónico.

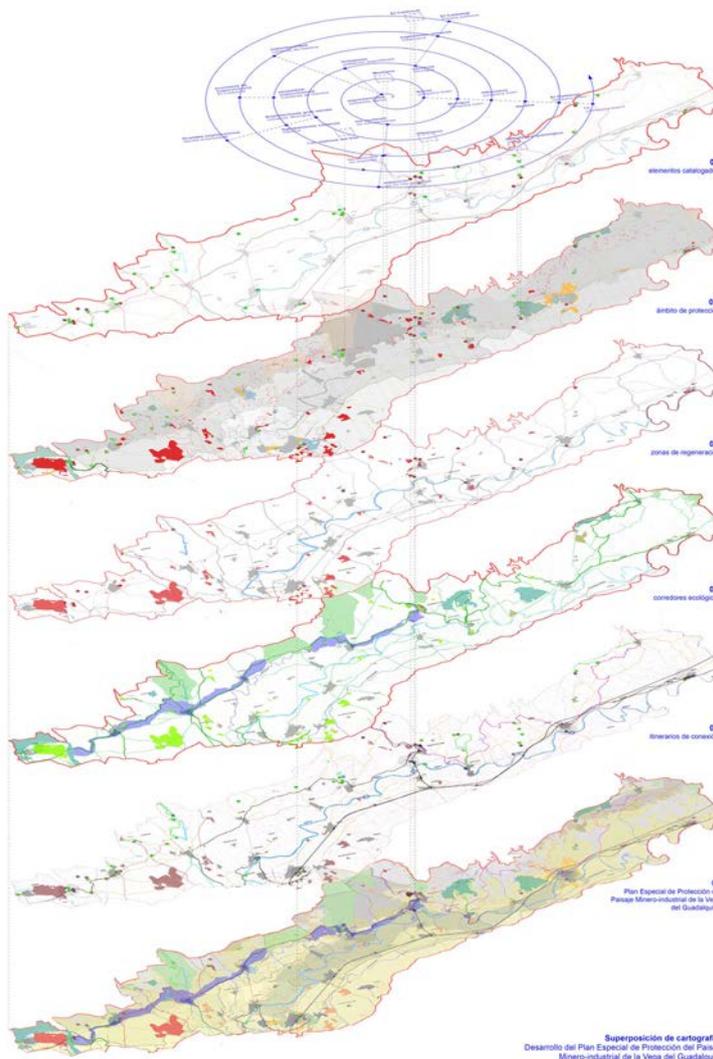
Paisajes Postmineros recoge una fructífera interrelación entre la docencia y la investigación en Arquitectura en los cursos 2021-22 y 2022-23 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. La docencia de proyectos arquitectónicos, considerada como un área de conocimiento que es capaz de aglutinar los intereses académicos del resto de áreas humanís-

Fig 3. Análisis territorial del pie de monte sevillano de Sierra Morena con la espiral histórica de Julián Sobrino. Dibujo Víctor Blanco, 2023.

3. Proyecto de investigación denominado Protocolo Multiescalar para la Activación de los Paisajes del Turismo Patrimonial. Red de itinerarios culturales en el bajo Guadalquivir (MULTI-scalar protocol for the Activation of the Heritage Tourism Landscapes. MUSA-HTL). Programa Estatal Retos. Ref. PID2020-119437RB-100. Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación. IP1: Antonio Tejedor, IP2: Mercedes Linares. Duración: 01/09/2021 a 31/05/2025.

4. Proyecto Prueba de Concepto denominado Diseñador Virtual para la Activación de los Paisajes del Turismo Cultural. Red de Rutas Culturales en el Bajo Guadalquivir (Virtual Designer for the Activation of Heritage Tourism Landscapes VIDA-HTL). Ref. PDC2021-121563-I00. Entidad: Ministerio de Ciencia e Innovación. IP: Antonio Tejedor. Duración: 01/12/2021 a 31/03/2024.

