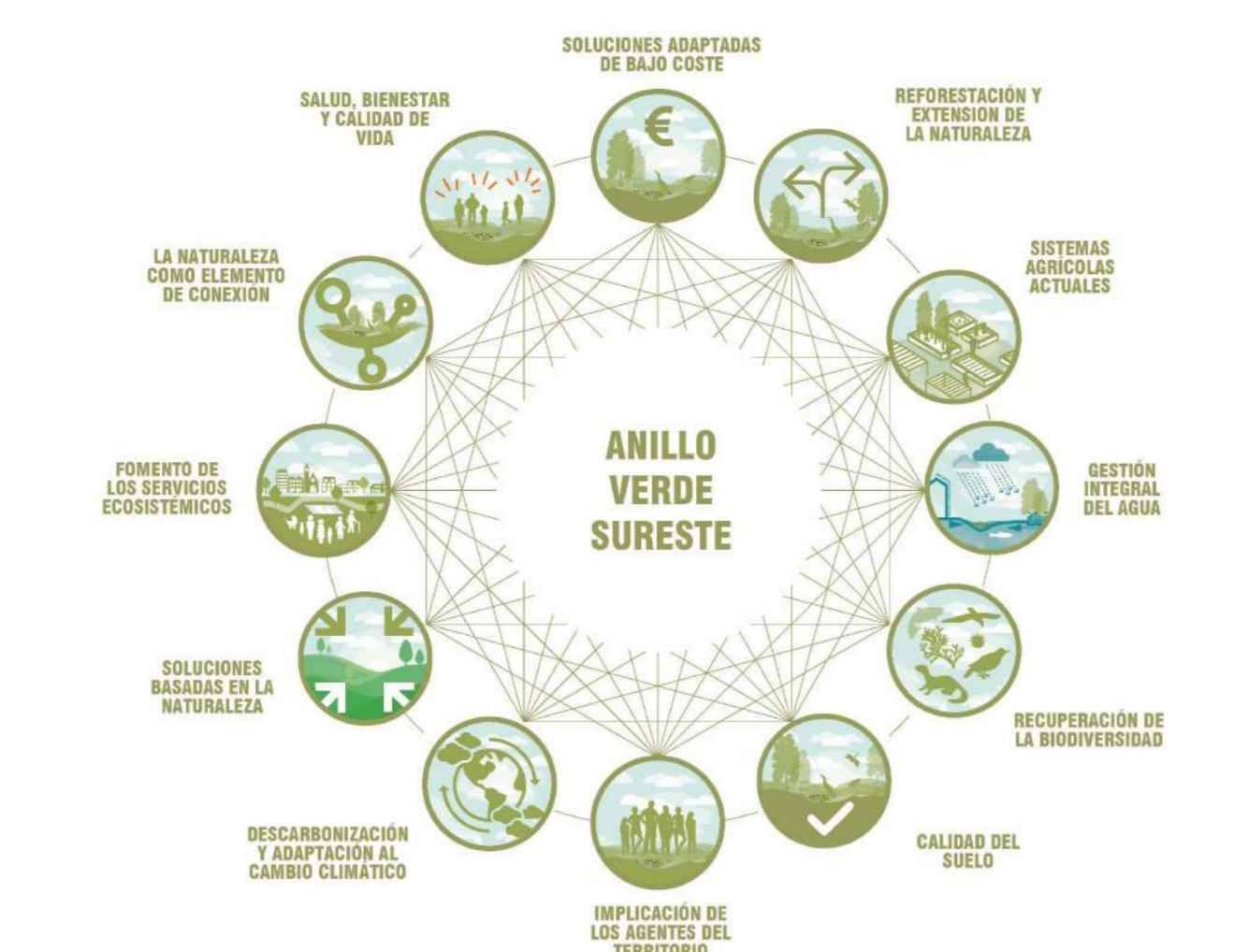
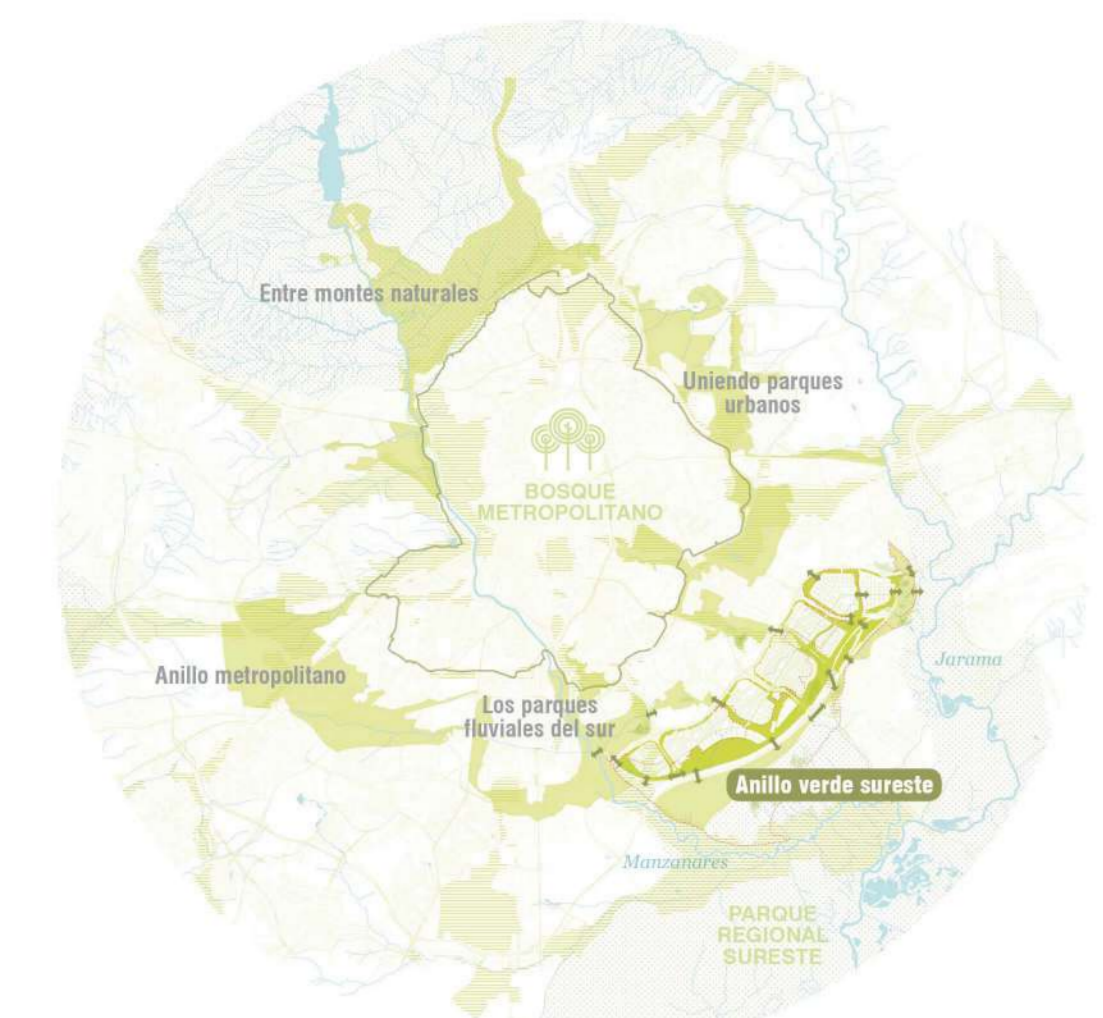


