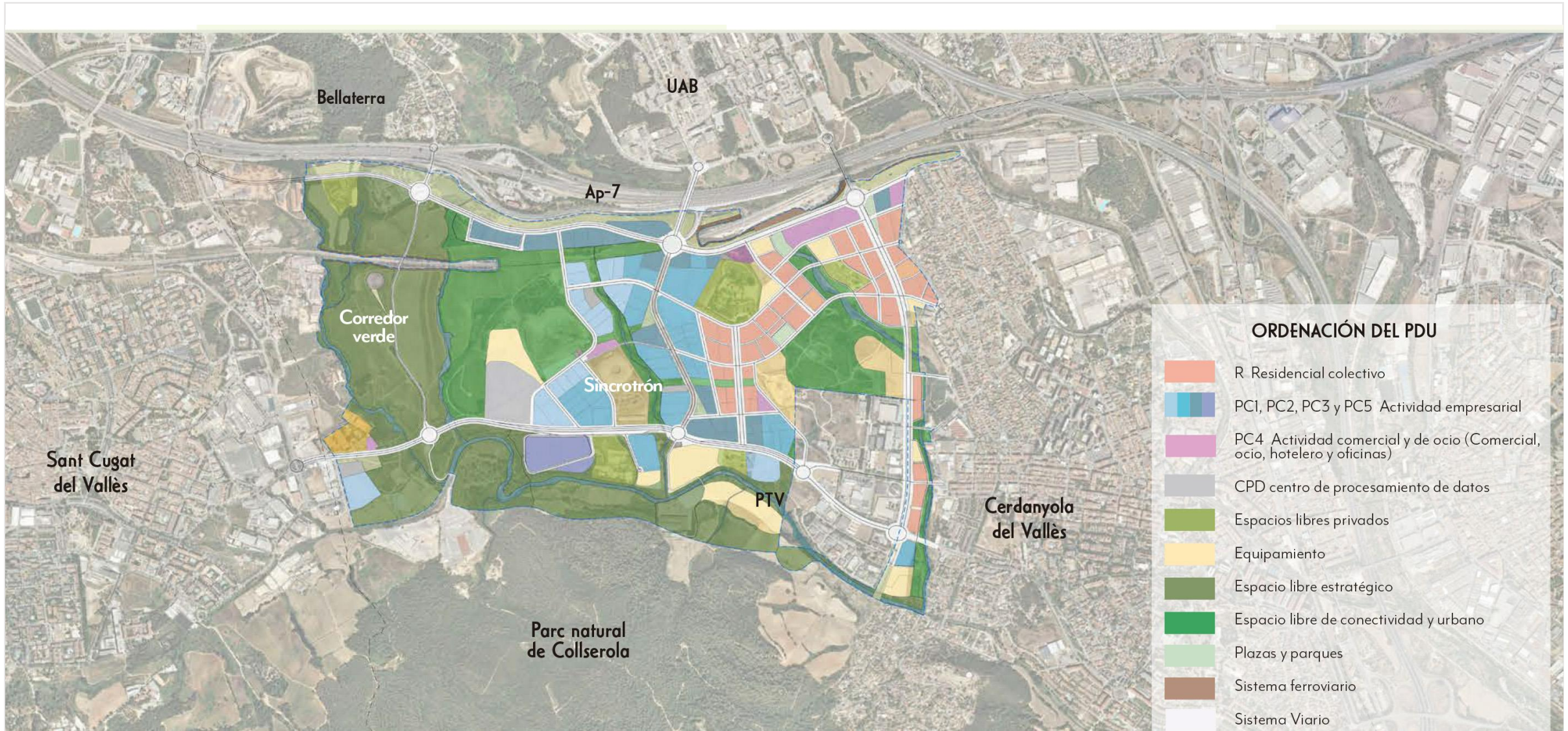




Bloc 1 . PROJETE TERRITORIAL
PDU PARC DE L'ALBA

Municipi: Cerdanyola del vallès
Autor/s: CDCdV, TES i Incasòl

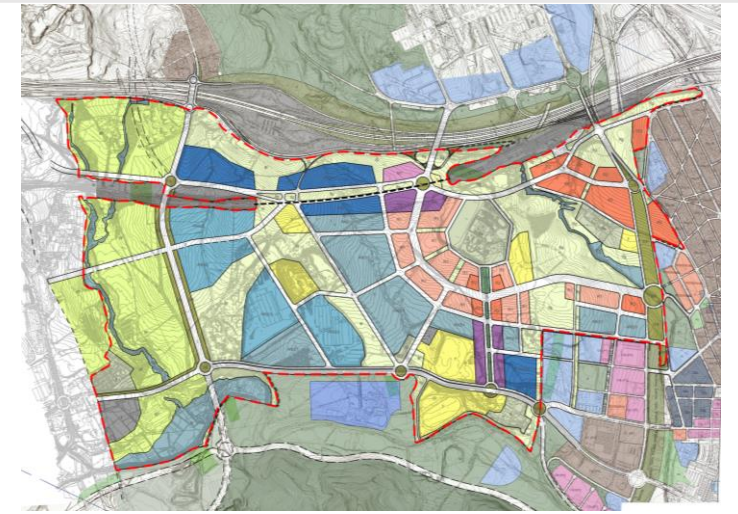




