1. UO.09 ACTUACIÓN FORESTAL BERROCALES

1.1. Datos generales

1.1.1. Situación en el Municipio y en el Plan Especial

Figura 1. Situación en el municipio

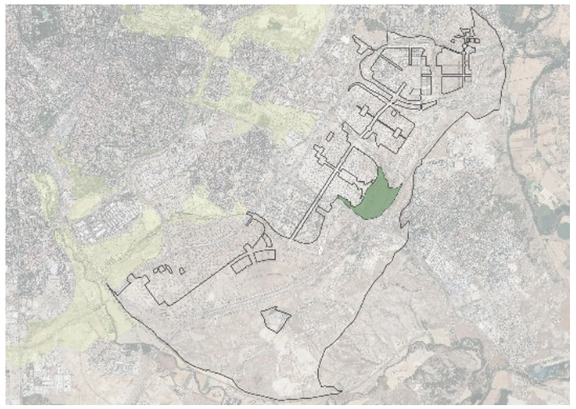


Figura 2. Emplazamiento en el PE

1.1.2. Cuadro resumen. Datos generales

AMBITOS DE ORDENACIÓN – SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO	
Plan especial de Protección y Mejora de la Infraestructura Verde Bosque Metropolitano | Lote 3	
Código del Plan General:	
Nombre:	DESARROLLO DEL ESTE – LOS BERROCALES | UZPp.02.04-RP
Figura de Ordenación:	Modificación de Plan Parcial
Distritos / Barrio:	Madrid: Vicálvaro/Casco Histórico de Vicálvaro
Superficie del ámbito	190,49 Ha
Uso característico	Residencial -VL

Imagen indicativa

1.1 Objetivos generales y criterios de diseño

Objetivos generales

Descripción. El ámbito del desarrollo de Los Berrocales incluye un conjunto de espacios libres perimetrales al mismo, delimitados al norte por la vía pecuaria de la Colada del Santísimo y el Corredor Territorial de Los Migueles, al este por la M-50, al sur por la A-3 y al oeste por el desarrollo urbano. Caracterizado por tratarse de un área sobre la que se prevé rellenar con los excedentes de tierras del desarrollo.

Objetivo: Modelado del terreno naturalizado, potenciando la accesibilidad al futuro Cerro del Águila, logrando un balance de tierras equilibrado y dando continuidad a la red de caminos prevista con la implantación de ecoconectores, enriqueciéndola con la red histórica. Vegetar con criterios forestales que conviertan estos espacios en áreas verdes naturales interconectadas y ricas en biodiversidad, y crear un borde permeable que invite al paseo por el bosque metropolitano en un contexto de proximidad, pero también potencie las salidas transversales hacia lo más profundo del anillo verde.

Criterios:

- Fortalecimiento de la penetración del Bosque Metropolitano en el mallado urbano mediante los corredores verdes urbanos.
- Relación de permeabilidad de la vía de borde o Avenida Forestal integrando ésta en el Bosque Metropolitano, con al menos tres alineaciones de arbolado.
- Fortalecimiento de la relación entre el desarrollo urbano y los espacios libres del ámbito, mediante una red de caminos, integrada con criterios paisajísticos.
- Crear conexiones ecológicas sobre las infraestructuras existentes, que permita la continuidad vegetal y el paso de fauna y personas a pie o en bicicleta.
- Preservación de la geomorfología natural de los espacios libres de interés, la ribera del Arroyo de los Migueles y sus cuencas de escorrentía.
- Delimitación de las áreas con vegetación de interés en el ámbito, evitando actuaciones que la alteren y fomentando su protección.
- Diseño de una red de caminos integrando la conectividad de la antigua Colada del Santísimo redefinido como “Camino Viejo del Santísimo”.
- Modelado del terreno permeable y accesible, mediante el diseño de un relieve conformado por cerros discontinuos, con cimas y valles.
- Diseño de una red de caminos que transiten los valles previamente definidos recuperando la conectividad de caminos preexistentes.
- Mitigación de la fragmentación territorial mediante estructuras de conexión ecológica sobre las infraestructuras existentes a suroeste LAV y a sureste A3.
- Diseño de la sección transversal de la Colada del Santísimo adaptándola e integrándola en la pendiente lateral del terreno.
- Establecimiento de una red viable y completa, caminable y ciclable, de conexión con los desarrollos aledaños y con Rivas Vaciamadrid.
- Integración de los usos dotacionales en los espacios libres mediante condiciones limitantes sobre la explanación de las parcelas y su vallado perimetral.
- Definición de condicionantes sobre los dotacionales situados en parcelas de borde, dando continuidad a la red de caminos a través de los mismos.
- Cambio de uso a zona verde de suelos dotacionales consolidando la dimensión y continuidad de los espacios libres del anillo del Bosque Metropolitano.
- Reconversión del conjunto de espacios libres del ámbito mediante su tratamiento forestal como pieza del Bosque Metropolitano.
- Generación de un mosaico de coberturas vegetales continuas y diversas, con diferentes estratos y en coherencia con las características ambientales (climáticas, edáficas, fisiográficas, hidrológicas y de vegetación existente) del ámbito e incorporando variables culturales, patrimoniales y de diseño.

Elementos de interés natural

- Conservación del cauce del Arroyo de Los Migueles, de sus riberas y de la conectividad ecológica del conjunto del corredor ecológico que conforma, incluyendo sus cuencas receptoras. Afecta a la fase U9a.

Criterios de diseño

Consolidación de la infraestructura verde. Para la viabilidad del anillo es clave la continuidad del conjunto de espacios libres que conforman el Bosque Metropolitano, determinándose las acciones siguientes:

- Cambio de uso a zona verde de suelos dotacionales consolidando la continuidad del anillo del Bosque Metropolitano.
- Recuperación del modelado del terreno adecuándolo el al entorno y previendo actuaciones forestales.

Geomorfología y red hídrica. Definición naturalizada y funcional del relieve resultante de los excedentes por movimientos de tierras del desarrollo de Berrocales.

- Modelado naturalizado del terreno para el conjunto de espacios libres, cuidando su cobertura vegetal, trazando caminos y delimitando actuaciones en coherencia con la red hídrica.
- Tratamiento naturalizado del modelado del terreno y taludes imitando las formas y aspecto característico de los relieves naturales.
- Conservación, restauración y tratamiento de márgenes de escorrentías y ribera del arroyo de los Migueles.
- Mitigación del impacto de infraestructuras de puentes y viarios rodados en terreno, naturalizando taludes.
- Integración de red de caminos en el diseño de las actuaciones derivadas del movimiento de tierras del desarrollo.
- Incorporación y aprovechamiento de las escorrentías de drenaje del remodelado del cerro del Águila para la creación de una balsa de retención.
- Enriquecimiento del sistema hídrico implementando una balsa de retención (margen oeste) y un área de infiltración (margen este) del arroyo.
- Integración de las ODT existentes y previstas por nuevas infraestructuras en base a criterios paisajísticos.

Conectividad externa. Fortalecimiento de la conectividad funcional y ecológica externa, conectando hacia Rivas y con la vía de borde del desarrollo urbano.

- Solución del aislamiento del ámbito mediante la implantación de ecoconectores salvando los cortes de las infraestructuras LAV y A-3.
- Adecuación de la relación del desarrollo con la Cañada Real, Sector 3, generando una red de caminos compatible con la estructura parcelaria espontánea de la Cañada integrándola con el Bosque Metropolitano.
- Tratamiento de la vía de Borde de Los Ahijones, adecuando su permeabilidad, modelado rasantes y taludes al anillo del Bosque Metropolitano.
- Se contempla así mismo la continuidad y penetración en los desarrollos de la infraestructura verde mediante corredores urbanos transversales.

Red de caminos. Definición, acondicionamiento y consolidación de una red caminable y ciclable completa y continua, garantizando su seguridad, accesibilidad y funcionalidad.

- Jerarquización con funcionalidades de red caminable, red ciclable y red de vías forestales de mantenimiento, estudiando su interacción y compatibilidad.
- Consolidación de los corredores territoriales (caminos arbolados y vías pecuarias) mediante la plantación de arbolado específico de alienación y sombreo.
- Para la continuidad de las redes de caminos se requiere la construcción estratégica de las conexiones ecológicas o ecoductos mencionados.

Vía de borde. La vía de borde o Avenida Forestal se define acorde a los criterios del Bosque Metropolitano, mediante el rediseño de su sección y de sus rasantes, reordenación de carril bici y de estacionamiento, siempre favoreciendo los acuerdos, la continuidad y permeabilidad con los espacios libres:

- Se redefine como bulevar o avenida forestal como paseo y borde de transición.
- Se disponen cuatro alineaciones de arbolado (interna, mediana, y dos externas).
- Se mallan las intersecciones de la vía en T con todos los pasos peatonales.
- Se definen puertas de acceso a la red de caminos del Bosque Metropolitano.
- Se templan sectores de la misma correspondiendo a accesos y puntos singulares.
- Se articula el carril bici en contacto con la red ciclable del Bosque Metropolitano.
- Se reordena el estacionamiento previsto en la vía en determinadas zonas.
- Se definen rasantes del terreno en acuerdos reduciendo impactos de taludes.