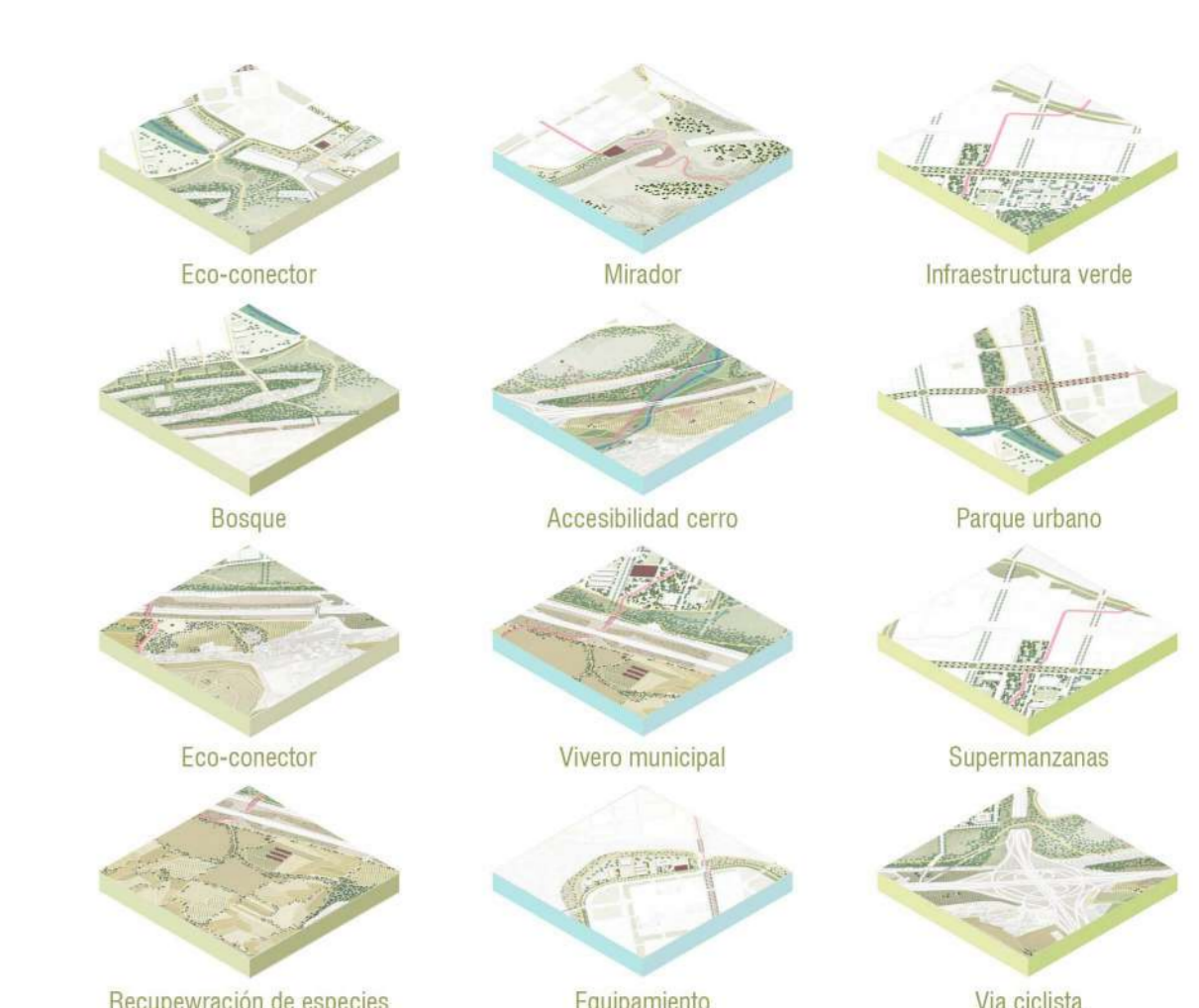
Concurso "Bosque Metropolitano" - Ayuntamiento de Madrid

Lote 3. El anillo verde del sureste

de Cerro a Cerro



- GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA**
Gestión integral del ciclo del agua en beneficio de los corredores ecológicos e integración paisajística de los arroyos
- GESTIÓN ECOLÓGICA DE LA VEGETACIÓN**
Una recuperación de la cubierta vegetal adaptada a las series de vegetación de cada ámbito paisajístico.
- VALORIZACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL**
Puesta en valor del paisaje cultural y patrimonio arquitectónico existente como elementos identitarios del lugar
- MEJORA DE LA CONECTIVIDAD**
Conectividad ecológica y funcional con el territorio a través de espacios abiertos e eco-conectores, para la biodiversidad, los ciclistas y uso público.
- IMPULSO DEL PAISAJE PRODUCTIVO**
Fomento de actividades productivas integradas en el paisaje, y creación de empleo a través de la economía verde y circular
- SINERGIAS ENTRE LA CIUDAD Y EL PAISAJE**
Integración paisajística de los ámbitos urbanos desdibujando los bordes y reforzando la malla verde alrededor y dentro de los PAUs



INTEGRACIÓN EN LA RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Una infraestructura verde para la ciudad: conectividad ecológica con el Bosque Metropolitano, el Parque Lineal del Manzanares, el Parque Regional del Sureste que como la red de espacios verdes locales próximos al ámbito del proyecto.