5. Lab HTL-NET es un equipo de investigación formado por investigadores de la Universidad de Sevilla y de otras cuatro universidades extranjeras, coordinado por la profesora Mercedes Linares desde su creación en 2021, que desarrolla investigaciones disciplinares sobre Patrimonio, Turismo y Paisaje. Más información en: <https://grupo.us.es/labhtlnet/>. El Lab HTL-NET forma parte del proyecto RED TEMÁTICA DE PAISAJES INDUSTRIALES (Acciones de dinamización “Redes de Investigación Científica, Técnica y de Innovación” 2022. Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023. Agencia Estatal de Investigación – Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (RED2022-134828-T). Coordinadora general: Ángeles Layuno (Universidad de Alcalá); Coordinadora por la Universidad de Sevilla: Mercedes Linares. Duración: 01/06/2023 a 31/05/2025. <https://paisajesindustriales.web.uah.es/el-proyecto/>



ticas y técnicas implicadas en la formación de los futuros arquitectos, se da la mano con la investigación desarrollada en el seno de los proyectos I+D+i MUSA-HTL³ y VIDA-HTL⁴ del Laboratorio de Redes de Patrimonio, Turismo y Paisaje (Lab HTL-NET)⁵. Durante estos dos cursos, los objetivos de los proyectos de investigación han permitido orientar las líneas temáticas del grupo 03 del Máster Universitario en Arquitectura que coordina el profesor Antonio Tejedor . Y, viceversa, la docencia ha facilitado la plasmación conceptual y gráfica de sus resultados con un nivel de detalle especialmente valioso para la investigación científica. El interés de los ayuntamientos de Gerena y de Villanueva del Río y Minas por focalizar la atención en su patrimonio industrial ha facilitado las condiciones para estudiar esos paisajes específicos, hoy abandonados ante la falta de recursos de las administraciones locales. Además, el profesor Julián Sobrino, gran especialista y activista del patrimonio industrial, nos ha ayudado a conocer y desarrollar el análisis territorial e histórico sobre el vasto territorio que transcurre en el ámbito del pie de monte de Sierra Morena, entre Aznalcóllar y Villanueva del Río y Minas (Fig.2).

Hemos optado por organizar el libro en tres partes en función de los tres paisajes singulares que han sido objeto de nuestra atención durante estos dos años. Otro tipo de organización de los capítulos hubiera sido posible presentando las afinidades de los lugares por su materialidad, sus instalaciones, sus huellas, u otros conceptos clave. Se presentan diecisiete proyectos relevantes tanto por su calidad arquitectónica como por su interés para la finalidad de este libro: reivindicar la necesidad de intervenir de forma creativa en los paisajes y las arquitecturas industriales abandonadas que son un ejemplo extremo del patrimonio cultural; extremo por su condición espacial casi siempre marginal y por su escasa consideración social como patrimonio común. A un deseo general de rehabilitación y reapropiación de los paisajes de la explotación de los recursos naturales se suma la necesidad de que las áreas en decadencia tras la pérdida de la producción (extractiva e industrial en nuestro caso) puedan encontrar nuevos programas y nuevos horizontes de desarrollo socioeconómico y cultural.

La calidad de las propuestas ha sido avalada por los numerosos reconocimientos conseguidos por sus autores. En el curso 2021-22, de los tres premios PFC 2023 concedidos por la ETSA de la Universidad Sevilla, dos fueron para estudiantes del grupo 03: Daniel Masa, Primer Premio, y Luis Pérez Villanueva, Primer Accésit. En el curso 2022-23, los tres premios PFC 2024 de la ETSAS (siempre con jurados externos a la propia escuela) fueron para estudiantes de nuestro grupo: Alejandro Pérez Arcas, Primer Premio; Victoria Suárez y Víctor Jorgensen, Accésits. El segundo premio proyecto fin de carrera de fachada ligera de VETECO-ASEFAVE 2024 fue para Esteban Gómez. Además, otros dos estudiantes han sido reconocidos en los Premios PFC 2024 del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid COAM, convocatoria nacional: Víctor Blanco, Segundo Premio, y Beatriz Salido, Mención.