Integración de dotacionales Integración como zonas verdes de parcelas del desarrollo favoreciendo la consolidación del anillo de Bosque Metropolitano, redefiniendo el modelado del terreno, redes de caminos y actuaciones forestales en las mismas.

Conexiones ecológicas. Definición de conexiones ecológicas y funcionales que resuelvan la continuidad entre piezas fragmentadas, concretamente:

- Nuevo ecoconector (pEC04) “El Águila” para el logro de una relación de continuidad ecológica, caminable y ciclable entre este y oeste de la línea LAV.
- Nuevo ecoconector (pEC05) “Las Peñuelas”, para el logro de la continuidad ecológica, caminable y ciclable entre norte y sur de la A-3.
- Nuevo paso elevado (pPS04), peatonal y ciclable, sobre la M-50 para evitar el aislamiento del área y facilitar la conexión Berrocales - Rivas.
- Mejora de las condiciones ambientales, bajo el viaducto de la línea LAV y el viaducto de la M-50 en el ámbito.

Conexiones externas vinculadas al ámbito

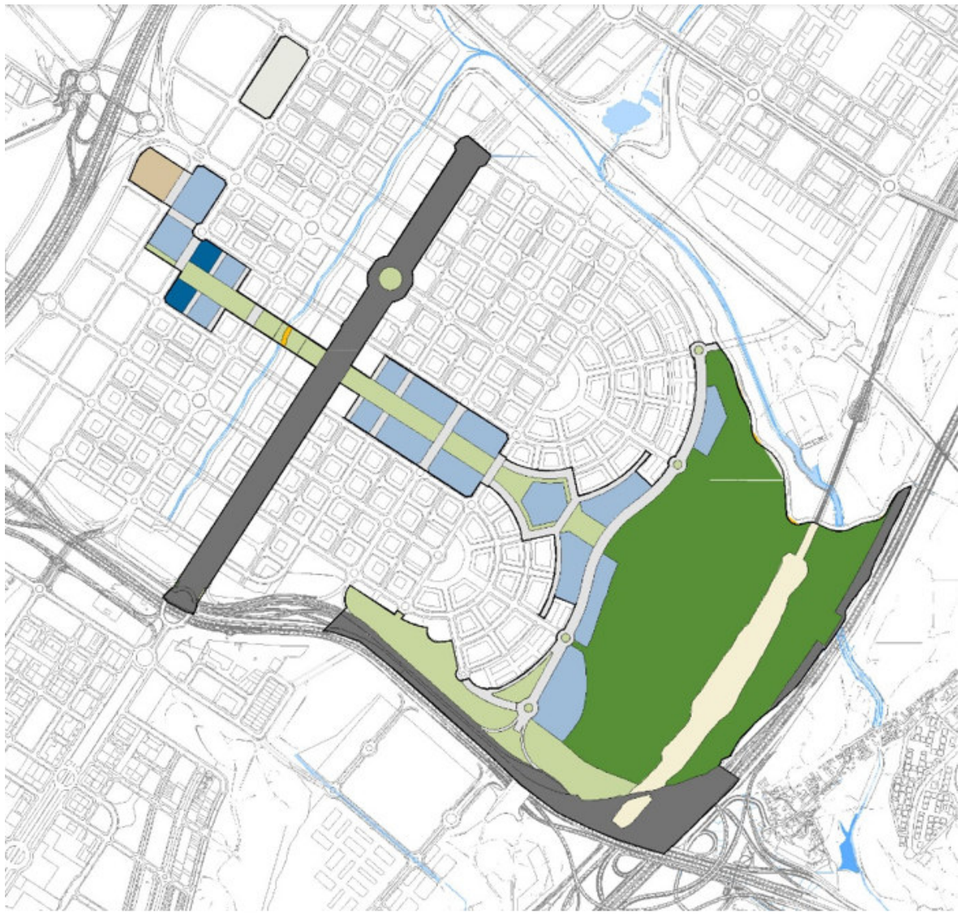
- Adecuación de la sección viaria del paso superior de la vía de borde sobre el Arroyo de Los Migueles (nPS10) integrando la red ciclable, caminable, así como tratamiento paisajístico del tablero y de su espacio inferior, estableciendo una relación de permeabilidad con el corredor de los Migueles, integrando vía pecuaria y arroyo.
- Adecuación de la sección viaria de los pasos del mallado urbano sobre la A3 a los requerimientos de conectividad ecológica peatonal y ciclable.
- Adecuación a los criterios de Bosque Metropolitano de la vía de borde (Avenida Forestal) y su paso sobre la A3 (nPS12) integrando la red ciclable, caminable y vegetación, así como tratamiento paisajístico.

Actividades y dotaciones. Se definen una serie de áreas con actividades diversas (estanciales, miradores, descanso, deportivas, lúdicas, saludables etc.) integradas en ellos espacios libres de Bosque Metropolitano.

Tratamiento forestal. La estrategia forestal debe visibilizar la presencia la Colada del Santísimo, facilitar la defensa frente a las infraestructuras viales perimetrales, resolver eficazmente la cobertura vegetal de los relieves o nuevos cerros planteados, generar espacios arbolados abiertos vinculados a espacios estanciales y de actividades múltiples, así como la aceleración del proceso para la generación de un bosque urbano al servicio del tejido urbano próximo funcional a medio plazo.

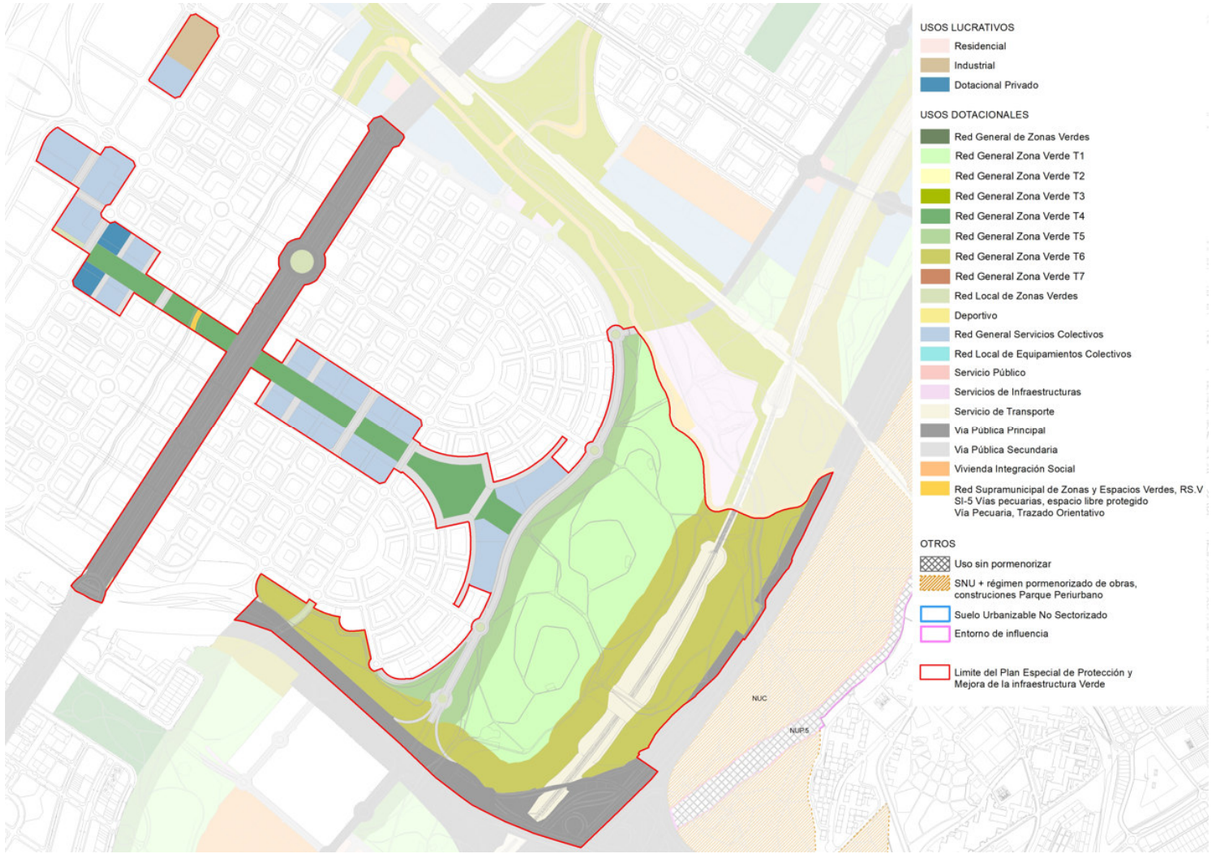
- La interfaz urbano-forestal deberá contar con fajas de protección en las que la carga leñosa de la vegetación deberá ser controlada periódicamente para evitar cargas combustibles de riesgo, y el estrato herbáceo deberá ser segado antes de la entrada en el periodo estival.