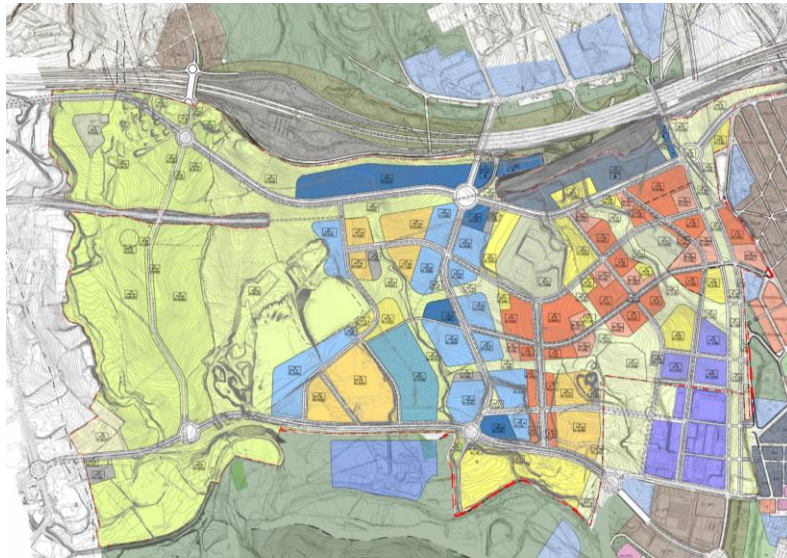
PAU 88-92



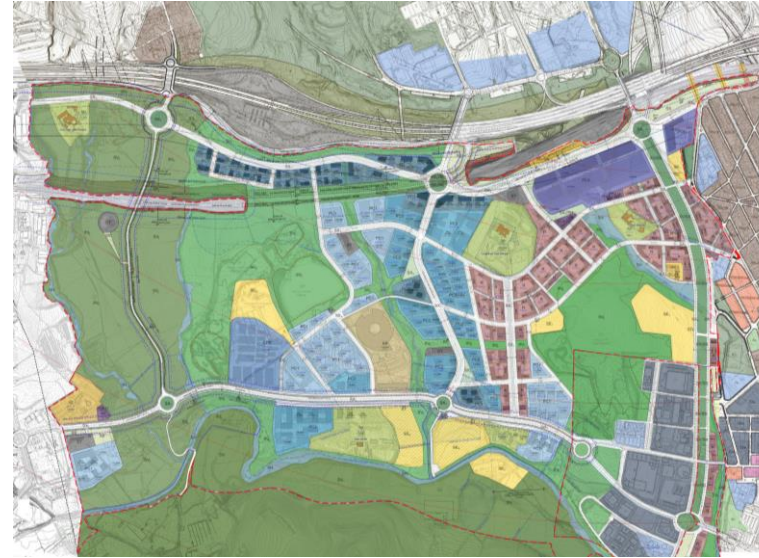
Modificaci3n PGM 2001-02



Plan parcial 2002

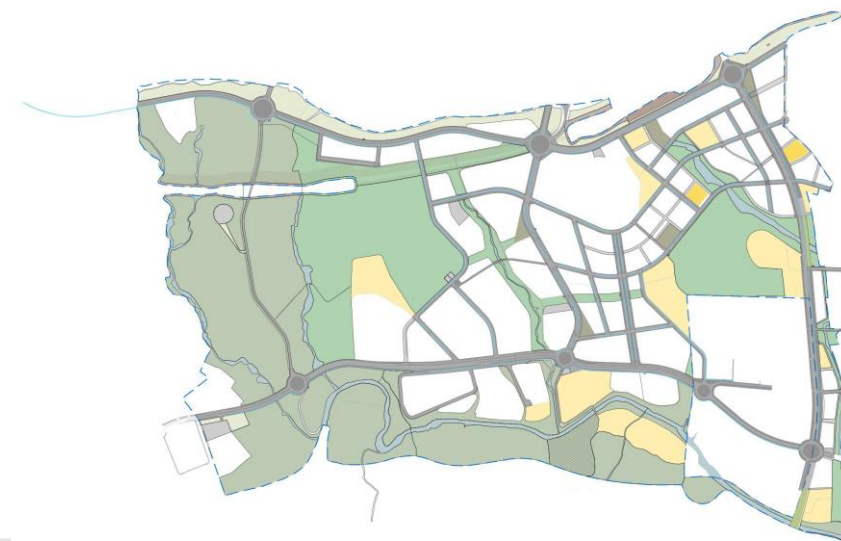
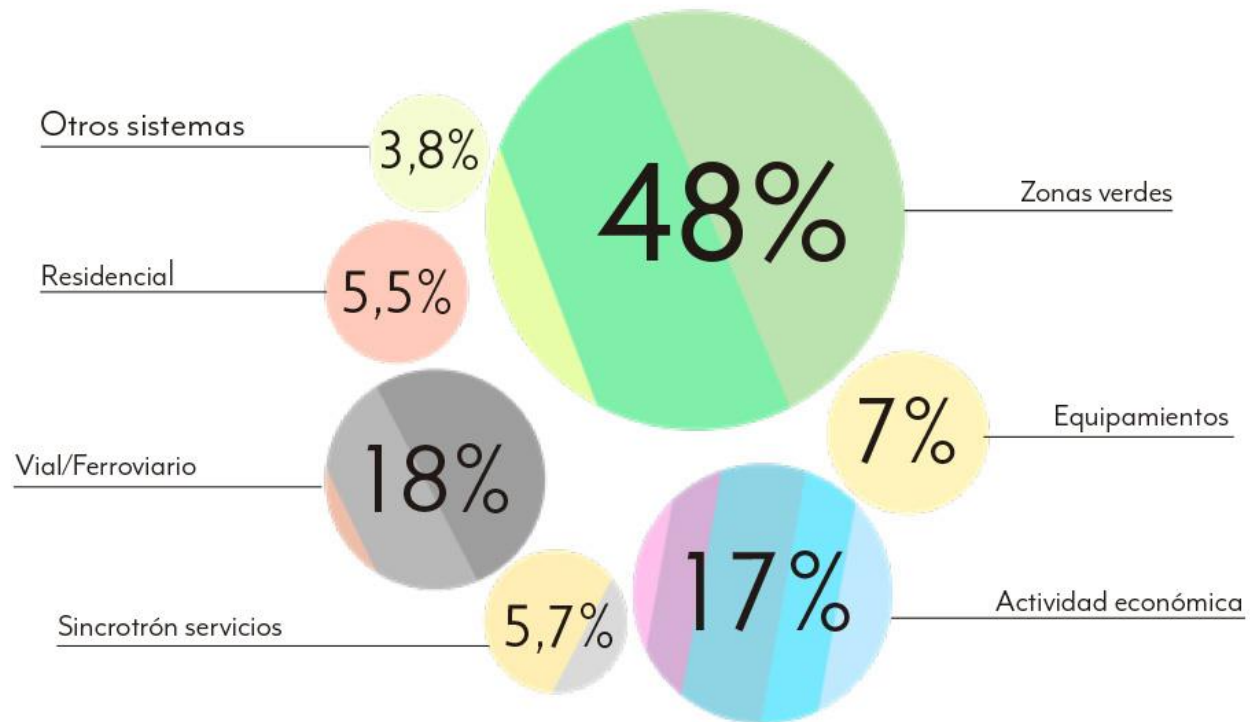