El Proyecto Bosque Metropolitano es uno de los objetivos del Ayuntamiento de Madrid para abordar la crisis climática y medioambiental. Se concreta en la creación de un cinturón forestal que circundará la ciudad de Madrid, lo que implicará la restauración ecológica y paisajística de zonas actualmente degradadas y la mejora ambiental y puesta en valor del entorno de los nuevos desarrollos urbanos y del conjunto de la ciudad.

Estratégicamente se enmarca en los postulados de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (2016) y en el Pacto Verde Europeo (2019), la hoja de ruta para dotar a la UE de una economía sostenible, que pasa por transformar los retos climáticos y medioambientales en oportunidades en todos los ámbitos políticos.

El Pacto Verde establece un plan de acción para impulsar el uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular: reducir la contaminación y restaurar la biodiversidad (estrategia de la UE sobre biodiversidad 2030). La propuesta sigue estos principios, no sólo ampliando la superficie verde de la capital, sino que prevé la creación de las primeras reservas botánicas de la ciudad y una serie de conectores ecológicos en el ámbito de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid.

En este sentido el Proyecto Bosque Metropolitano, y en especial el Anillo Verde Sureste, contribuirán significativamente a este objetivo, sobre todo por ser el actor de la ciudad más afectado por la deforestación.

OBJETIVOS GENERALES

Se alinean con los objetivos estratégicos de la ciudad, la Comunidad de Madrid y el Green Deal de la Unión Europea. Representan el marco de referencia donde deben encajar todas las actuaciones.

En la era post-COVID se ha comprobado de nuevo como las desigualdades socio-espaciales tienen una resonancia directa con la salud. Es por esto que el Bosque Metropolitano es más urgente que nunca, y especialmente el Anillo del Sureste.

Todas las Agendas Urbanas incluyen como prioridad la desconstrucción de nuestros entornos. Esta propuesta incluye una metodología de evaluación ambiental y cálculo de la huella de carbono a implementar. La biodiversidad es entendida más allá de la fauna y la flora, también como la relación de los humanos con los no-humanos. El ciclo del agua en un medio tan árido cobra especial relevancia, incluyendo sistemas de drenaje sostenibles. Se aplican criterios básicos para la regeneración medioambiental a nivel de vegetación: proteger, renaturalizar y reforestar, priorizando la calidad de los suelos.

La propuesta está comprometida con el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas naturales en beneficio de los seres humanos en términos de abastecimiento, apoyo, regulación y cultura. Apoyando por soluciones basadas en la naturaleza con estrategias de bajo coste de ejecución, de operación y mantenimiento.

Ante la situación de vulnerabilidad de los distritos del Sureste se propone la creación de empleo verde a través de soluciones medioambientales y socioeconómicas, en un concepto amplio y contemporáneo de ecología.

LINEAS ESTRATÉGICAS

Transversales a todo el ámbito de proyecto y objeto de una serie de principios espaciales reguladores y flexibles que garanticen la coherencia entre las intervenciones en los distintos unidades de actuación y a lo largo del tiempo

El proyecto propone una gestión integral del ciclo del agua y una estrategia de adaptación/mitigación frente a los nuevos regímenes hídricos del cambio climático, en beneficio de los corredores ecológicos e integración paisajística de los arroyos y los cauces estacionales. El objetivo es poder reconectar los paros cercanos del Manzanares y el Jarama.

Se plantea una recuperación de la cubierta vegetal adaptada a la serie de vegetación de cada ámbito paisajístico, distinguiendo entre zonas de máxima protección, de renaturalización y de forestación.

Se apuesta por valorar el paisaje cultural y patrimonial existente como elementos identitarios del lugar en una estrategia denominada como "pong-pong de cerros y de objetos encontrados (objet-trouvé)". Esta idea se apoya en una conectividad ecológica y funcional con el territorio a través de espacios abiertos y eco-conectores.

Se fomentan las actividades productivas integradas en el paisaje, y la creación de empleo a través de la economía verde y circular, gracias a una serie de paisajes productivos que crean un flujo circular de energía, materiales y alimentos. Una interfaz productiva entre los nuevos desarrollos y el Parque de Sureste. Estos umbrales productivos integran paisajísticamente los ámbitos urbanos, desdibujando los bordes y reforzando la malla verde alrededor y dentro de los PAUs. Una porosidad transversal es ensayada y potenciada en 4 conectores transversales que articulan el Sureste en perpendicular a la M50. Estos conectores aprovechan y potencian ecosistemas existentes como caminos, barrancos o arroyos.

ÁMBITOS PAISAJÍSTICOS

Refuerzo de los valores paisajísticos de cada ámbito fruto de un diagnóstico ambiental, y definición de soluciones de mejora a través de planes y proyectos de paisaje con un enfoque que integre los distintos líneas estratégicas propuestas.

La propuesta comienza con un trabajo de campo realizado por un equipo multidisciplinar de expertos con el objetivo de entender el lugar y sus valores medioambientales y paisajísticos. Se trata de crear un imaginario científico y colectivo como base para poner en valor lo existente con una intervención no invasiva.

Este conocimiento se cruza metodológicamente con las líneas de estrategias transversales para terminar en una propuesta global estratégica, una colección de plan de acciones y una serie de proyectos adaptados a la geografía física y política de cada Unidad de Actuación.

Se trata de una secuencia de lo global a lo local con un altísimo rigor según los tipos de suelo disponibles (No Urbanizable Protegido, No Urbanizable Común, Suelos con Planamiento en diferentes estados, Urbano y Zonas Verdes).

Al igual que hiciera la Escuela de Vallecas a principios del siglo XX desde el Cerro Almodóvar (Cerro Testigo), la propuesta hace una nueva lectura medioambiental del Sureste. De este a oeste, desde el valioso vestigio de bosque original del Cerro de la Herradura, incluyendo un fragmento de encinar basílico (UA 19.05), hasta el último vestigio de vegetación gipsófila bien conservado de la ciudad de Madrid de los cañales yesíferos del Manzanares (UA.16.03). Y de norte a sur, desde un corredor de borde a la espera de la llegada de nuevos pobladores (UA.18.02, 19.03, 19.05), hasta una serie de "terrazas de riego", y paisajes testigo de la evolución de los vertederos y la extracción minera de Madrid, como yesos o sepiolita (UA.18.04, 18.05, 19.04).

PLAN DE ACCIÓN Y PROYECTOS PILOTO

La dimensión operacional puede traducirse en planes de acción por cada ámbito, definiendo las actuaciones a realizar organizadas según las distintas unidades de actuación. Estos deben incluir una evaluación económica de las actuaciones previstas así como la definición de las prioridades y fases de ejecución.