1.3 Planeamiento vigente

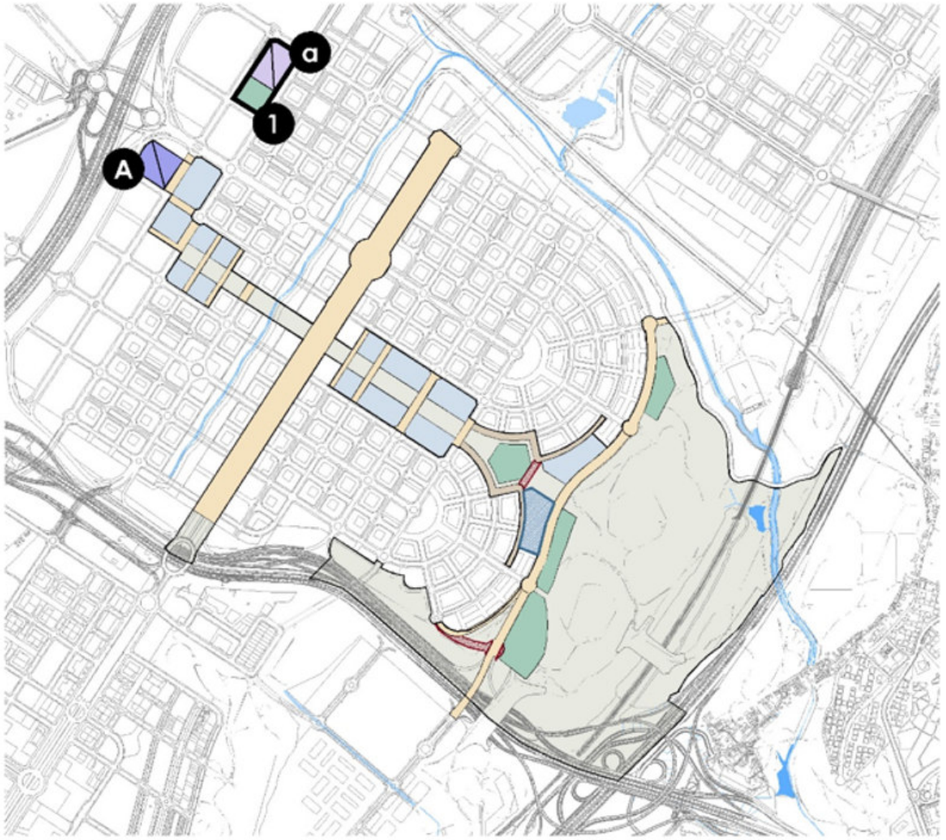


Residencial
Dotacional privado
Servicio público
Servicio de infraestructuras
Industrial
VIS
Red General de Equipamientos Sociales
Red Local de Equipamientos Sociales
Red General de Zonas Verdes - Singular
Deportivo
Red Local de Zonas Verdes
Servicios de Transporte
Vía Pública Principal
Vías Públicas Secundarias
Red Supramunicipal de Zonas y Espacios Verdes. RS-V

1.4 Ordenación propuesta grado 1



Esquema explicativo de los cambios de ordenación

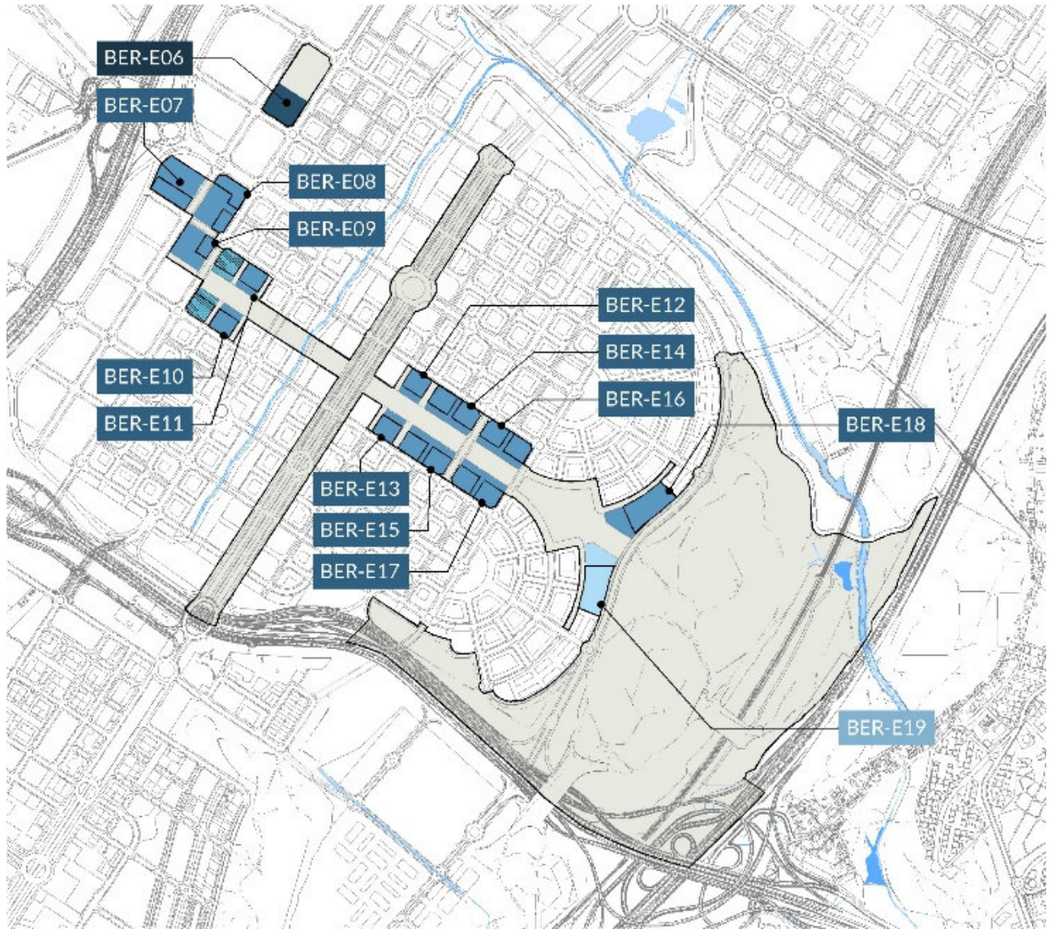


Viario-no ejecutar (ZV) Viarios-modificados Viarios-peatonal Dot permuta con industrial
Dotacional-pasa a ZV 1 Divisiones A-a Permutas Industrial permuta con dotacional

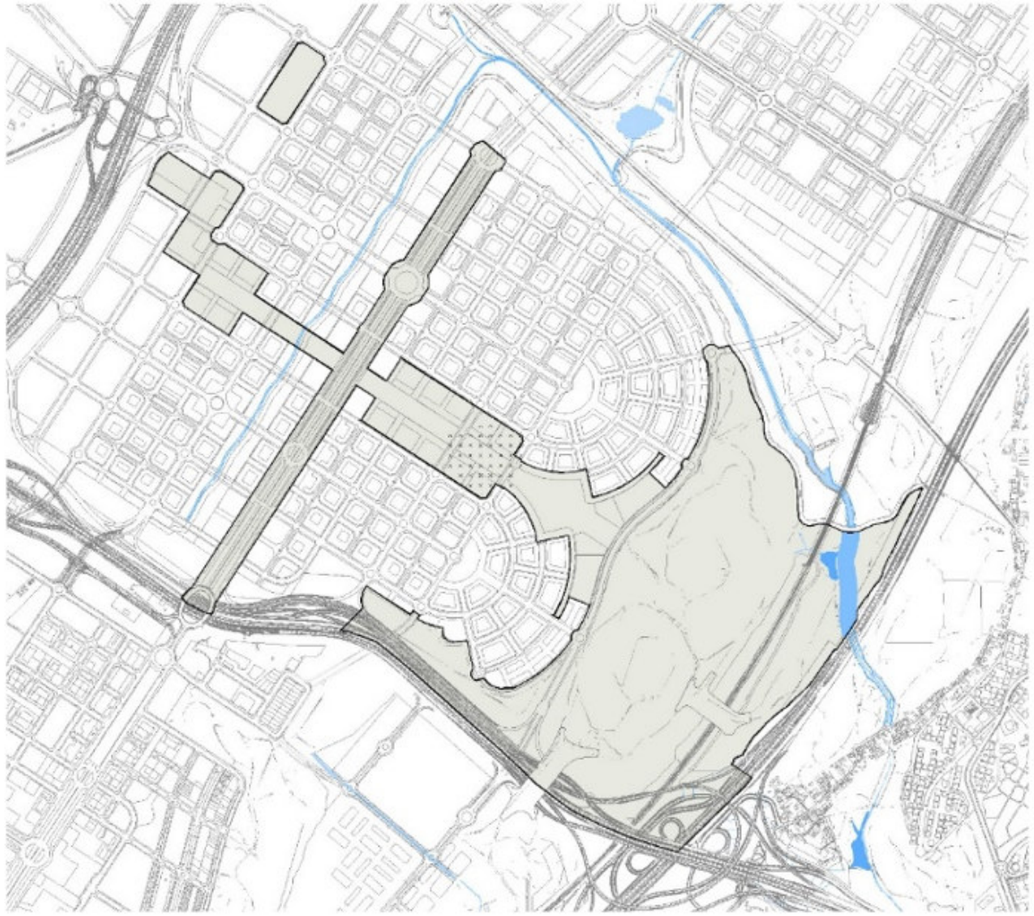
1.5 Equipamientos y parcelas grado 1

Los Equipamientos vinculados del Bosque Metropolitano se desarrollan en el anexo N4 Fichas de Equipamiento, indicando el programa de usos y de obras, las condiciones de la edificación y condiciones que contribuyan a la integración paisajística y topográfica de la edificación en el entorno.