El paisaje y el patrimonio industrial del pie de monte de la Sierra Norte de Sevilla es especialmente valioso por la extraordinaria importancia histórica de las explotaciones mineras desde la prehistoria, potenciadas durante el imperio romano y en mayor grado durante la edad contemporánea, y por el interés que suscita la compleja relación paisajística que mantiene con los núcleos urbanos de Gerena y Villanueva del Río y Minas. Ambas ciudades han sido fuertemente dependientes de la explotación de sus recursos geológicos: el granito en el primer caso y el carbón en el segundo.

Se trata, por tanto, de una línea temática consistente y centrada en unos programas de usos que se han considerado adecuados, por su capacidad dinamizadora, para las tres localizaciones propuestas en Gerena (Cantera de Fuentesanta) y en Villanueva del Río y Minas (Fábrica de Cemento de El Carbonal y Corta

6. Han sido profesores del grupo 03 del MUA en el curso 2021-22: por el departamento de Proyectos Arquitectónicos Antonio Tejedor (coordinador), Gabriel Bascones, Esther Mayoral y Marina López; por el departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Francisco Granero y Mercedes Linares; por el departamento de Historia, Teoría y Composición, Carlos Plaza; por el departamento de Urbanística y Ordenación del territorio Pablo Arias; por el departamento de Estructuras de Edificación e Ingeniería del Terreno: Antonio Morales, Antonio Delgado y Enrique Vázquez; y por el departamento de Construcciones Arquitectónicas, Ignacio Acosta y Ángel Luis Candelas. Profesores invitados: Gernot Schulz (Bochum University of Applied Sciences), Bruna di Palma (Università degli studi di Napoli Federico II) y Marina Tornatora (Università degli Studi di Reggio Calabria). Arquitecto invitado (tribunal de PFC): Javier Monge.

Han sido profesores del grupo 03 del MUA en el curso 2022-23: por el departamento de Proyectos Arquitectónicos Antonio Tejedor (coordinador), Gabriel Bascones y Esther Mayoral; por el departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica Mercedes Linares; por el departamento de Historia, Teoría y Composición, Carlos Plaza; por el departamento de Urbanística y Ordenación del territorio Pablo Arias; por el departamento de Estructuras de Edificación e Ingeniería del Terreno: Antonio Morales y Enrique Vázquez; y por el departamento de Construcciones Arquitectónicas, Ignacio Acosta y Ángel Luis Candelas. Profesores y arquitectos invitados: Gernot Schulz (Bochum University of Applied Sciences), Mauro Marzo (Università IUAV di Venezia) y Viola Bertini (Politecnico di Milano), Arquitectos invitados: Inmaculada Núñez (tribunal de PFC) y Luis Mori3n (asignatura de Proyectos Arquitect3nicos Avanzados).

7. SOBRINO, Julián (2020) "Humanidades Digitales y cartografías de las Company Towns: de Munigua a Villanueva del Río y Minas. Un cambio del paradigma patrimonial". En TEJEDOR, Antonio; LINARES, Mercedes; L3PEZ, Marina; MERINO, Rebeca. Innovaci3n para la gesti3n integrada del patrimonio, el paisaje y el turismo. Sevilla-Valladolid: EUS-EUVa, 2020, pp.102-133.

de Carbón de San Fernando). Se busca trasladar al territorio un equipamiento lúdico, residencial, cultural y tecnológico capaz de modificar las actuales tendencias de abandono de los entornos rurales postindustriales que están afectando a la calidad de vida de sus habitantes y a la pérdida de importantes valores paisajísticos y patrimoniales. Se trata, por tanto, de recuperar los lugares de la memoria, conservando su identidad y favoreciendo su capacidad atractora del turismo cultural.