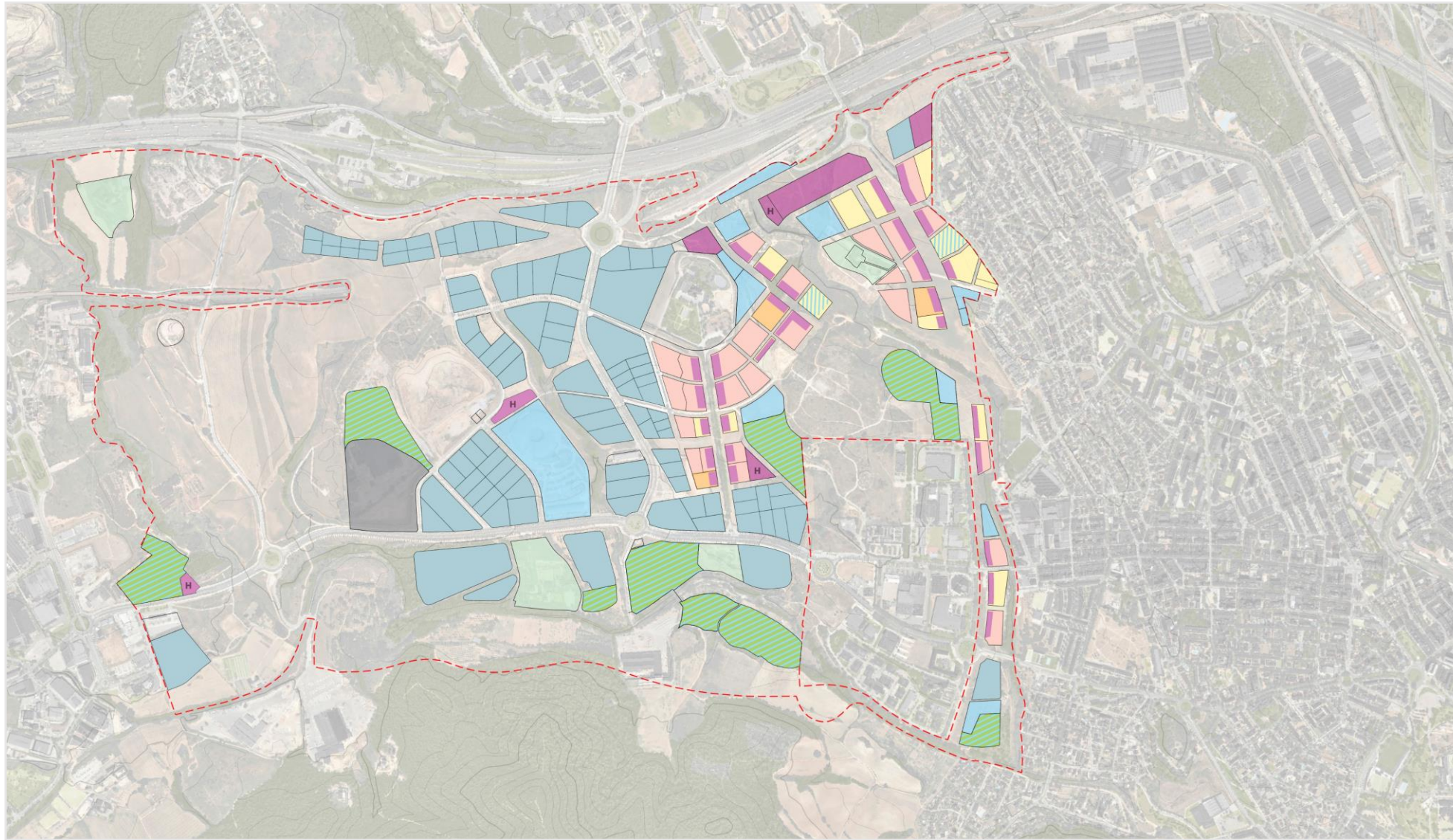
Plan parcial 2005



PDU 2014

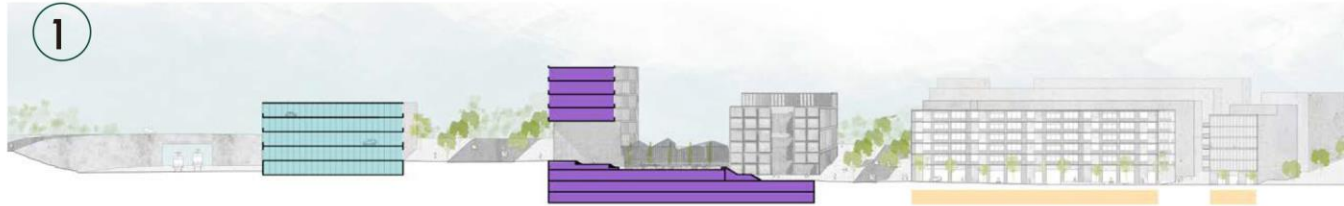
Ocupación del suelo en el Centro Direccional





Esquema de usos

- Vivienda régimen libre
- VPO - régimen concertado
- VPO - régimen general
- Verde privado
- Terciario
- Comercial/terciario
- H Hotelero
- Equipamiento
- Equipamiento al aire libre
- Equipamiento en PB de VPO



Acceso a la estación: Se ha definido un espacio transitable durante el día a través de la zona privada para dar acceso a la estación de Renfe.

- Vivienda
- Estación
- Aparcamiento
- Centre C. y ocio



Equipamientos en planta baja de viviendas: El Centre direccional ha reservado las plantas bajas de dos islas donde ubicar equipamientos de menor tamaño que sirvan para reforzar la convivencia i las relaciones en el barrio: bibliotecas centros sociales, oficinas para la administración, guardia urbana o guarderías son algunos usos a los que se podrán destinar.

- Vivienda
- Equipamientos
- Actividad ec.
- Aparcamiento



AVENIDAS PRINCIPALES CON COMERCIO

Serán los principales ejes comerciales y el punto de encuentro de la gente. Cuenta con 39.000m² de superficie destinado al comercio de proximidad, distribuido principalmente en:

- La rambla del Castell
- La avenida dels Gorgs

CARRIL BICI

El 100% de las calles serán ciclables. Se promueve el desplazamiento no contaminante y los itinerarios saludables, caminos que conectan con Collserola y el Corredor Verde.