Para las parcelas de equipamiento con condiciones se definen parámetros de posición de la edificación en el Plano ORD 12. Equipamientos.



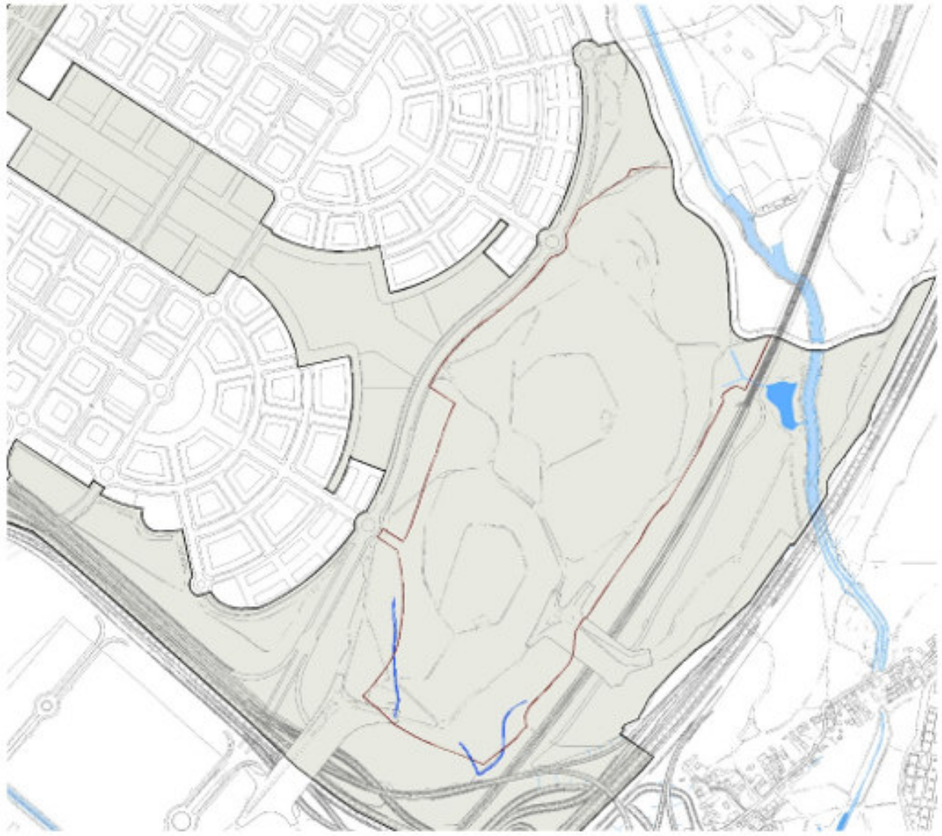
Elementos de interés ambiental y protecciones patrimoniales