El impulso de proyectos piloto puede acelerar la transformación del lugar y poner en el mapa las cualidades paisajísticas del sureste de Madrid

La propuesta incluye una "infraestructura de la infraestructura" para poder llevar a cabo en el tiempo desarrollo del Anillo del Sureste. Esta visión se implementará a tres niveles, a tres escalados e informando unas a otras.

Largo: un Plan Estratégico crea un marco operacional para guiar el proceso. Este Plan se irá revisando cada seis meses según avancen el resto de proyectos y planes. Un documento vivo a largo plazo, capaz de mantener vivo el proceso ante escenarios inciertos.

Medio: una serie de Planes de Acción especializados para cada ámbito serán la herramienta para que el Plan Estratégico aterrice en la realidad. Estos Planes de Acción están formados por planes de mejora y de ordenación, así como proyectos de ejecución de fragmentos del Bosque Implementables a medio plazo.

Corto: la inmediatez debe ser también diseñada, así que una colección de Proyectos Piloto es incluida en la propuesta para activar la transformación y restaurar el Sureste en la Agenda de la ciudad. Se incluyen un ecosistema, un equipamiento productivo, un mirador, un camino y los primeros fragmentos de las reservas botánicas.

PLANO GENERAL DE ORDENACIÓN 1/20.000



GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA

Gestión integral del ciclo del agua en beneficio de los corredores ecológicos e integración paisajística de los arroyos



Estrategias y proyectos:

- Sistemas urbanos de drenaje sostenible en los PAUs
- Uso de los arroyos para la recogida de agua de los SUDS
- Potenciar la vegetación húmeda de los arroyos + huertos de ocio
- Recuperar la conexión de los caminos adyacentes a los arroyos, conexión topográfica con el último tramo del Manzanares
- Restaurar los caminos perimetrales de los cerros y gestión de escorrentía
- Reutilización de aguas regeneradas de Madrid en las EDAR
- Restauración del Canal del Manzanares, como infraestructura de redistribución de aguas recuperadas a la zona agrícola

Elementos destacados:



GESTIÓN ECOLÓGICA DE LA VEGETACIÓN

Una recuperación de la cubierta vegetal adaptada a las series de vegetación de cada ámbito paisajístico



Estrategias y proyectos:

- Conservación y protección
- Potenciación del valor ecológico existente
- Regeneración y limpieza de suelos degradados
- Creación de un nuevo valor ecológico
- Reforzar la función de conector ecológico

Elementos destacados:



LISTADO DE ESPECIES DE VEGETACIÓN

Estrato arbóreo



El Sureste es un terreno ya transformado que además está a la espera de sufrir una gran antropización con la llegada de los nuevos PAUs. Esto hecho afectará irremediablemente al ciclo del agua y al rebastamiento de aguas subterráneas.

Se propone reparar y mejorar la gestión del recurso básico del agua a través de una estrategia que combina un SUDS (sistema de drenaje sostenible) con un modelo de "ciudad esponja" para almacenar aguas subterráneas. Este sistema estará apoyado en la red capilar existente de pequeños arroyos y barrancos estacionales.

A estos mecanismos se une un plan de reutilización planificada de aguas que supone el aprovechamiento de agua procedente de las estaciones depuradoras del sistema de saneamiento de la ciudad EDARS como el que utilizan el complejo de La Caja Mágica, Madrid Río o el Parque Rey Juan Carlos I. Esta reutilización de aguas tiene especial relevancia en las áreas de reforestación.

Como proyecto piloto, se plantea la restauración del Canal del Manzanares y su uso como infraestructura de agua para avenidas, y también se diseña una laguna estación de retención aguas arriba de la reciente canalización del Arroyo de los Migueles. Esta laguna será un hub social, recreativo y de biodiversidad a medio camino entre la Ermita de la Virgen de la Torre y el Cerro del Olivar. Un nuevo hito de la ruta verde de este arroyo que discurre hacia Rivas.

Recomendamos pararnos cercanos en los extremos del Anillo del Sureste para crear una tensión paisajística muy interesante a entrar. Estos son los Cerros de Manzanares y el Cerro de la Herradura. Entre medias, el arroyo de los Migueles aparece como mediador con un alto potencial de conector territorial. Desde un punto de vista paisajístico, medioambiental y botánico se establecen tres tipos de actuaciones:

Zonas de máxima protección: Reservas botánicas para aprender y disfrutar localizadas en el Cerro de la Herradura y en los Cañales del Manzanares. En el primero se encuentra el único vestigio del encinar basílico que ocupaba todo el sur de la capital, una interesante comunidad de especies yestíferas y un pequeño olivar. Se reforzará la vegetación existente, reforestando con encina, coscoja, espinero negro y retama. En la reserva de los Cañales se encuentra el último vestigio de vegetación gipsófila bien conservado de la ciudad de Madrid. Se propone crear una reserva botánica, con un itinerario autoguiado, así como un espacio dedicado a jardín botánico, en donde se podrá ubicar una representación de todas las especies gipsófilas de la cuenca del lago, como el esparto.

Zonas de renaturalización: en estas zonas se aplicarán principios ecológicos que potenciarán la recuperación de la cubierta vegetal climática que es la más sostenible y resiliente al cambio climático. Además de utilizar las especies climáticas se incorporará el estrato arbóreo el Pino carrasco y el Pino piñonero, especie con gran capacidad para arraigar en suelos yesosquitosos,

secos y ricos en bases. El objetivo de este pino es crear las condiciones de microclima necesarias que facilite el arraigo de otras especies. En el estrato arbustivo, se utilizará la retama especie frugal, adaptada a las bajas precipitaciones y suelos calizos, o el Romero.

Zonas de forestación: las zonas de forestación son áreas muy degradadas que frecuentemente se encuentran ocupadas por escombros y residuos de diversa índole. En estas zonas se propone un proyecto de reforestación al uso, donde se utilicen las especies más adaptadas a las condiciones edáficas y climáticas y que sean autóctonas o habituales en cultivos tradicionales como el olivo o el almendro.

