

UNFINISHED
Pabellón español · Spanish Pavillion



Diego García-Setién + Silvia Sánchez

Al situar la arquitectura en un marco ecológico se revelan las diversas redes con las que se relaciona y recupera una dimensión cultural más compleja y completa, convirtiéndose en un cuasi-objeto, un habitante híbrido de la Ecosfera.

La antigua depuradora de aguas residuales (1965) es una reserva natural situada en el ámbito de la vía pecuaria y la cuenca del río Guadalix. La construcción de la nueva depuradora tras el aumento de población en los 80, dejó ésta obsoleta y desde los 90 sirve de vivero para los planes regionales de reforestación. El recinto se utiliza también para actividades de educación ambiental de entidades públicas y privadas. Su demolición se descartó por motivos económicos y ecológicos, rehabilitar ahorra recursos y alargar su vida útil, reduce su huella ecológica.

EcoTechnoHub es una fase del inevitable, continuo y entrópico proceso de transformación al que está sometida toda obra humana; celebra esa transformación y se incorpora a ella, reconociéndose como parte activa. Desde una conciencia renovada y una actitud inclusiva, se concibe la arquitectura más allá de su autonomía disciplinar para producir un artefacto sensible al impacto en su entorno.

EcoTechnoHub es un prototipo que muestra las ventajas de la reutilización creativa (Upcycling) del entorno construido, haciéndolo útil, didáctico y accesible al público. Consolida e intensifica la agenda ecológica y educativa del vivero, implementando operaciones sencillas que ponen en valor la infraestructura, formada por el tanque del ‘lecho bacteriano’ y su depósito subterráneo.

La propuesta resulta de operaciones de vaciado e inserción, desvelando y acondicionando espacios antes inhabitables.

[OUT]: El vaciado del tanque revela un espacio lleno de aire y luz natural. La grava volcánica filtrante se extiende en el recinto como pavimento. El vaciado del depósito revela un espacio oscuro, profundo y compartimentado, apropiado

Placing architecture in its ecological framework, reveals the various networks to which it belongs and retrieves a more complete cultural dimension, becoming a quasi-object, an hybrid inhabitant of the Ecosphere.

The old sewage treatment plant (1965) is now a nature reserve located within the protected space of the sheep track and the Guadalix River basin. The construction of a new treatment plant after the population's growth in the 80s turned this plant obsolete, and since the 90s it works as a nursery for the regional government reforestation plans. This place is also used for environmental education activities for public and private entities. Its demolition was discarded for both economic and ecological reasons, since rehabilitating saves resources and extending its life, reduces its ecological footprint.

Eco TechnoHub is a phase of inevitable entropic continuous transformation process to which every human work is subject; it celebrates this transformation and gets incorporated into it, recognizing itself as an active part. From a renewed awareness and an inclusive attitude, architecture is conceived beyond its disciplinary autonomy to produce an artifact sensitive to its environmental impact. EcoTechnoHub is a prototype that shows the advantages of creative reuse (Upcycling) of the built environment, making it useful, educational and accessible to the public. It strengthens and enhances the ecological and educational agenda of the current nursery, implementing simple operations that place value on this infrastructure, formed by the 'bacterial filter bed' tank and the underground deposit. The proposal results from emptying the infrastructure and inserting new components, revealing and conditioning spaces designed not to be inhabited.

[OUT]: Emptying the tank reveals an air-and-natural-light-filled space. The filtering volcanic gravel is spread across

para exposiciones y proyecciones. El lodo se utiliza como fertilizante y el agua para riego del vivero.