Conservar Cauces y zonas húmedas

1.6 Actuaciones grado 2

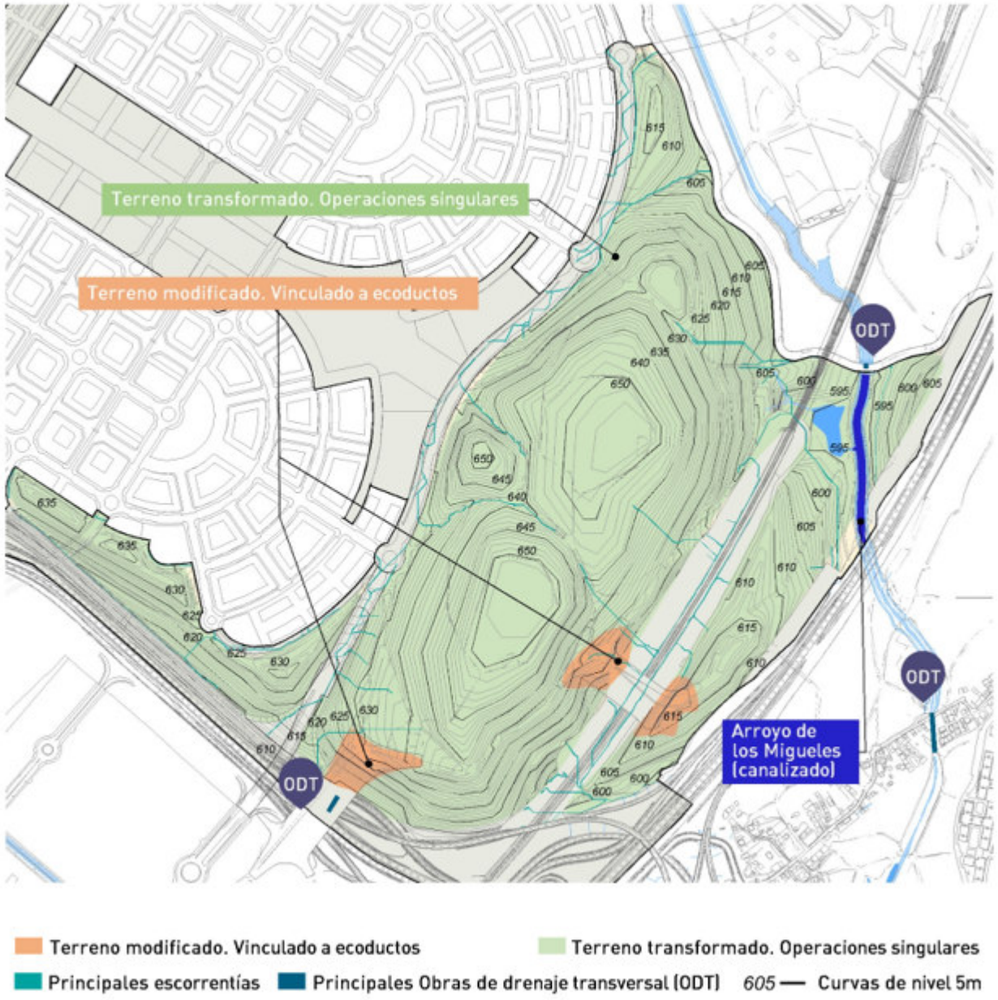
1.6.1 Actuaciones previas



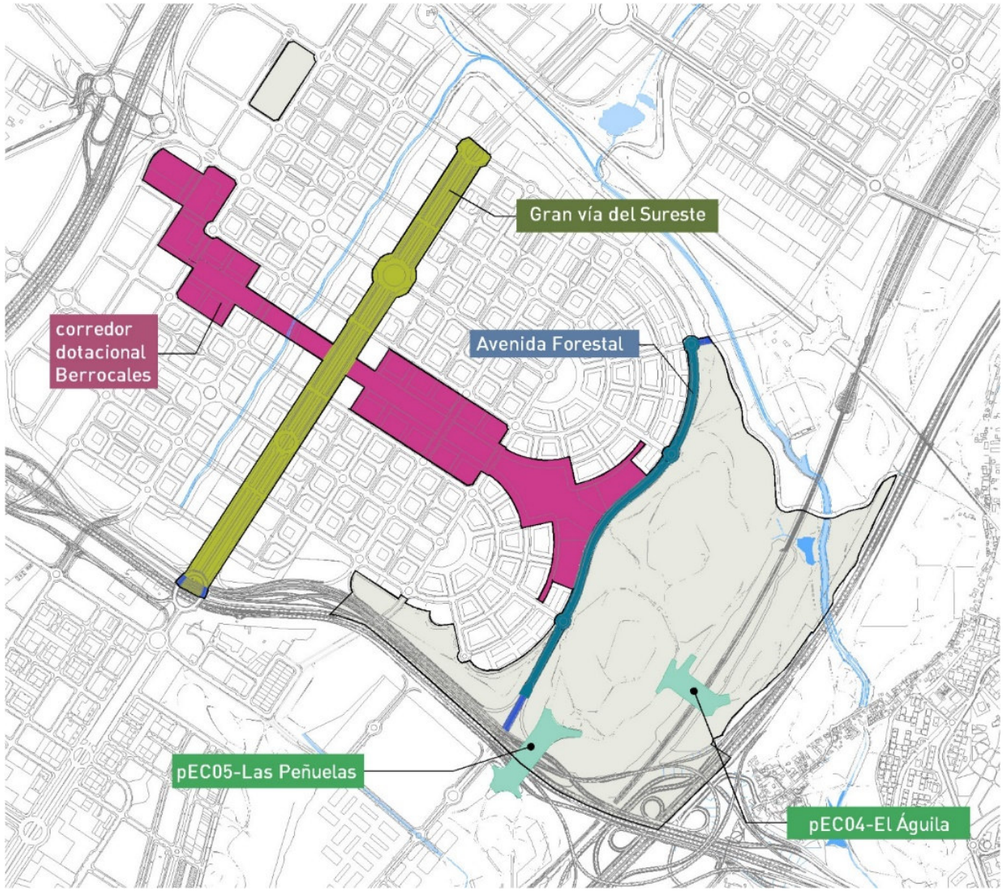
Caminos cancelados

Vertidos de residuos

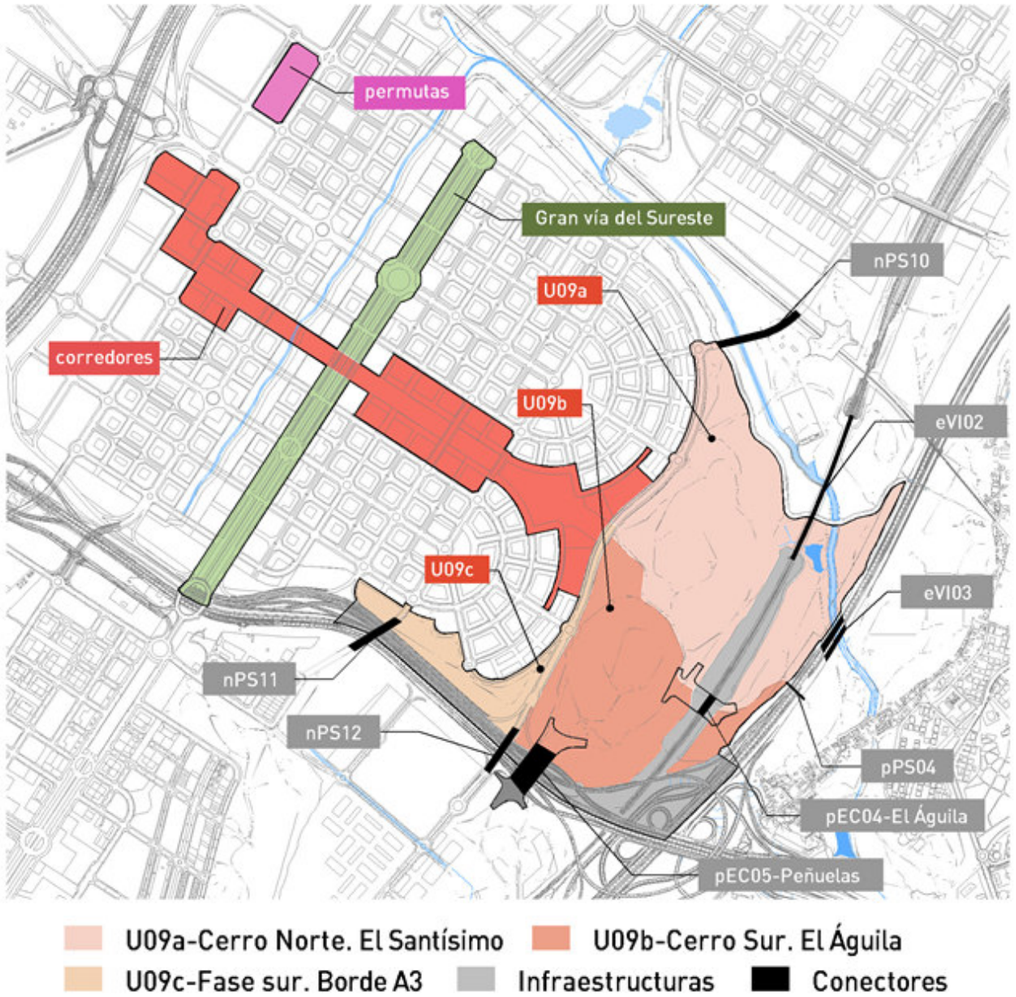
1.6.2 Geomorfología. Modelado del terreno y drenaje



1.6.3 Acciones transversales



1.6.4 Programa de actuaciones



U09a. Cerro Norte. El Santísimo

Modelado del terreno según criterios paisajísticos, funcionales y de balance de tierras. Se contempla el aporte de tierras excedentes de las operaciones de urbanización del desarrollo. Empleo de formas orgánicas naturalizadas diferenciando un montículo mayor y otro menor con un paso entre ambos, siguiendo la traza original de la Colada del Santísimo. Aprovechamiento de escorrentías debidos al nuevo modelado del terreno, que vierten sus aguas hacia el Arroyo de Los Migueles, creación de una balsa de retención en el margen oeste del Arroyo.

Mejora de las condiciones ambientales en los viaductos o pasos bajo las infraestructuras ferroviaria LAV y bajo la M-50 con objeto de mejorar sus condiciones actuales. (eVI02 eVI03).

Consolidación de la infraestructura verde, mediante modificaciones del planeamiento vigente incorporando las parcelas dotacionales (GV.ES.10, GV.ES.32 y GV.ES35) a las áreas verdes de Bosque

U09b. Cerro Sur. El Águila

Modelado del terreno según criterios paisajísticos, funcionales y de balance de tierras. Se contempla el aporte de tierras excedentes de las operaciones de urbanización del desarrollo. Empleo de formas orgánicas naturalizadas diferenciando un montículo mayor y otro menor

Propuesta de dos nuevos ecoconectores sobre las infraestructuras ferroviaria LAV y sobre la A3 con objeto de integrar en continuidad las fragmentadas piezas del ámbito (pEC04) “El Águila” y (pEC05) “Las Peñuelas”. Nuevo paso elevado (pPS04), peatonal y ciclable, sobre la M-50

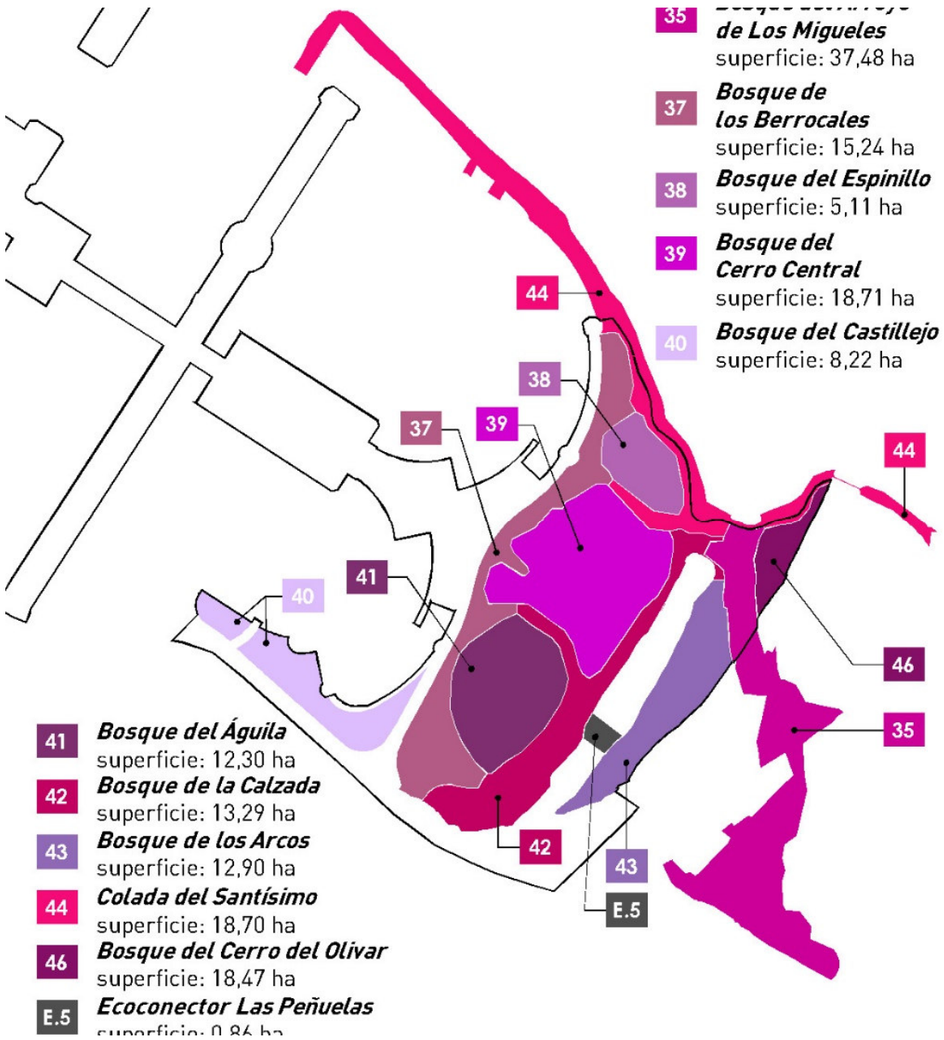
Consolidación de la infraestructura verde, mediante modificaciones del planeamiento vigente.