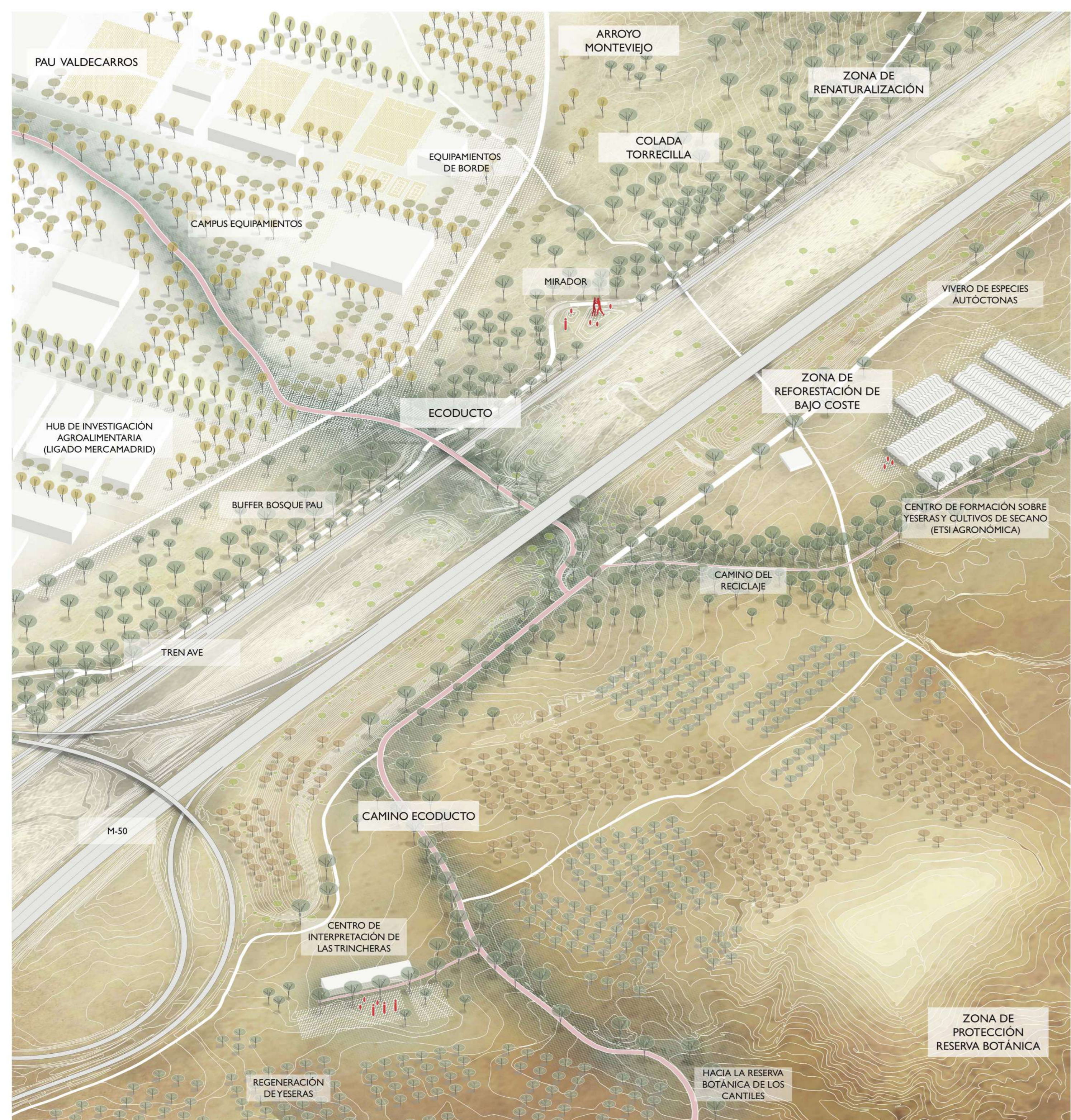
Lote 3. El anillo verde del sureste



Puesta en valor de un patrimonio natural y cultural olvidado: paisajes culturales, vestigios de la Guerra Civil, el ciclo del agua, reservas botánicas y un paisaje yesífero único en Europa



Una infraestructura verde multifuncional para una mejor calidad de vida. Diseñada pensando en la accesibilidad, movilidad y disfrute ciudadano, a la vez que mejorando la biodiversidad y conectividad ecológica



Axonometría Yesares de Valdecarros
Ecoconector 01: Valdecarros-Canal del Manzanares



Reserva Botánica Cantiles Yesíferos
Accesibilidad al Canal del Manzanares y al tramo 2 del Parque Lineal.
Últimos vestigios de vegetación gipsófila bien conservados de la ciudad de Madrid



Ecoconector 03: Arroyo de los Migueles
Paisaje de ribera estacional como proyecto piloto de un sistema de drenaje sostenible.
Puesta en valor de la Ermita de la Virgen de la Torre como oasis urbano



Ecoconector 02: Barranco de Valdecañuela
Paisaje productivo de proximidad en el "valle escondido" del barranco de Valdecañuela.
Articulación con el mirador del cerro artificial del vertedero regenerado.
Hub social y del reciclaje de la Cañada Real y valorización de la Iglesia de Valdeleón

VALORIZACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL

Puesta en valor del paisaje cultural y patrimonio arquitectónico existente como elementos identitarios del lugar



Un ping-pong de cerros y "objetos encontrados" (objet-trouvé). La propuesta pone en valor la red de los numerosos cerros que caracterizan el Sureste y componen un territorio desconocido. Se propone crear un ping-pong de cerros a lo largo de la M50 que articule el territorio. Estos cerros son naturales, pero también artificiales, fruto de un sureste de vertederos y escombreras, que se manifiestan en varios estadios, desde los vertederos activos, hasta los abandonados o los ya regenerados. Una colección de miradores capaces de atraer a los madrileños a disfrutar de sus vistas. Si el Cerro Almodóvar es el testigo, la Herradura es el de mayor valor ecológico.

Este patrimonio natural, es completado con una red de "objetos encontrados" de patrimonio construido y restos arqueológicos que deben ser reintegrados en el Sureste, bien por su estado de abandono o por su falta de intensidad y puesta en valor. Desde los castillos del Manzanares hasta al Cerro de la Herradura encontramos estos valcosos hitos: yacimiento de la Edad del Hierro en la proximidad del Cerro de la Gavia, trincheras de la Guerra Civil, Iglesia de Valdeleón, Ermita Virgen de la Torre, Yacimiento de Silex de Casa Montero.

Este patrimonio natural y edificado compone el paisaje cultural que sirve para crear polos de atracción y nuevas identidades paisajísticas, que incluyen la dimensión social del territorio y de sus usuarios como espacio de unión entre distintas comunidades.

MEJORA DE LA CONECTIVIDAD

Conectividad ecológica y funcional con el territorio a través de espacios abiertos y eco-conectores, para la biodiversidad, los ciclistas y uso público en general



Con el fin de revertir una situación de falta de conectividad ecológica, en 2010 la Comunidad de Madrid diseñó una Red de Corredores Ecológicos, que vinculan los espacios de la red Natura 2000 entre sí, con la ciudad de Madrid y con los parques de la corona metropolitana. A partir de esta base y en continuidad con la Red se planean cuatro tipos de articulaciones territoriales.