Se presentan tres enclaves específicos para un programa funcional de Residencia de Creadores Digitales y para un Centro Lúdico-Deportivo. En todos los emplazamientos es clave la relación del proyecto de la nueva edificación con los elementos patrimoniales existentes, el espacio público y el paisaje circundante. Las intervenciones están ubicadas en entornos complejos desde el punto de vista industrial y patrimonial, y pretenden activar y ordenar el espacio en que se insertan atendiendo a todos los aspectos relacionados con la cualificación del paisaje cultural, la sostenibilidad del entorno construido y la calidad ambiental. Persiguen promover el desarrollo de actividades de interpretación y experimentación cultural de lo local y trasladar al territorio actividades capaces de revertir las dinámicas de deterioro socioeconómico y medioambiental.

Los programas

RESIDENCIA DE CREADORES

La Residencia de Creadores es un centro dirigido a la formación artística contemporánea y a la promoción de la creación artística con especial incidencia en los nuevos soportes técnicos y en la innovación. En ella los jóvenes artistas podrán aprender, disponer de recursos, alta tecnología y herramientas profesionales; descubrir la realidad de la producción de los proyectos artísticos; colaborar con artistas de prestigio internacional; y, quizás lo más importante, convivir en un entorno estable, plenamente creativo, con otros jóvenes artistas procedentes de diferentes culturas y con necesidades vitales y ambiciones creativas similares.

La residencia facilita una formación eminentemente práctica, con una vocación decidida hacia la participación y realización de proyectos reales, así como al enriquecimiento personal de los alumnos a través de la convivencia diaria. En el centro se realizan programas formativos, acciones de producción y coproducción con otras instituciones públicas y privadas, y programas expositivos de exhibición y difusión de las manifestaciones contemporáneas. El proyecto, por tanto, debe contener un área de residencia, un área de formación y producción, un área de comunicación, un área para albergar los servicios administrativos y de gestión, y una zona de almacén. A este programa se añade un área de interpretación del entorno rural que permita al visitante reconocer los valores patrimoniales, industriales y paisajísticos del enclave.

Partimos de una hipótesis de funcionamiento: los futuros usuarios del centro son artistas jóvenes con experiencia inicial en creación con sonido digital, imagen digital, software, etc.; y también lo es el público local, regional y nacional que, a través de programas nacionales e internacionales para el intercambio y la difusión de las obras, acude a conocerlos. La estancia de formación estable duraría periodos no superiores a un curso lectivo, de octubre a junio. El número de artistas más conveniente sería de veinte. Aprovechando que tanto la residencia como los laboratorios estarían sin uso unos meses, se podrían organizar talleres de verano específicos de formación artística con artistas invitados para trabajar en un proyecto con jóvenes artistas. La formación sería de vocación práctica, con acceso continuo a los laboratorios y el desarrollo de proyectos propios, incluida la gestión de sus propios presupuestos de producción.

CENTRO LÚDICO-DEPORTIVO

Para el diseño del complejo lúdico-deportivo, la definición precisa del programa forma parte del proceso de proyecto. A partir de unos requerimientos mínimos que asumen las piscinas de baño junto al necesario equipamiento complementario para los usuarios, así como un restaurante, se desarrolla un programa de alojamientos de corta estancia. La condición de nuevo mirador hacia el paisaje y la definición de los límites entre elementos de agua son temas del proyecto: el agua como artificio (piscinas) y el agua freática de la cantera o la corta. Excavar, alzar, esparcir, desplegar o agrupar los programas forma parte de las posibles estrategias de actuación.