U09c. Zona sur. Borde A3

Formación de barrera de defensa acústica respecto a la A-3 mediante la definición de caballones, que se adecuan para crear caminos y pequeños espacios estanciales hacia el desarrollo. Nueva pasarela sobre la A3 (nPS11).

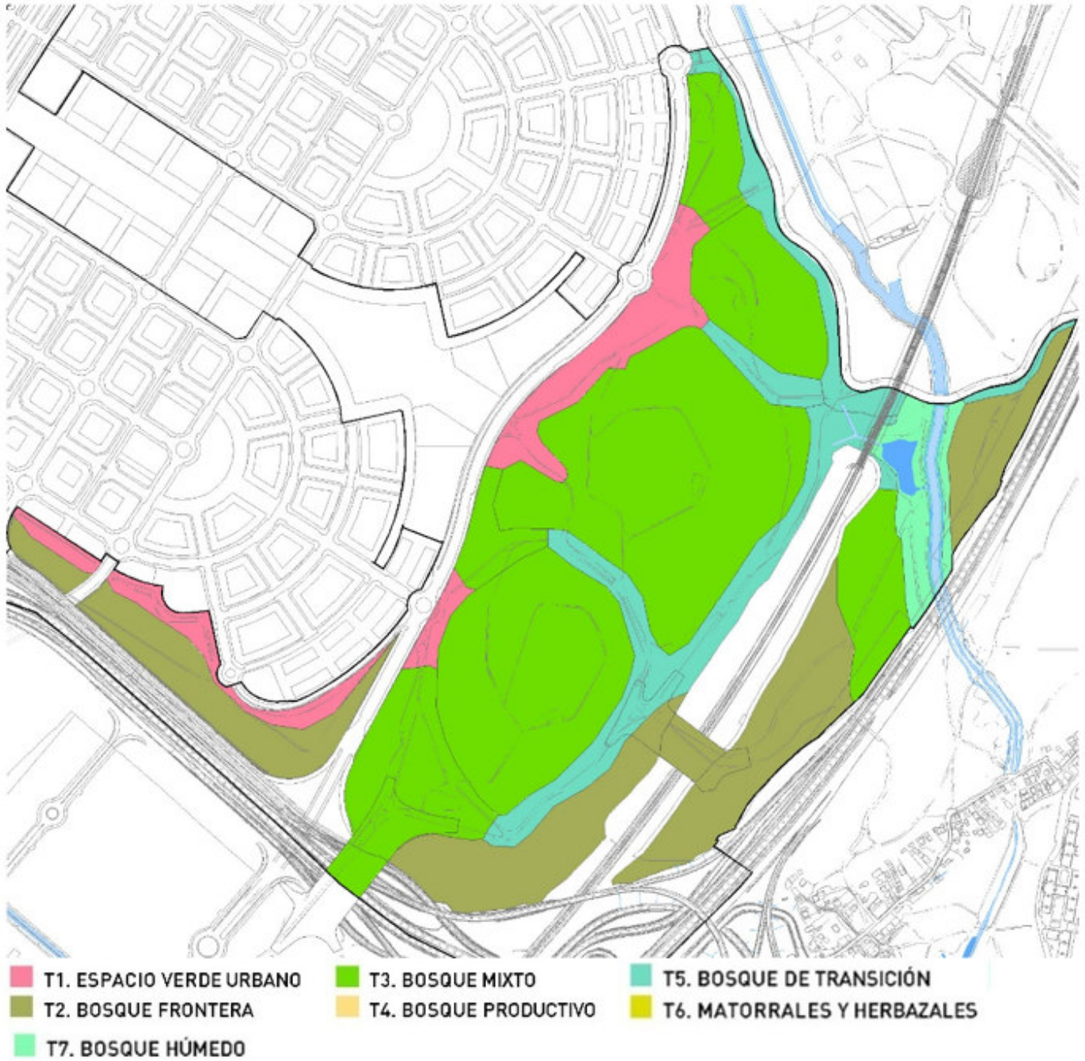
Eliminación (no ejecución) de viario previsto en planeamiento de conexión entre la vía de borde del desarrollo y la vía que discurre bajo la A-3 y conecta con Valdecarros al suroeste de la zona.