TRANSPORTE PÚBLICO AL SERVICIO DEL CIUDADANO

Se proponen líneas de autobuses y carriles especiales que conecten con el centro, la universidad y las estaciones. 5.377 nuevas viviendas, el 47% serán VPO 30.000 nuevos puestos de trabajo. Relación universidad-empresa.



CALIDAD

ARQUITECTÓNICA:

Se ha designado una comisión de calidad que valorará cada unidad de proyecto que se quiera implantar en el Parc, con el objetivo de preservar un estilo vanguardista.

LA ESCALA

Las manzanas de aproximadamente 80m de largo se distribuyen entre alturas de PB+3 a PB+6 gradualmente, pudiendo alcanzar la PB+8 en las intersecciones de las principales avenidas como hitos que rompan la uniformidad.

CALLES DE PRIORIDAD INVERTIDA

En el barrio residencial se diferencian las vías principales con las calles peatonales de plataforma única, cuya escala es diferente.

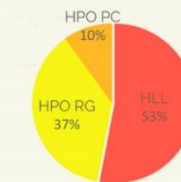
VIVIENDA EN PB

Se ha concretado una tipología para la vivienda en PB, que cuenta con un espacio de 4m entre la calle y la vivienda para proteger la privacidad y adaptarse a la topografía.



VIVIENDA DE PROTECCIÓN OFICIAL

El planeamiento reserva el 47% de las viviendas VPO, que en su mayoría son de régimen general (37%), pero se apuesta por VPO de precio concertado (10%) ya que con el ascenso de los precios las rentas medias se ven incapaces de acceder a la vivienda libre.

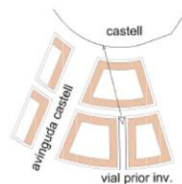
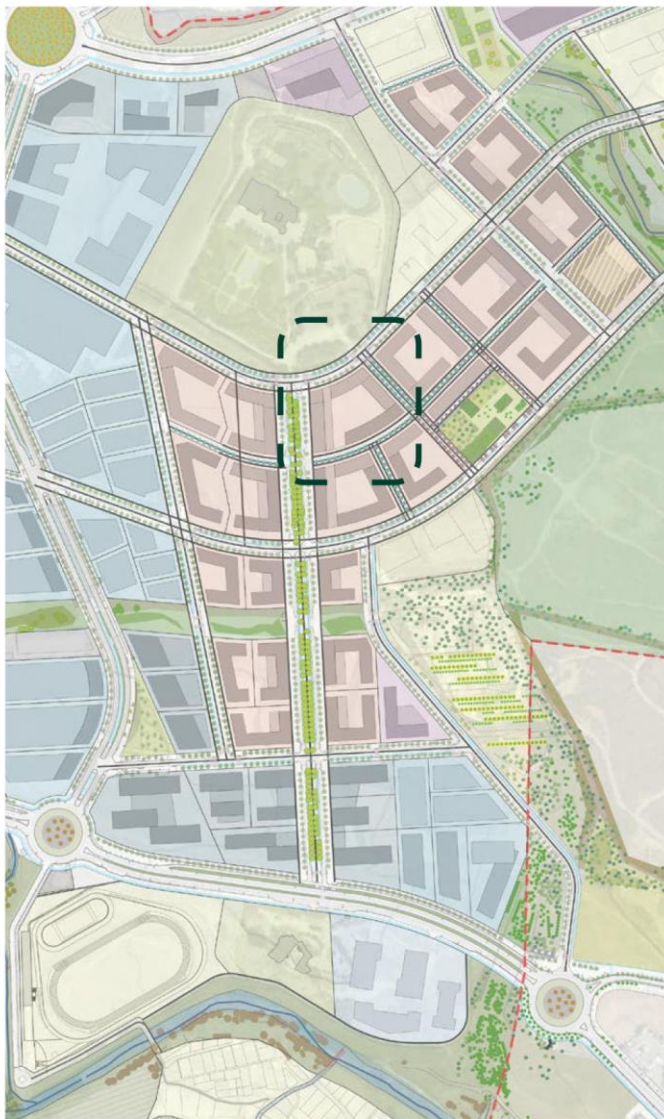