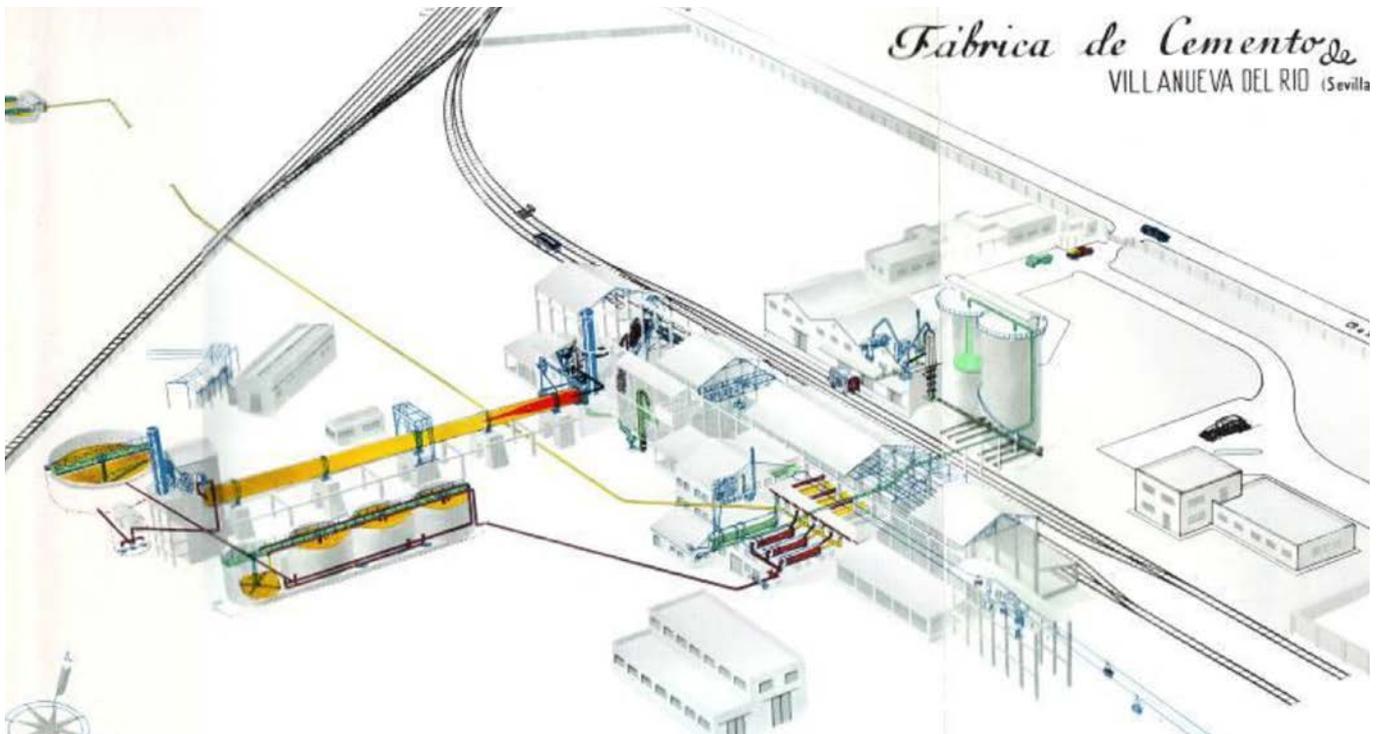
La arquitectura de las instalaciones de baños integra a varias familias programáticas marcadas por diversos enfoques de esta actividad -lúdico, higiénico, deportivo, sanitario, etc.- cada una de las cuales presenta una evolución propia: desde las termas romanas hasta las modernas instalaciones de talasoterapia; desde los balnearios litorales del XIX hasta las complejas piscinas de los centros hoteleros contemporáneos; desde las primeras piscinas de natación hasta los sofisticados centros de alto rendimiento. Por tanto, la elección de los modelos condicionaba el programa de usos final que el estudiante debía completar y justificar.

Ambos programas, el centro lúdico-deportivo y la residencia de artistas, deben entenderse desde la perspectiva de la contribución que ofrecen al desarrollo local. Los lugares de proyecto, de hecho, están ubicados en una realidad que puede considerarse marginal tanto desde el punto de vista geográfico como socioeconómico, necesitados del desarrollo de formas de turismo lúdico-deportivo y cultural como las que aquí se proponen. Con la aplicación práctica al caso de Gerena y Villanueva se pone de manifiesto la importancia del proyecto arquitectónico como método específico de investigación para el conocimiento y la activación del paisaje, el turismo y el patrimonio.

Los lugares

LA FÁBRICA DE CEMENTOS DE EL CARBONAL (Villanueva del Río y Minas, Sevilla)

Fig 4. Axonometría de la Fábrica de cementos de Sevilla. Fuente: Boletín Fábrica de cementos 1953.