1.7 Actuaciones Forestales grado 2

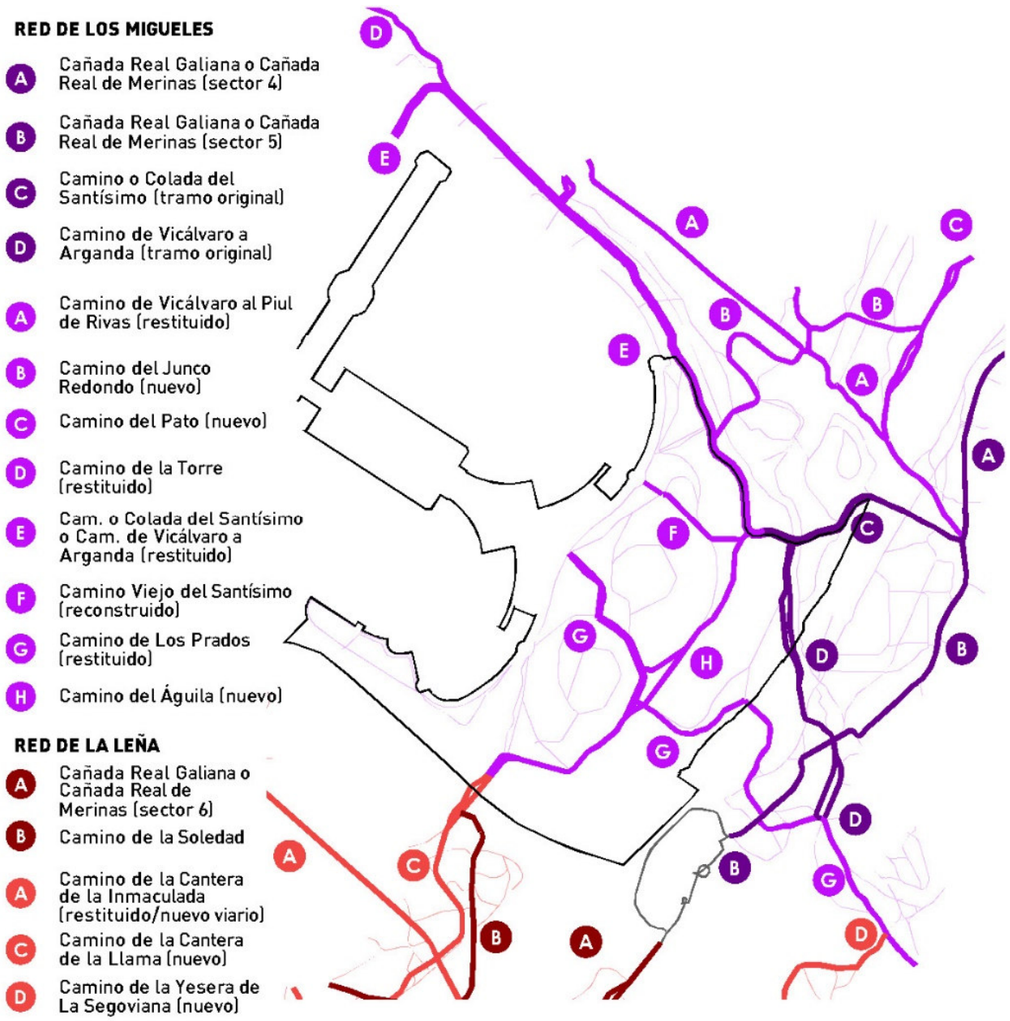


Toponimia

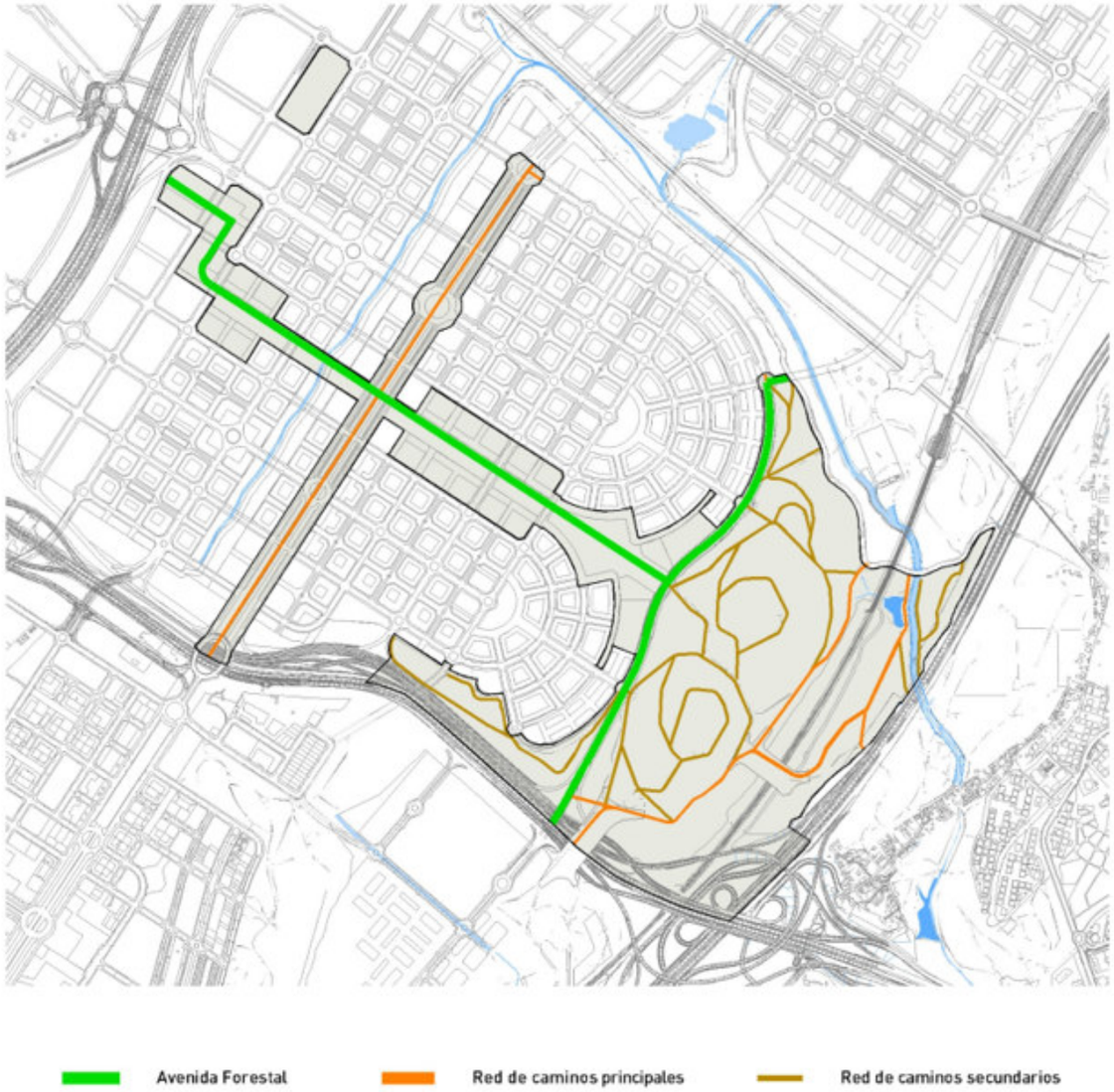
Tipología de bosques



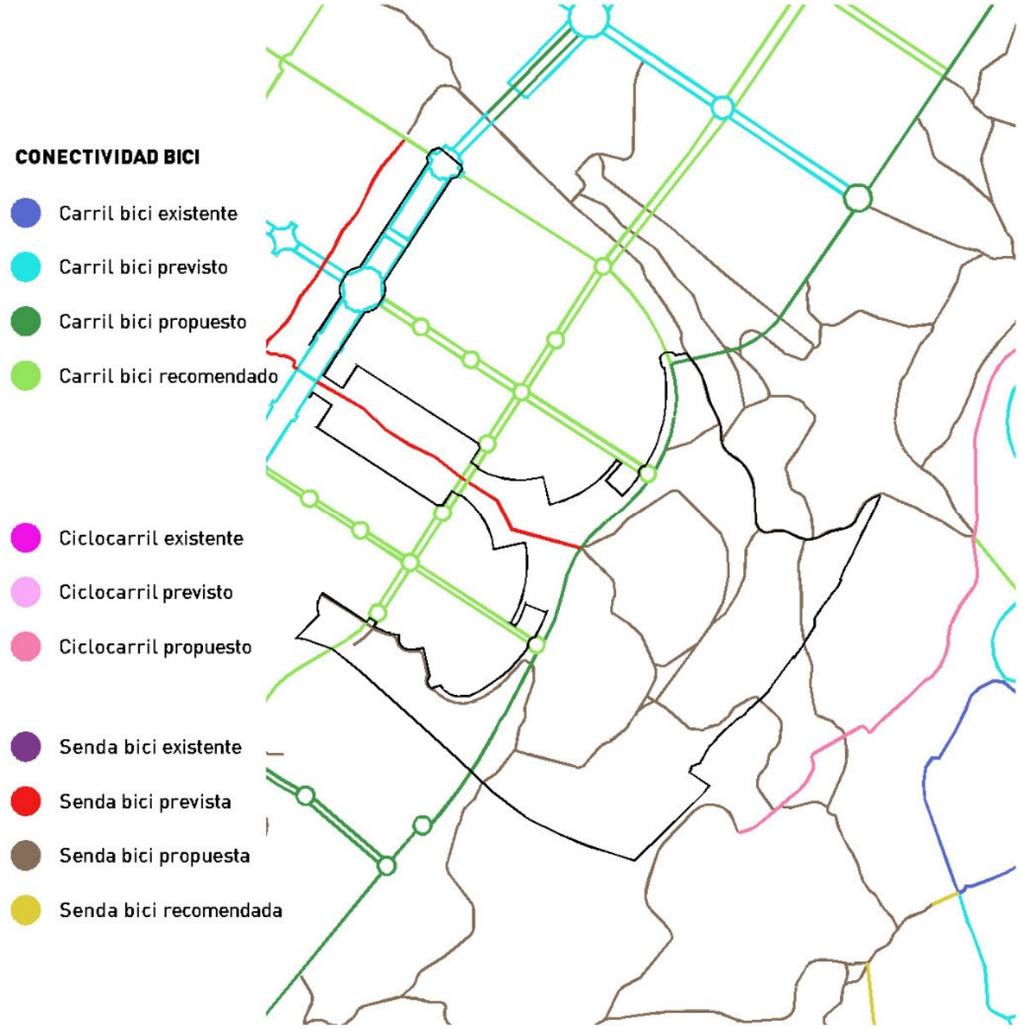
1.8 Red de caminos grado 2



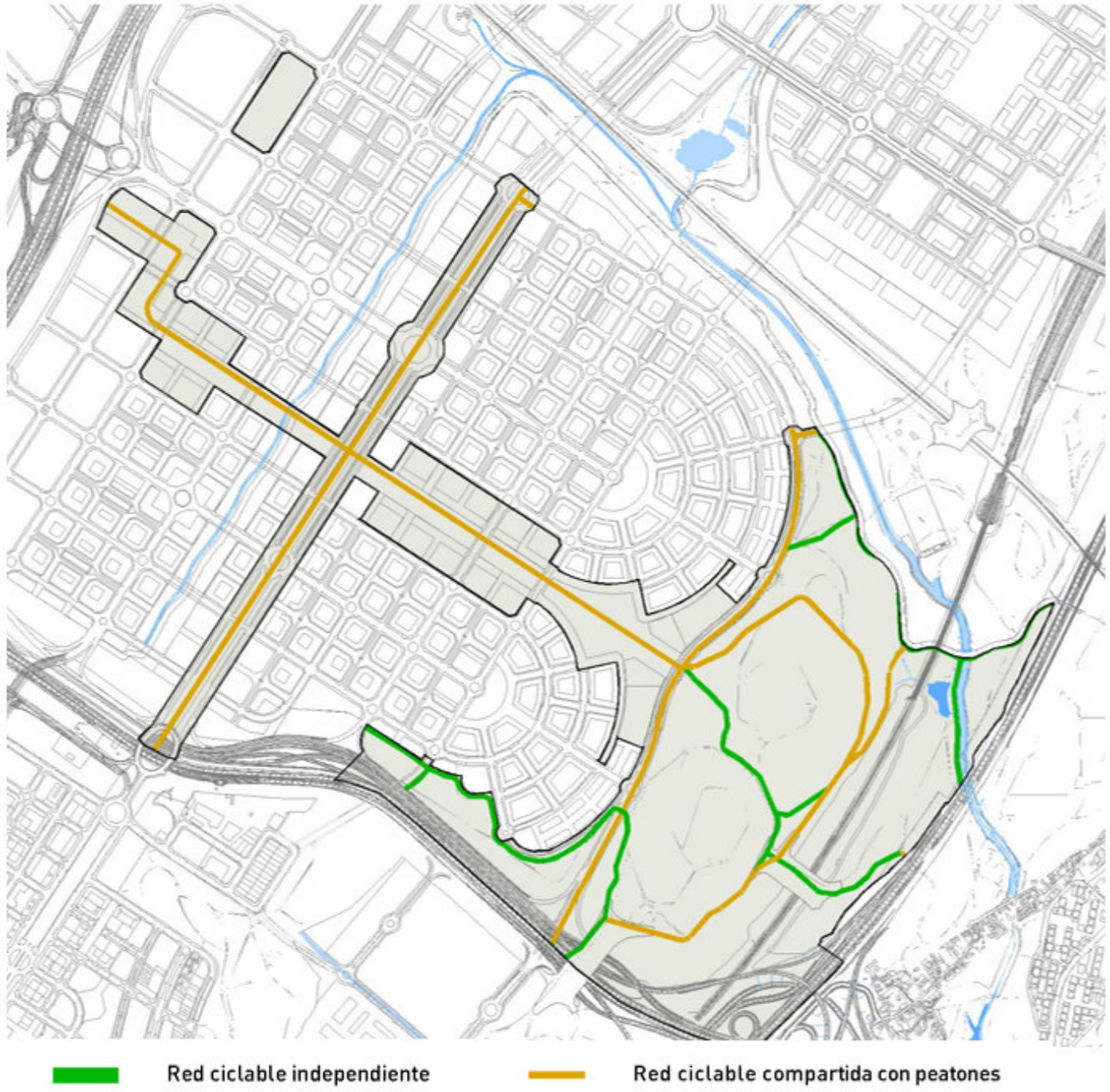
Esquema de conexión con el resto de los Desarrollos del Sureste y el parque Regional