[IN]: Se inserta una estructura ligera en forma de paraguas con 2 membranas tensadas, solidarias con la cubierta de ‘rueda de bicicleta’. Una red de cables perimetral fija la cubierta al depósito, sirviendo éste de lastre y proporcionando soporte a las trepadoras. Un mástil soporta la cubierta y concentra la tecnología para el aprovechamiento de energías renovables (geotérmica, eólica, solar) necesarias para acondicionar y hacer funcionar el Hub. También soporta una escalera helicoidal que comunica las salas subterráneas con el mirador. Se inserta un túnel de anillos de hormigón que proporciona acceso al depósito subterráneo y al nuevo forjado de rejilla, sobre el que los visitantes quedan suspendidos y experimentan la profundidad del depósito. El nuevo acceso aporta flexibilidad de uso y gestión, pudiendo separar horarios y actividades.

EcoTechnoHub es autosuficiente y didáctico, consume menos energía que genera y hace uso de ella como parte del programa de educación ambiental. Es un lugar donde se relacionan ecosistemas y comunidades, reuniendo a vecinos y visitantes del Parque Nacional, rebaños de ovejas y bosques nacidos en el vivero. Es soporte de vida y promotor de biodiversidad.

EcoTecnHub es resultado del ReEnsamblaje –como método de invención arquitectónica- de una infraestructura existente y una nueva estructura ligera, de tecnología obsoleta y en desarrollo, de materia inerte y viva.

EcoTecnHub integra infraestructura y arquitectura, comunidades y ecosistemas, paisaje y paisanaje.

the site as a pavement. Emptying the underground deposit reveals a dark, deep and compartmentalized space, suitable for exhibitions and projections. Sludge is used as fertilizer and water for irrigation.

[IN]: A light umbrella-shaped structure is inserted with 2 tensioned membranes, solidary with the bicycle-wheel roof. A network of cables ties the roof to the tank's perimeter, serving as its ballast and providing support for climbing plants. The mast supports the roof and concentrates the technology for harnessing renewable energy (geothermal, wind, sun) required to operate the Hub. It also supports the spiral stair communicating the underground with the lookout point; a tunnel of concrete rings is inserted to provide access to the subterranean deposit and to a new gridded floor, on which visitors will be suspended to experience its depth. The new access provides flexibility of use and management, allowing schedules and activities. EcoTechnoHub is self-sufficient and didactic: it consumes less power than it generates, and makes use of it as part of its environmental education program. It is a place where communities and ecosystems will be related, assembling neighbors and visitors to the National Park, sheep flocks and new forests born in the nursery. It is a support for life and promoter of biodiversity.

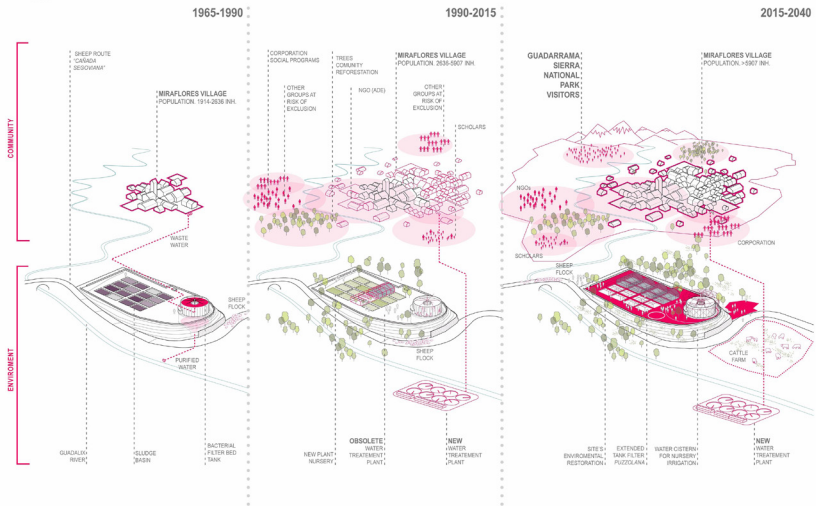
EcoTecnHub is the result of ReAssembling –as a means for architectural invention- an existing infrastructure and a new light structure, obsolete and current technologies, inert and living matter.

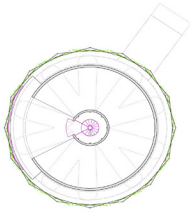
EcoTecnHub integrates infrastructure and architecture, communities and ecosystem, landscape and peasantry.