EVITAR IMPERMEABILIZAR EL TERRITORIO

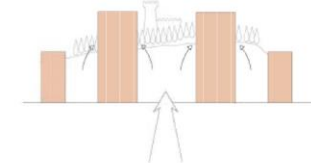
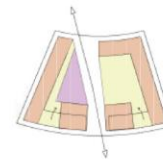
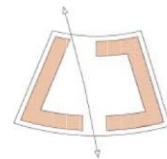
El planeamiento mediante la normativa exige que al menos un 20% de la manzana sea permeable promoviendo la infiltración natural al medio.

PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO

Se han preservado e integrado en el planeamiento como zona verde privada aquellas edificaciones originarias que forman parte de la riqueza patrimonial, como las masías o el castillo, cuyos entornos quedarán libres de edificaciones.



Esquema de alternativa



Estudio en detalle durante la redacción

El PDU designa la unidad mínima de proyecto que por norma general es la manzana, asignando el número de viviendas, un galibo y la superficie máxima construible.

Durante el diseño de la propuesta de ordenación se han analizado varias manzanas en detalle, (las más complejas por inclinaciones de vial o por amplia variedad de usos obligatorios) para demostrar las múltiples opciones que cada isla ofrece. Confirmando así que se permite flexibilidad en el diseño dentro de un conjunto que es la manzana.

Este concepto de conjunto también se traslada al aparcamiento en subterráneo que mejora y agrupa las necesidades de la comunidad evitando ocupar más terreno del que se debe y ahorrando espacio de accesos y costes.

La unidad de proyecto permite la ejecución por fases o edificios una vez definida la volumetría y la repartición de viviendas por cada bloque.

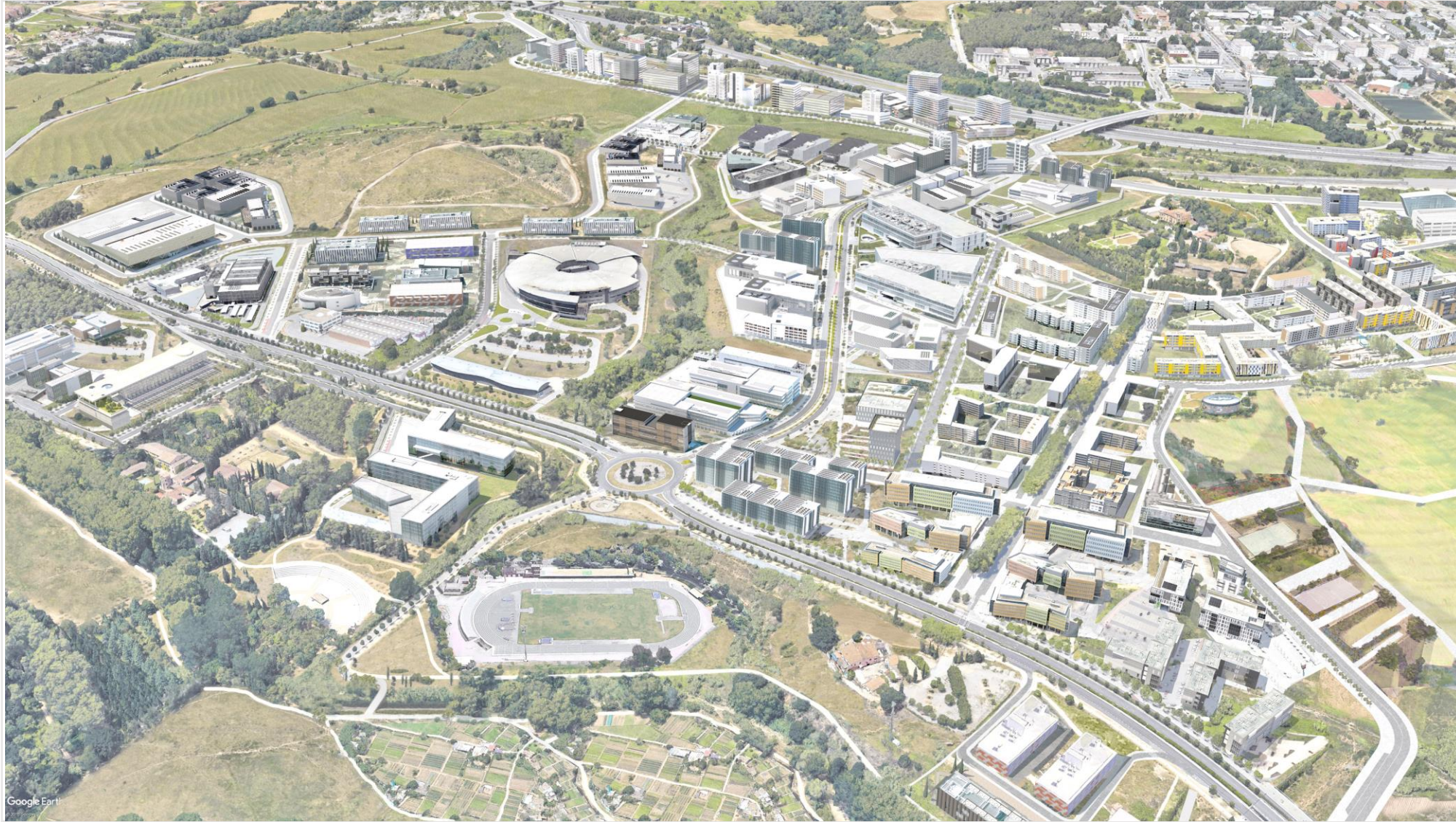
En el ejemplo de estudio se ha decidido mantener la visual y el acceso directo al Castillo de Sant Marçal desde la calle de prioridad invertida, abriendo el patio al público y enmarcando el castillo entre dos pequeñas torres.