Conectores transversales que discurran atravesando las infraestructuras del tren y vales por "tierra, mar y aire". Se trata de leer el contexto y aprovechar una serie de caminos, barrancos, y arroyos que ya cosen el territorio transversalmente, y que con una mínima adecuación serán potentes ecoconductos, eficientes, sostenibles y económicos.

Ecoconductos como operaciones de acupuntura de paisaje. Se refuerza el ecoconducto de la mina de Silex y se crea uno nuevo que une el Cerro de la Herradura con la Vega del Jarama. Se diseñan los pasos entre PAUs de la Gran Vía del Sureste como ecoconductos con una vegetación termalizada en cada uno de los encuentros (olivares, almendrales, encinas, tomillares, coquejos y pino) para crear un Jardín Botánico autóctono del Sureste.

Corredores longitudinales en paralelo a las vías del tren y la M50 que conectan los Cantiles del Manzanares con el Cerro de la Herradura, y los seis PAUs entre sí, en paralelo a la Gran Vía del Sureste.

Red capilar de caminos y vías pecuarias que saca partido de la tupida red existente. Esta es mantenida y regenerada con un coste muy bajo y un alto grado de eficiencia.

Concurso "Bosque Metropolitano" - Ayuntamiento de Madrid

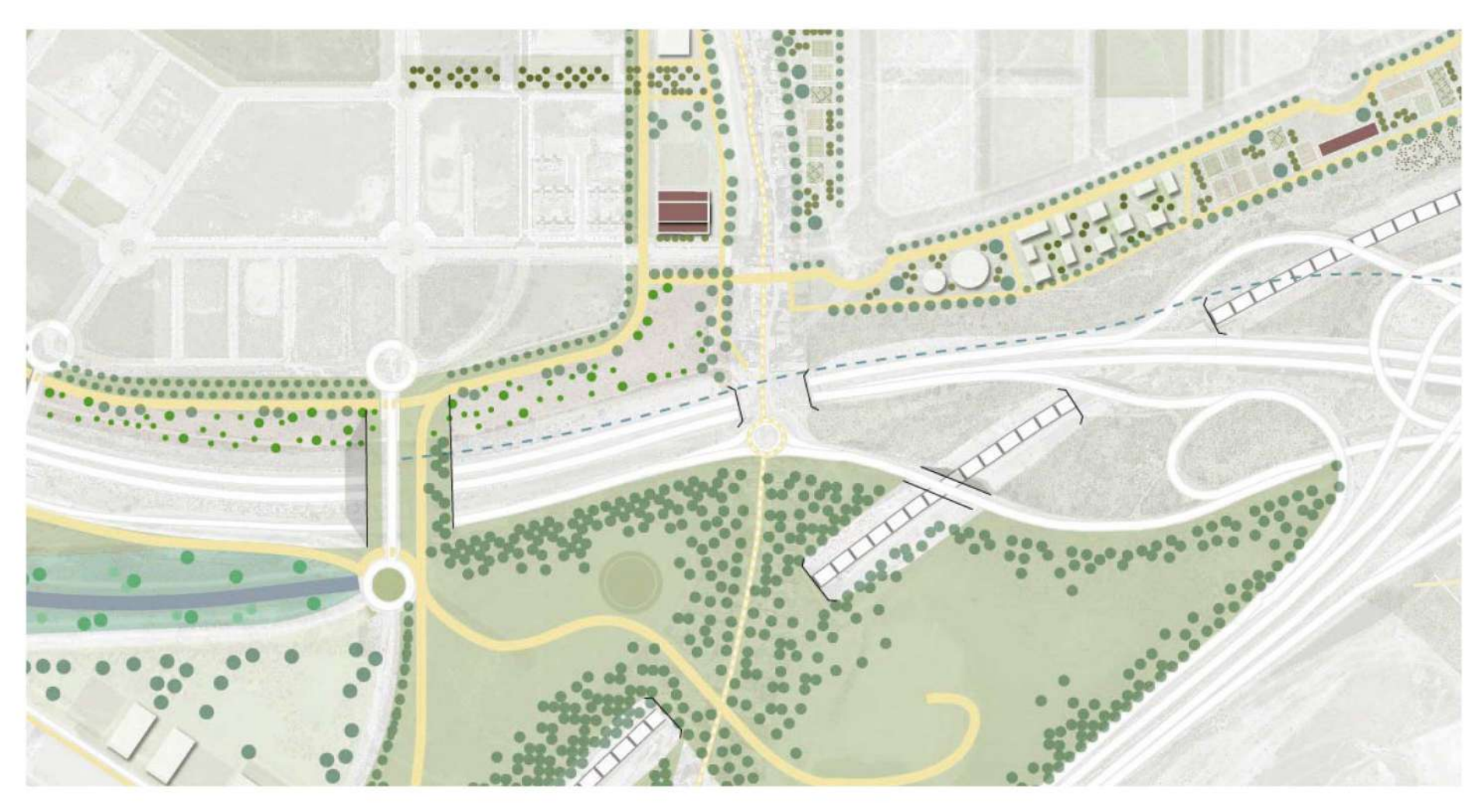
Lote 3. El anillo verde del sureste



Buffer de borde entre los PAUs y las infraestructuras. Una forestación para crear espacios de ocio en la naturaleza que contribuya a la descarbonización, la mejora de la calidad del aire y el enfriamiento de las zonas urbanas próximas.



Barranco de Valdeculebra. Un espacio con potencial para crear empleo y fomentar el consumo de productos locales sostenibles y saludables.