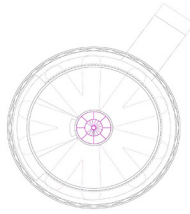
SITE TIME-LINE EVOLUTION

INCREASING SOCIAL EXCHANGE

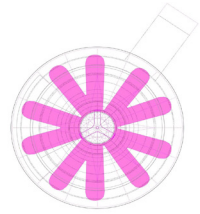




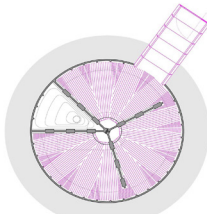
L.04 MEZZANINE [+2,50m]



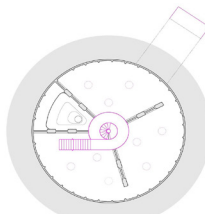
L.05 LOOK-OUT [+4,35m]



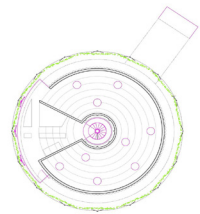
L.06 ROOF [+15,55m]



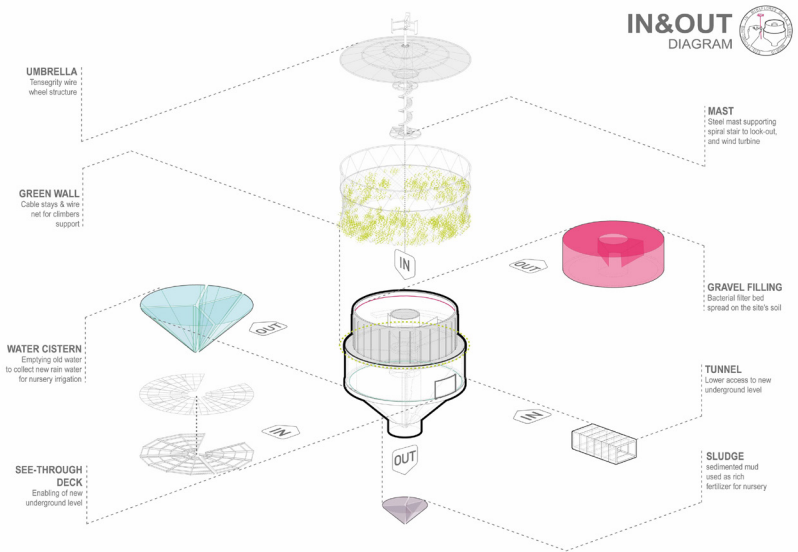
L.01 UNDERGROUND HALL [-6,00m]



L.02 MID-LEVEL [-3,85m]



L.03 ACCESS & HALL [+0,00m]