Plantas piso



Planta baja



Google Earth

PDU Parc de l'Alba a Cerdanyola del vallès

Cluster de Centros de Procesamiento de Datos (CPD o Data Center)

Los CPD son grandes consumidores de energía y se consideran instalaciones críticas, ya que deben funcionar 24h sin interrupciones. Debido al aumento exponencial de datos hay una creciente demanda de este tipo de edificaciones.

El parque, en su decidida apuesta por este tipo de actividad, ha reservado una zona especial calificada normativamente como CPD, de 6 ha de superficie, con una mayor dotación de potencia eléctrica y de refrigeración, así como con presencia de operadores de telecomunicaciones redundantes, que además permite un mayor nivel de seguridad perimetral.



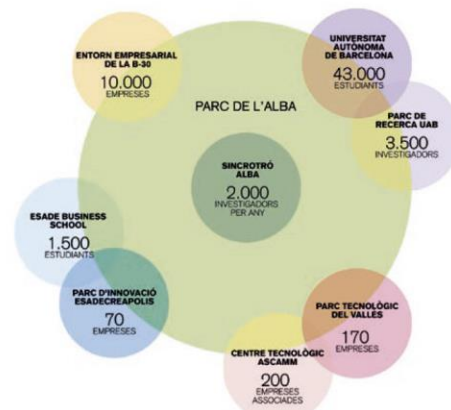
CPD Silc Inmobles - IBM



CPD Silc Inmobles



T-System



EMPRESSES I SERVEIS

SISTEMA DE POLIGENERACIÓN (DISTRICT HEATING & COOLING):

- Sistema modular formado por de 3 plantas de producción y una red de distribución de frío y calor (4 tubos)
- Cogeneración de alta eficiencia a partir de gas natural, con sistemas de producción de frío mediante tecnologías de absorción
- Mayor eficiencia energética (35% ahorro energía primaria y emisiones CO2 vs sistemas individuales)
- Posibilidad de incorporar fuentes de energía renovables
- Ventajas para el usuario:
 - Externalización servicio de climatización (PCT, comercial y equipamientos): flexibilidad
 - Ahorro de espacios, al no requerir sistemas de producción
 - Ahorro de costes del 20%

Sincrotrón

En el corazón del Parc se encuentra el sincrotrón, que es un acelerador de electrones que produce un haz de luz especial utilizada por la comunidad investigadora para observar los detalles más íntimos de la materia. Actualmente dispone de 8 líneas de luz (o laboratorios) en funcionamiento alrededor del acelerador, que se ampliarán a 12 en los próximos 4 años.

Una fuente de luz

Observar la materia a escala tan reducida permite avances tanto en ciencias básicas como aplicadas, razón por el cual ALBA interesa tanto a investigadores académicos como al mundo empresarial. Permite avanzar en la concepción de nuevos materiales para el transporte o almacenaje de energía, el diseño de nuevos fármacos, la mejora de pinturas o cemento y un largo etcétera de ejemplos en sectores como la química, los materiales, la salud, la nanotecnología, la energía, la automoción o la alimentación.

Cada año más de 2.000 investigadores visitan el Sincrotrón ALBA, de ellos el 30% proviene de la UE y un 5% de fuera de la UE.