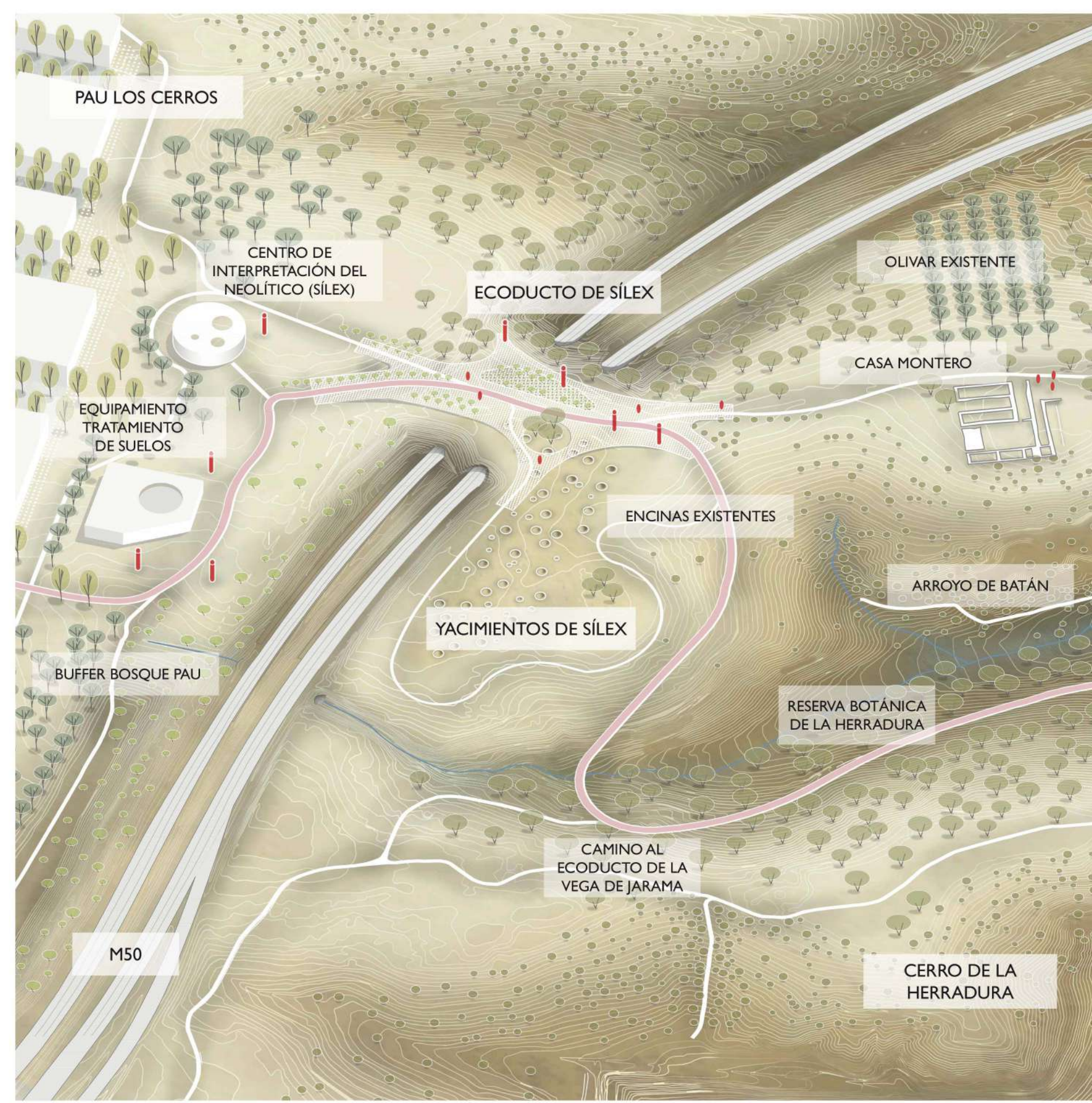
Anillo periurbano de El Cañaveral - Los Cerros
Espacio de agricultura de proximidad con equipamientos sociales recreativos y de manufactura de alimentos



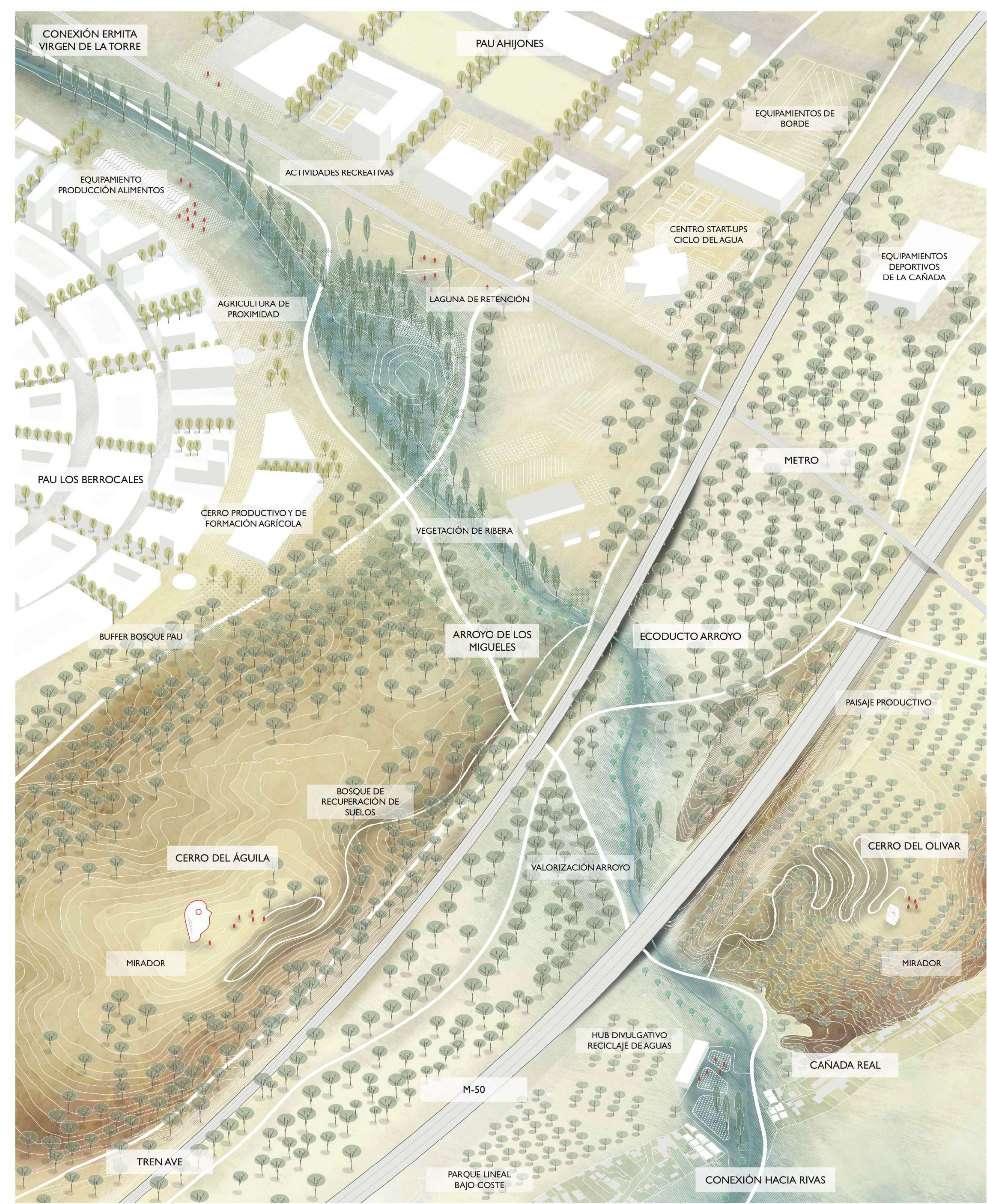
Situación de transición ecológica entre Rivas y los Ahijones
Secuencia de umbrales porosos periurbanos; equipamientos de borde, buffer de forestación, ecoducto urbano de Rivas y hub del reciclaje de la Cañada Real.