El Carbonal está constituido por más de 65.000 m² de suelo y 85 parcelas residenciales. En 2013 el Ayuntamiento se comprometió a integrar la ordenación de El Carbonal como suelo urbano en la siguiente revisión del Plan General de Ordenación Urbanística del municipio, junto a los espacios libres reservados para zonas verdes y equipamientos públicos que permitieran consolidar y estructurar este ámbito como entidad urbanística propia.

La fábrica de cementos Guadalquivir de El Carbonal se encuentra a 45 km de Sevilla y a escasos 5 km del núcleo urbano de Villanueva del Río y Minas. El conjunto industrial de la cementera se compone de la propia fábrica, el poblado del Carbonal, situada junto a ella, y dos canteras, una de marga azul arcillosa y otra de caliza con otro poblado menor, ubicados en terrenos de los términos municipales de Cantillana y El Pedroso. El proyecto de construcción de la fábrica data de 1947, de la mano de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y los arquitectos Smidth-Abengoa, F.L. inaugurándose en 1953 con 270 trabajadores.

La caliza era transportada desde la cantera de Sierra Traviesa, situada a 8,5 km de la fábrica, por medio de un teleférico hasta el recinto de la fábrica. Esta contaba con dos silos de cemento, nave general de materias primas, nave de ensacado, silos y balsa de arcilla, silos de mezcla, cámara de humo, hornos y vasos de dosificación, nave de molinos, depósito de pasta dosificada, talleres propios (mecánica, carpintería, electricidad y locomoción), un colegio de aprendices de oficios, un pabellón de comedores con lavabos y duchas, un edificio de oficinas y laboratorio, botiquín para trabajadores y familiares y un pabellón de comedores con lavabos y duchas.



Fig 5. Vista de estructura de la nave principal con las tolvas de materiales inertes. Fábrica de cementos del Guadalquivir. El Carbonal. Fuente: Antonio Tejedor, 2022

Debido a la distancia con las poblaciones cercanas, se construyó en este enclave un poblado, El Carbonal, para el personal de la fábrica con 60 viviendas y un pabellón para solteros, que después llegaron a ser 83 viviendas, para unos 450 habitantes. También disponían de economato, escuela con dos aulas, capilla, casino con biblioteca, sala de cine y teatro. En la propia cantera de Sierra Travesía también se construyó un pequeño poblado para 31 viviendas, con economato, colegio, capilla, botiquín y casino.

Según la memoria del proyecto, la producción de la fábrica sería de 75.000 toneladas al año para atender las necesidades de la Confederación, una producción estimada de hasta 150.000 toneladas, para atender a las obras de otras cuencas limítrofes. El agua para el uso industrial se bombeaba desde el Guadalquivir para su almacenamiento en la parte más alta del complejo industrial.

Tras la clausura de la fábrica de cementos se abrió una planta de manipulación, tratamiento y transformación del corcho que fue pronto abandonada, desmantelada y esquilada, quedando solo las estructuras de hormigón de las naves y los edificios.

LA CORTA DE SAN FERNANDO (Villanueva del Río y Minas, Sevilla)

La corta abandonada se ubica en el camino que conduce a las ruinas de Muni-gua, junto a la piscina municipal y otros equipamientos deportivos al norte de Villanueva del Río y Minas. En la corta de San Fernando se efectuaron los primeros pequeños pozos mineros para la extracción de carbón en el siglo XVII,



Fig. 6. El paisaje del río Huéznar a su paso por Villanueva del Río y Minas. La corta de San Fernando se sitúa a la izquierda del puente del ferrocarril. Foto: Antonio Tejedor, 2022.



Fig. 7. Vista cenital de la corta de San Fernando. Google Earth, Airbus 2024.

cuando las explotaciones no eran gestionadas todavía por empresas. Durante el siglo XIX, fue la Compañía del Guadalquivir la principal titular de la zona y continuó con la gestión de los pozos originarios, como el de San Juan Vereda, San Ignacio o Lealtad, hasta que estos fueron vendidos a la compañía de ferrocarriles MZA en 1881.