L.06 +15.00 WIND TURBINE TOP

+10.00 ROOF TOP

+4.30 ROOF CORNER

L.05 +4.00 OLD WATER TANK WALLS

+4.30 LOOK-OUT

L.04 0.00 MEZZANINE CLASSROOM

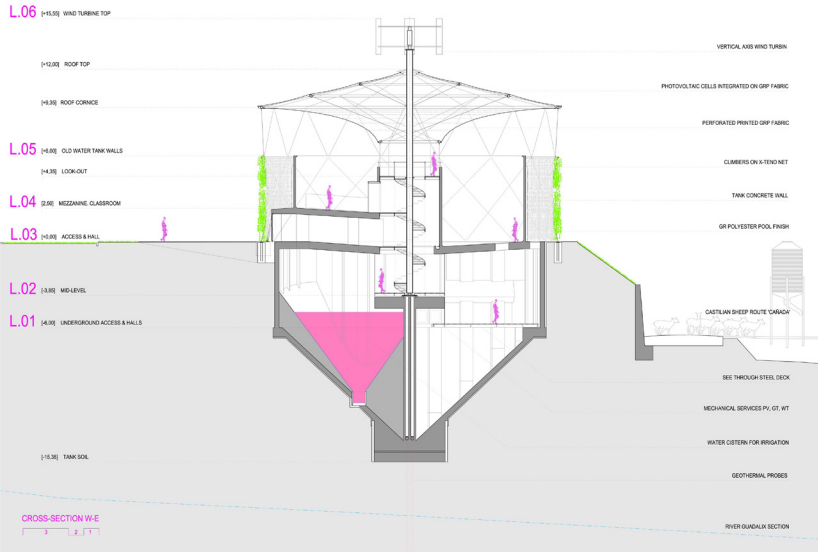
L.03 +0.00 ACCESS & HALL

L.02 +3.00 MID-LEVEL

L.01 +4.00 UNDERGROUND ACCESS & HALLS

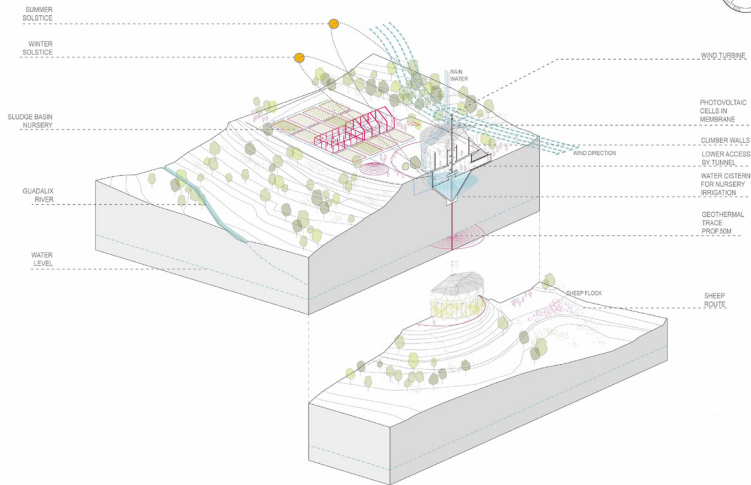
+15.00 TANK SOIL

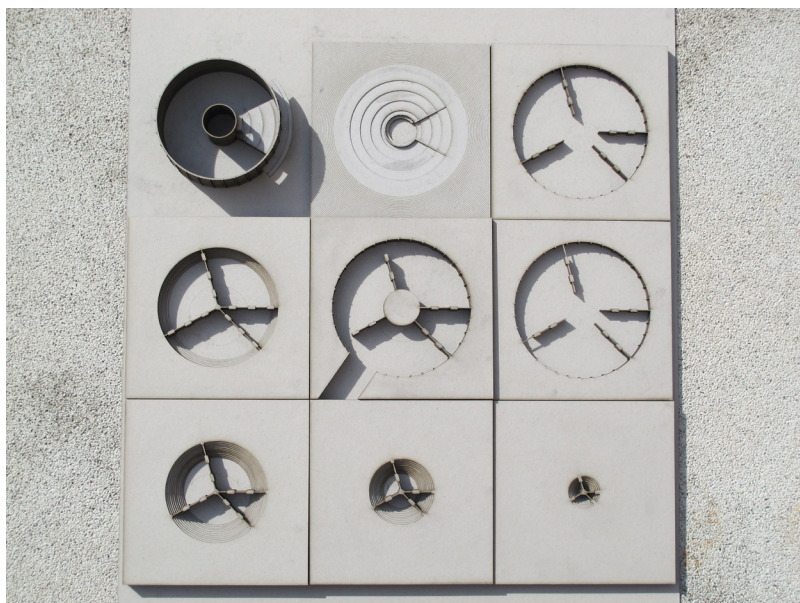
CROSS-SECTION W-E

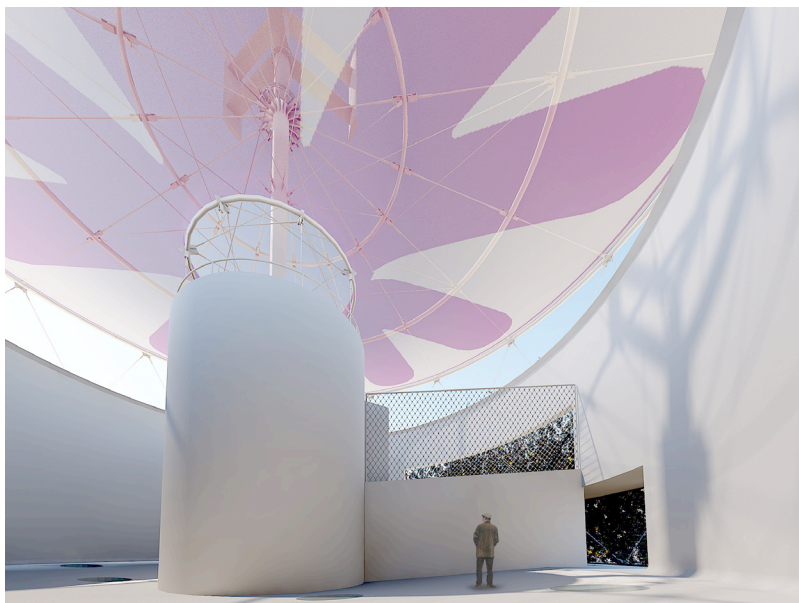


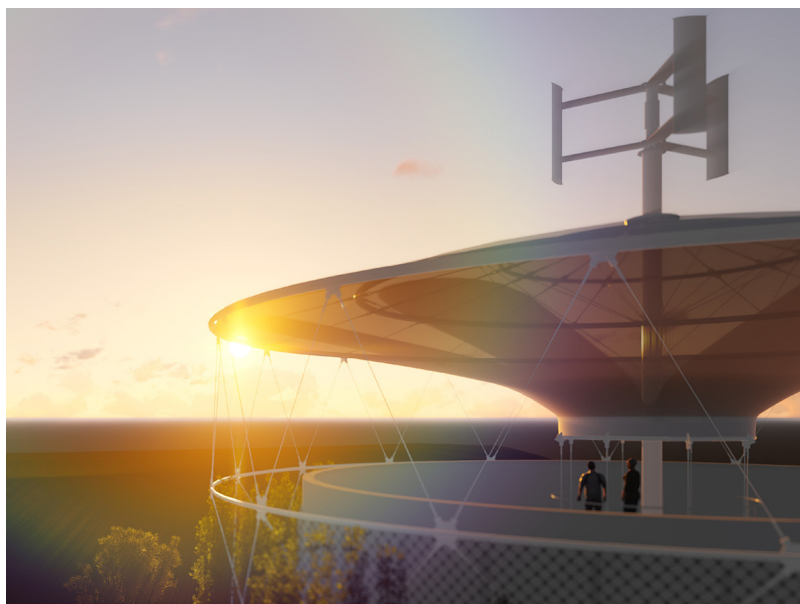
ENERGY & RESOURCES

DIAGRAM









EcoTechnoHub:
mecanismos variables para
espacios de contenido
incierto.

EcoTechnoHub:
ReAssembling and
Upcycling of an obsolete
urban infrastructure.

Colaboradores- Team:
Gonzalo Used, Ignacio
Prieto, Diego Acón, Estrella
Juárez, Alfonso Sáenz;
Ingeniería, Engineering:
Calter Ingeniería (Juan
C. Arroyo, Carlos Ríos,
Elia M^a Pérez) y Buró de
Arquitectura Textil (Javier
Tejera y Marian Marco);
Energía, Energy: Isofoton
(Ramiro Caballero), Uptive
(Álvaro Ibáñez), Dhara
(Daniel Cotillas), Salher
(Borja Sánchez), FCC
(Santiago Morales), CESPA
(Ignacio Archilla), Canal Yll
(Valverde Agüi)

2016

**Diego García-Setién + Silvia
Sánchez**