La Perdiz, Benjamin Palencia, 1927
1920. La Escuela de Vallecas es el nombre que recibió el movimiento cultural iniciado por el escultor Alberto y el pintor Benjamin Palencia en 1927, cuando se plantearon la renovación del arte español de vanguardia. El Cerro Almódovar se convirtió en el símbolo del movimiento, y hasta allí se desplazaban desde el Café Gijón para capturar los paisajes de cerros y yeseras.
El Movimiento tuvo hace un siglo una nueva mirada y un nuevo entendimiento medioambiental del Sureste de Madrid. Esta sensibilidad ecológica y de valorización de esta zona de Madrid ha permanecido oculta durante décadas mientras el Sureste era transformado por la industria extractiva, los vertederos, las infraestructuras y el sector inmobiliario.
2020. El Bosque Metropolitano abre la puerta de nuevo a la integración del Sureste en una cascada de ecosistemas superiores representados en un mosaico paisajístico autóctono. Sin nostalgia alguna de la pintura de Benjamin Palencia, la propuesta "de cerro en cerro" plantea un nuevo modelo medioambiental y social para guiar las próximas décadas de estas tierras de yeseras.



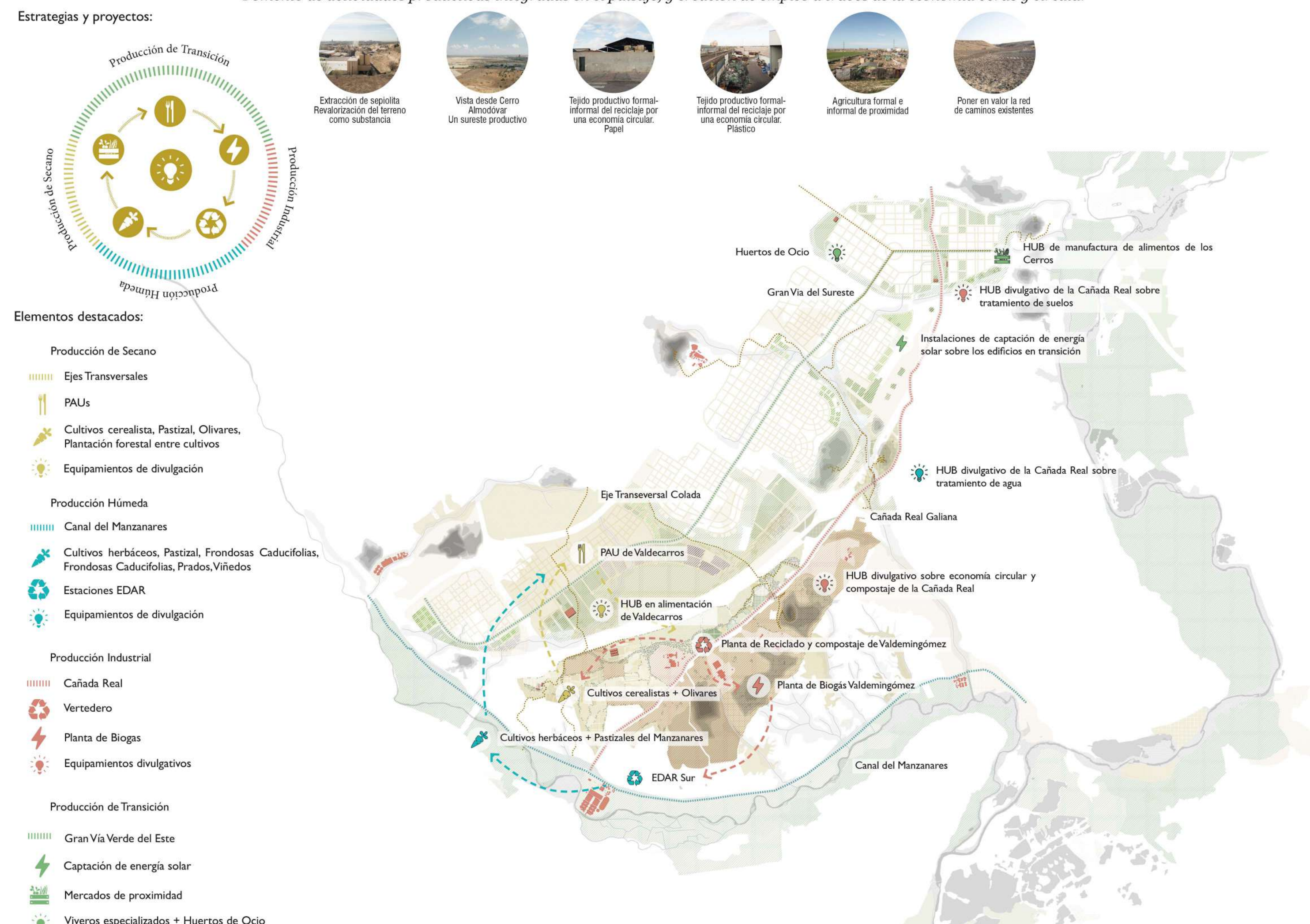
Axonometría yacimiento de sílex
Ecoconector 04: Ahijones - Vega de Jarama



Axonometría área del Arroyo de los Migueles
Ecoconector 03: Cerro Almódovar - Cerro del Olivar

IMPULSO DEL PAISAJE PRODUCTIVO

Fomento de actividades productivas integradas en el paisaje, y creación de empleo a través de la economía verde y circular



SINERGIAS ENTRE LA CIUDAD Y EL PAISAJE

Integración paisajística de los ámbitos urbanos desdibujando los bordes y reforzando la malla verde alrededor y dentro de los PAUs