Con el Plan Decenal de Modernización Ferroviaria de 1964 y el comienzo de la electrificación de la red ferroviaria, el carbón deja de tener relevancia y se inicia el declive hasta que en 1972 se produce el cese definitivo de la actividad minera. Después del cierre de las Minas de la Reunión, en 1973, la empresa privada ATENSA explota a cielo abierto las antiguas minas de San Fernando en la margen derecha del Rivera del Huéznar, destrozando los restos de la antigua explotación y abriendo una corta, hoy inundada.

El paraje es de una belleza enigmática. Contemplado desde el camino que conduce a la antigua ciudad turdetana-romana de Munigua, también asociada a actividades mineras desde la Edad del Cobre, la forma de cráter volcánico, en cuyo cono apenas asoman los restos de la roca carbonífera, nos dice poco del origen extractivo. Sus aguas turquesas están contaminadas y prohibidas todas las actividades en la lámina.

Fig. 8. Vista de la Corta de San Fernando (Villanueva del Río y Minas) desde el camino que conduce a la ciudad romana de Munigua. Fuente: Antonio Tejedor, 2021.



LA CANTERA DE GRANITO DE FUENTESANTA
(Gerena, Sevilla)

La canteras de Gerena permitían la extracción de granito desde tiempos de los romanos. La de Fuentesanta, junto a otras como El Berrocal, La Rodadera, Zarzalejos, Helipuerto, Plaza de Toros y Piedra Caballera, supuso un motor económico en Gerena a principios del siglo XX y permitió la distribución del granito para pavimentos de las principales capitales de Andalucía. Son características fundamentales del granito de Gerena su dureza y su gran variedad de colores.

“Con varias fraguas públicas en el pueblo y un centenar de canteros, este sector se convirtió desde 1920 y hasta finales de los 50 en el motor de la economía de Gerena con más de 200 familias viviendo directamente de la cantería. Ayudado en gran medida por la llegada del ferrocarril al municipio, del que aún hoy podemos visitar la antigua estación de tren, habilitada hoy como oficina de Turismo. Lamentablemente, con el paso de los años el número de canteros se ha reducido drásticamente. En la actualidad sólo 2 ó 3 practican el oficio de cantero de la manera tradicional. La aparición de nuevas técnicas de extracción, maquinaria pesada y otros aspectos, han provocado que empresas del sector puedan reducir los costes y abaratar los precios. Por ello, la extracción tradicional, a mano, se ha ido perdiendo por ser poco rentable y las canteras de Gerena no son más que un vano recuerdo de lo que fue la época dorada de la economía gerenense a principios del siglo pasado” (Museo del Cantero, Gerena).

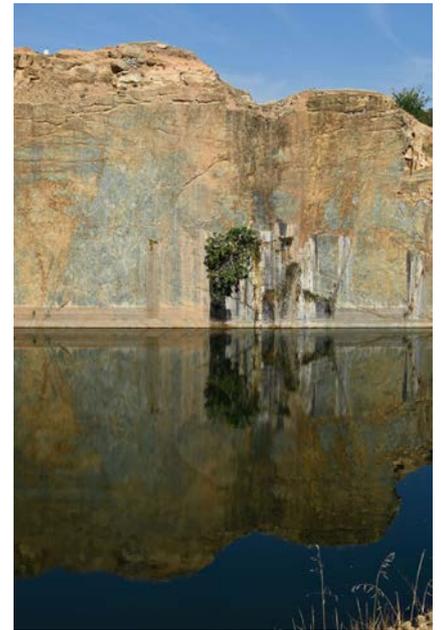


Fig. 9. Vista del paramento monolítico de la cantera de Fuentesanta, Gerena. Fuente: Antonio Tejedor, 2021.



Fig. 10. Vista cenital de la cantera de Fuentesanta, Gerena. Google Earth, Airbus 2024.