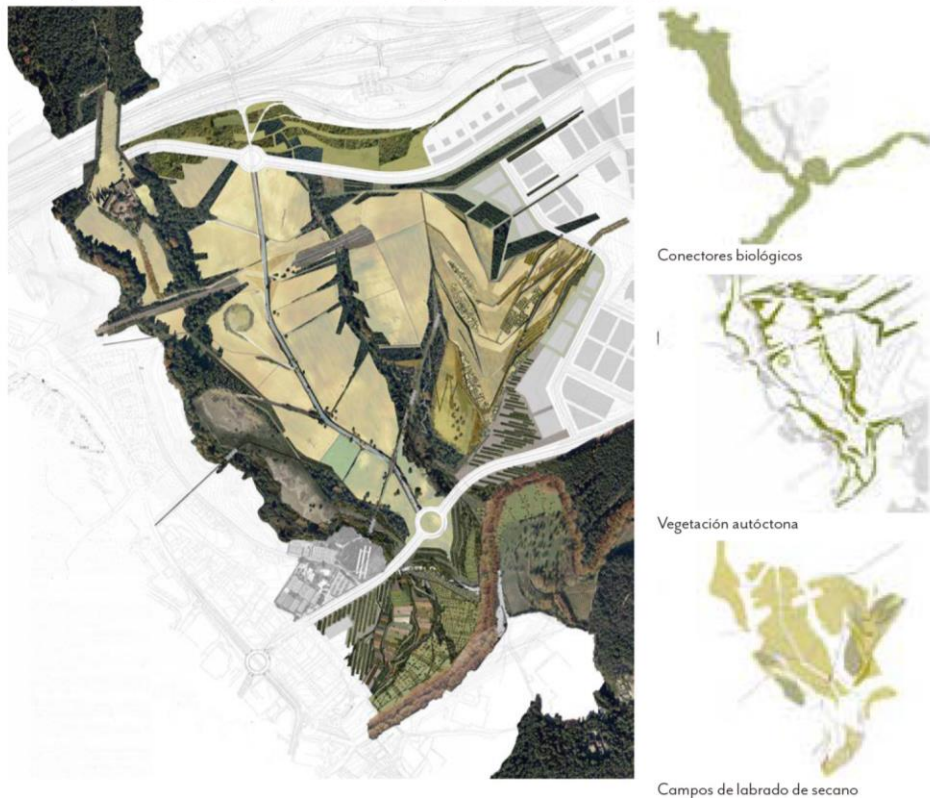


PDU Parc de l'Alba a Cerdanyola del vallès

Green Land Recycling

El suelo es un recurso finito y el 7º. Programa de acción medioambiental de la UE lo incluye como un recurso a proteger debido a que provisiona, soporta y regula servicios estratégicos para la sociedad.

El reciclado de suelos antiguamente ocupados por actividades para su renaturalización en condiciones de seguridad para el medio ambiente y los ciudadanos ("Green land recycling") creando espacios verdes o espacios libres urbanos, ayuda a reforzar la infraestructura verde y juega un papel central en la gobernanza sostenible del suelo. Actualmente se encuentran remediados las zonas de actividad Àrids catalonia, Pavivar, Distrivallès y recientemente la nave de Incecosa ha sido deconstruida y el suelo remediado; pasando a formar parte del corredor verde.



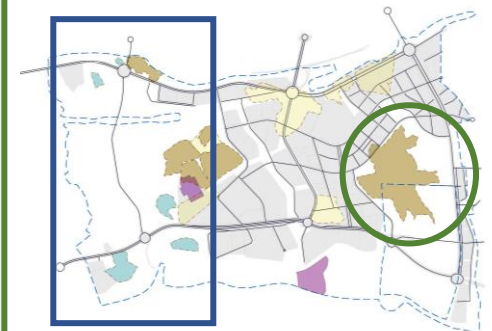
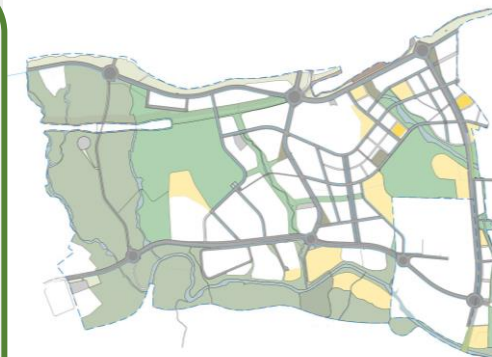
Remediación y reurbanización de antiguas actividades

Este plan de acción incluye la restauración, descontaminación y reurbanización de suelos degradados por antiguas actividades. 40 hectáreas de suelo degradado por antiguas actividades y vertederos han sido investigadas y monitorizadas con el objetivo de ser restauradas haciéndolas compatibles a los nuevos y adecuados usos. En la actualidad, el 18% de estos suelos ha sido restaurado y reurbanizado, dotándolos de un nuevo uso seguro para la salud y el medio ambiente.

Es el caso de Àrids Catalonia, antigua cantera de arcilla explotada en los 70, que luego fue rellena con residuos de la construcción que incluían asbestos. En la actualidad es un espacio reforestado incorporado al corredor verde con una red de caminos para su uso público en 2012.



INFRAESTRUCTURA VERDA



Àmbitos que requieren restauración ambiental.

Àmbitos compatibles con los usos previstos.

Àmbitos de restauraciones realizadas.

Actividades industriales a eliminar y recuperar.