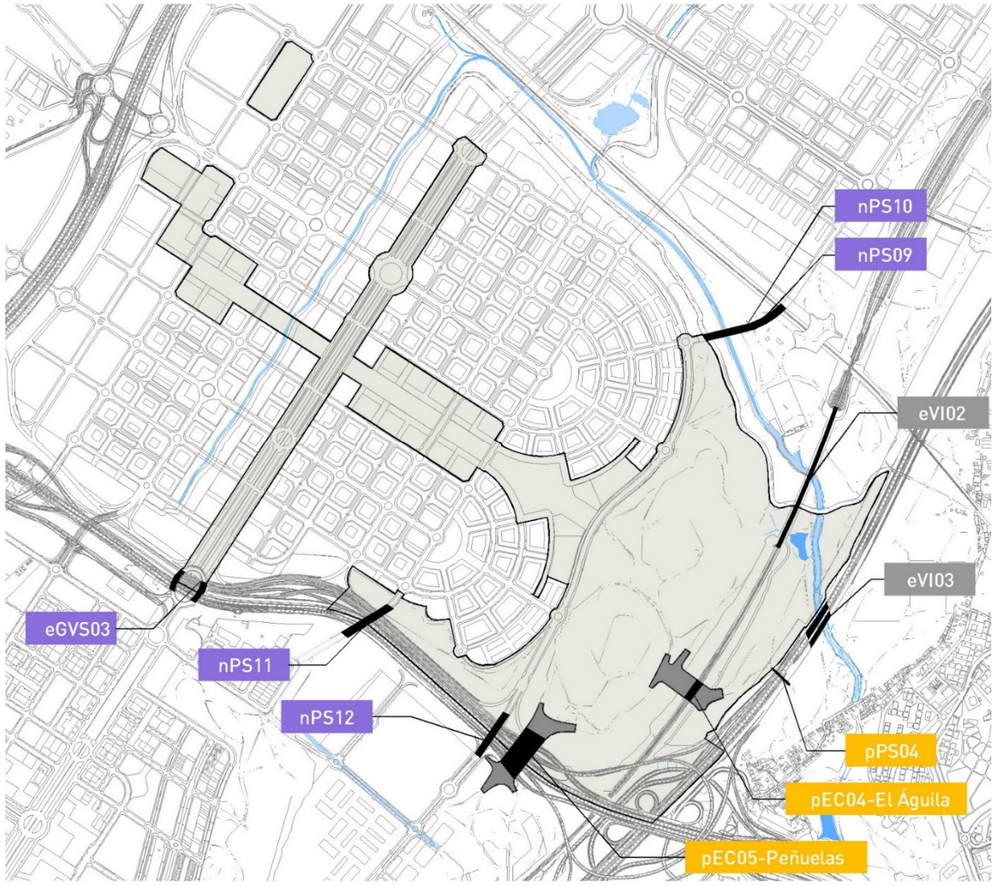
1.9 Red ciclable grado 2



Esquema de conexión con el resto de los Desarrollos del Sureste y el Parque regional



1.10 Conectores grado 2



U09. AF BERROCALES. Infraestructuras de Conectividad			OBJETIVOS					AP	ACTUACIONES			
Código	Vía Salvada	Conecta	1	2	3	4	5	L	A	B	C	D
eVI03	Ar. Migueles, Sendas	(en blanco)	✓	-	✓	X	-	X	X	-	-	-
nPS11	A-3 y VS	(en blanco)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nPS12	S/D	(en blanco)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pEC04	S/D	(en blanco)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pEC05	S/D	(en blanco)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pPS04	S/D	(en blanco)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-

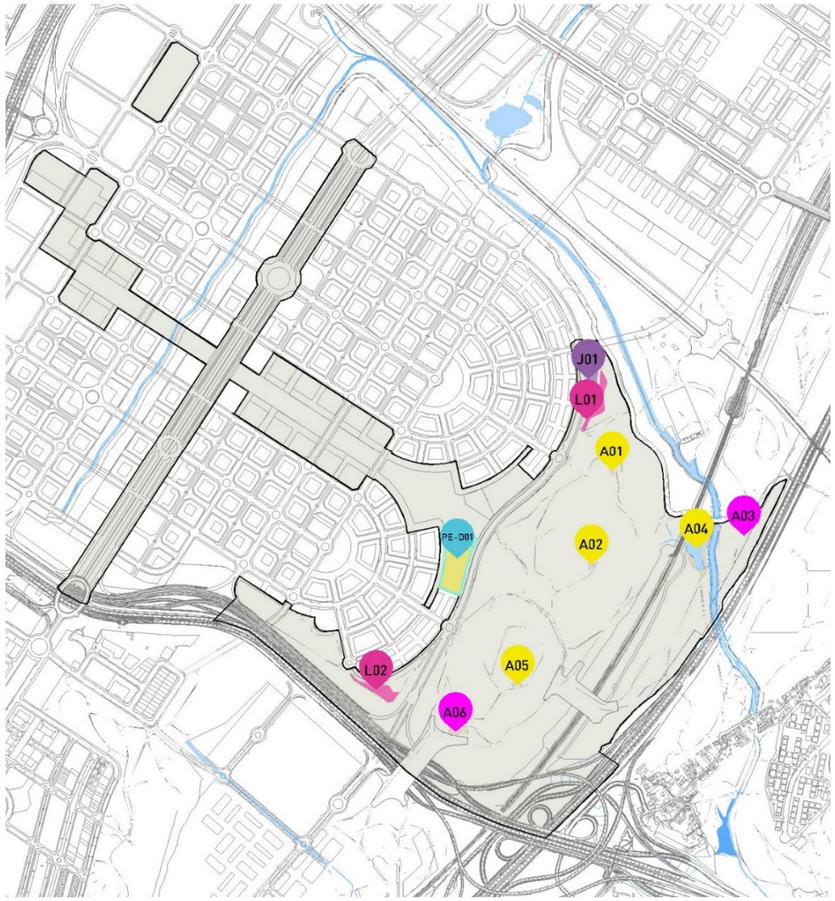
NOTA: ***Códigos***: **e**: existente, **n**: previstos en el plan parcial, **p**: propuestos en el Plan Especial,
PS: Paso Superior, **PI**: Paso Inferior, **PA**: Pasarela, **VI**: Viaducto, **GVS**: Gran Vía del Sureste,
EC: Ecoconector, ***Objetivos***: **1**: Caminabilidad, **2**: Red Ciclable, **3**: Ajardinamiento, **4**: Permeabilidad PS/VI, **5**: Seguridad PI,

Act. Previas: Limpieza basuras,

Actuaciones: **A**: Reurbanización., **B**: Ampliación Estructura., **C**: Ejecución Nueva Estructura., **D**: Demolición,

X: Objetivo necesario , **O**: Objetivo mejorable **✓**: Cumple objetivo

1.11 Áreas de actividad grado 3



U09 | BERROCALES	
Código*	Descripción
U09 BE [A]	esparcimiento
U09 BE [C]	mantenimiento