CORREDOR VERD FASE 1 2011

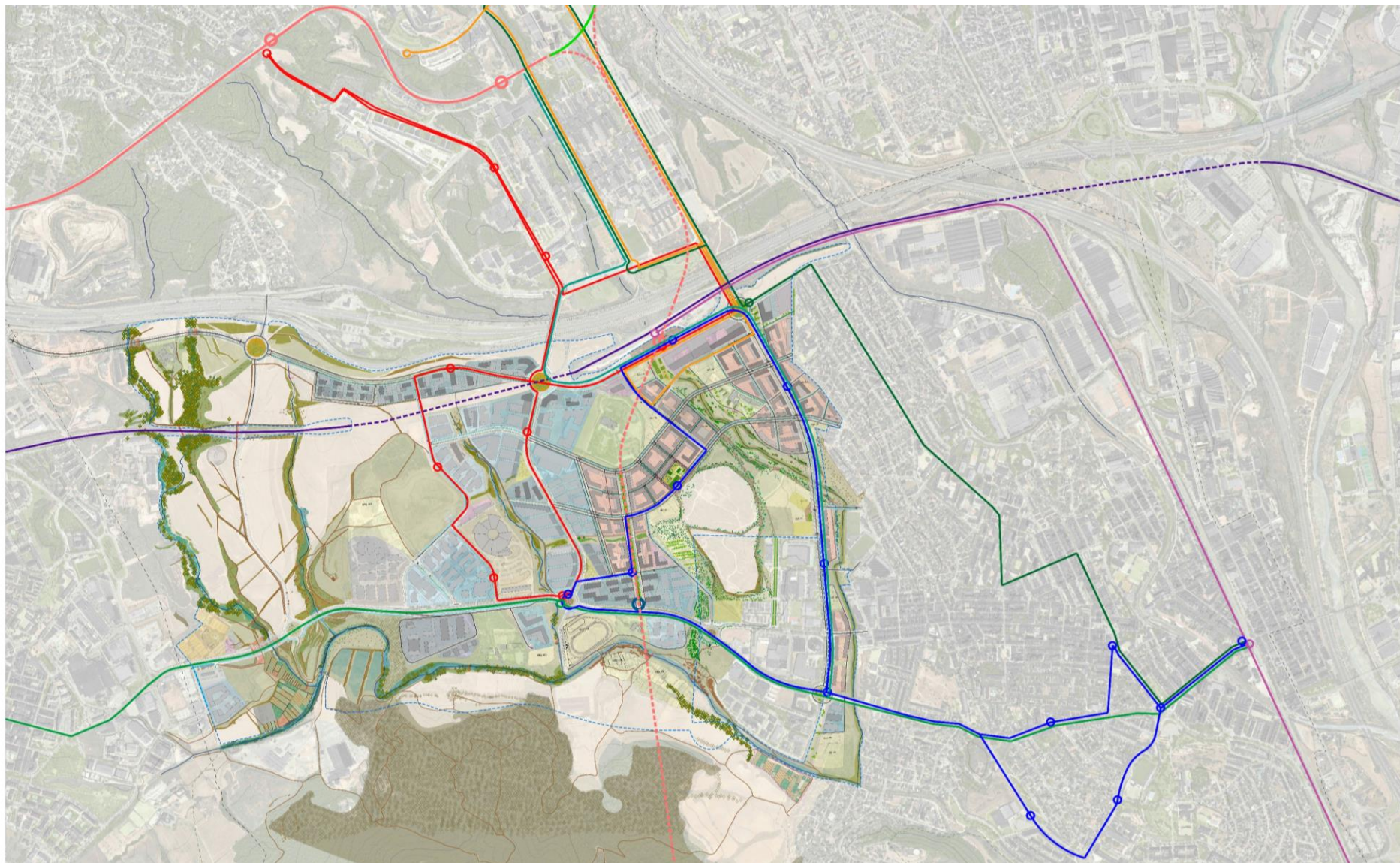


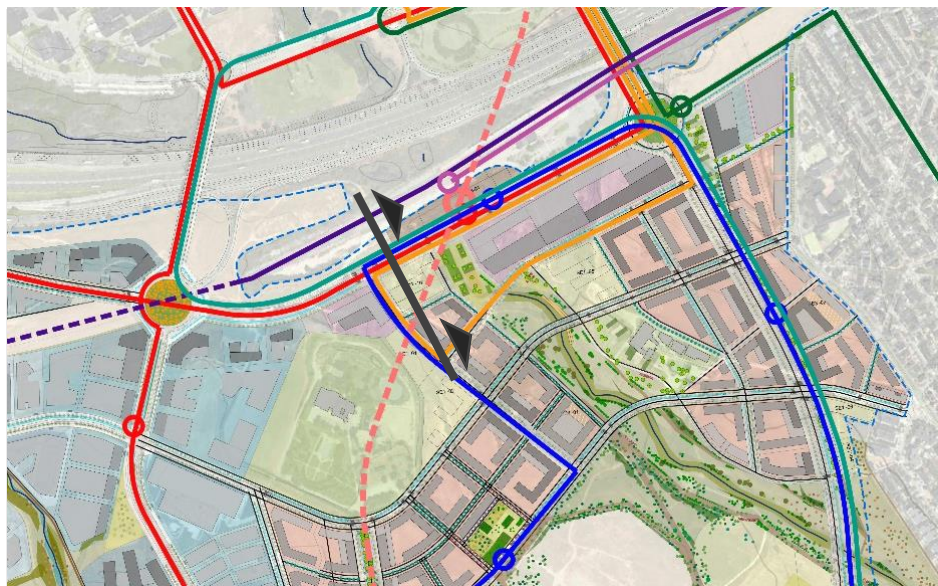
CORREDOR VERD FASE 1 2012



CORREDOR VERD FASE 1 2014







Estación intermodal y aparcamiento disuasorio.

La Generalitat tiene prevista una reserva de ferrocarril que conectaría El Parc con Sabadell, Terrassa y Barcelona. Por ello planeamiento ha reservado un espacio de equipamiento estratégicamente situado junto a la estación existente de Renfe cercanías para implantar un intercambiador modal de autobuses urbanos, ferrocarriles de la Generalitat y Renfe.

Debido a la proximidad a la AP-7 se propone el aparcamiento disuasorio como uso complementario, que se podría edificar sobre la estación subterránea. Un aparcamiento para reducir el volumen de automóviles en las ciudades y reducir las emisiones que estos generan, promoviendo el transporte público y sostenible.

