

Estudi estratègic i Màster Pla dels entorns i de la futura estació de Sants





SANTS

ÍNDIX

1. **Antecedents històrics i urbanístics**
2. **Procés participatiu**
3. **Nou model d'estació**
4. **Estudi nous usos Màster Pla**
5. **Avantprojecte i projecte executiu de la primera fase de transformació del vestíbul**

Estudi estratègic i Màster Pla dels entorns i de la futura estació de Sants

Dues dècades després del darrer planejament de l'estació de Sants, tot i no executar-se el projecte de reforma i ampliació redactat el 2007, aquesta infraestructura s'ha posat al dia amb la progressiva actualització de diversos aspectes que han millorat el servei.

El 2020, amb la liberalització del transport ferroviari, els nous operadors de l'alta velocitat precisen d'una ràpida adaptació a nous requisits d'espais, de seguretat i de funcionalitat i logística.

Ahora, l'entorn urbà que envolta l'estació no ha estat formulat ni planificat globalment, més enllà de diferents intents d'ordenació puntual d'ençà de la seva finalització d'obres a finals dels anys vuitanta del segle passat.

Històricament, aquestes ordenacions tenien l'abast exclusiu d'organitzar la mobilitat d'accés a l'estació, mentre que l'espai urbà resultant es convertia en espais servidors de la vialitat (places Peiró i Països Catalans). L'any 1981 aquestes places van néixer com a aparcament en superfície al servei de l'estació, i només la pressió veïnal del moment va aconseguir que fossin considerades espais lliures.

Les noves places, valorades a mitjans dels vuitanta per la seva proposta arquitectònica, no van jugar més paper urbà que el de convertir-se en dues rotondes per facilitar la mobilitat d'entrada i sortida a l'estació. Avui en dia cal, calia una ordenació definitiva amb un nou model per a la transformació de l'estació i dels seus entorns.

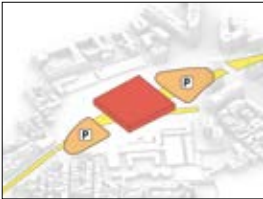
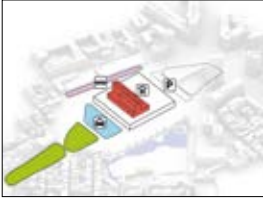
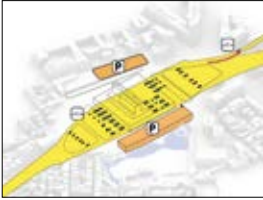
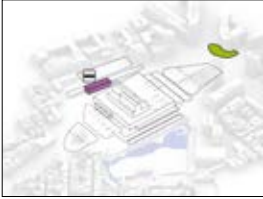
L'oficina tècnica de Sants, constituïda per ADIF i l'Ajuntament de Barcelona—amb l'assessorament tècnic de BR en tant que entitat municipal—ha establert diferents documents i estudis preliminars, per a una nova ordenació que resolgui l'espai urbà que envolta l'estació amb continuïtat amb els barris i que respongui als nous requisits ferroviaris. A més, també ha d'incorporar el nou model de mobilitat basat en el transport públic i la mobilitat activa. La participació ciutadana, per la seva banda, ha desenvolupat i ha aprofundit sobre aquest model inicial, de manera que ha generat diferents eixos i premisses per a la transformació de l'àmbit.

L'equip tècnic redactor dels diferents projectes, sota la tutela de l'oficina tècnica de Sants, ha formalitzat un seguit d'obres i d'actuacions que en el decurs dels anys vinents configuraran el projecte global de transformació d'aquest àmbit central de la ciutat.



Visualització de la futura estació des de la Plaça dels Països Catalans. Font: Barcelona Regional

1 Antecedents històrics i urbanístics

	1969–1982 – Cobertura de les vies de tren existents – Construcció de l'estació actual – Construcció d'aparcaments en superfície
	1983–1987 – Construcció de l'edifici soterrat de serveis d'Adif – Construcció de la plaça dels Països Catalans i del parc de l'Espanya Industrial
	1988–1994 – Construcció de l'hotel – Construcció de la plaça Joan Peiró – Construcció de l'estació d'autobusos – Urbanització del passeig de Sant Antoni
	2005–2008 – Ampliació i millora de l'estació – Construcció del nou túnel per a l'AVE – Construcció de l'aparcament soterrat al costat mar
	2008–2016 – Urbanització al carrer Provença – Nous serveis autobusos
	2016–Actualitat – Urbanització al carrer Provença – Nous serveis d'autobusos

1970 | Cobertura vies



1988 | Abans construcció hotel



2005 | Construcció aparcament





Estat actual	m²
Vestíbul Renfe	17.996
Oficines Renfe	5.000
Hotel	23.000
Terciari /Comercial	-
Total	45.996
Total sobre coberta	23.000

Pla Especial 2005	m²	Increment
Vestíbul Renfe	35.017	17.021
Oficines Renfe	5.000	0
Hotel	27.000	4.000
Terciari	39.807	39.807
Comercial	29.000	29.000
Total	135.824	89.828
Total sobre coberta	100.806	72.807

El darrer planejament es va iniciar a finals del 1990, fruit de la necessitat de fer arribar l'alta velocitat a la ciutat. El procés va culminar el 2003, amb una modificació puntual de PGM i, posteriorment, amb un Pla especial el 2005.

La modificació del PGM tenia per objecte, fonamentalment, cobrir les vies a l'entrada de Sants des de L'Hospitalet, requalificar els sistemes i augmentar notablement l'edificabilitat sobre la coberta de l'estació actual i en l'ocupació de la planta baixa.

El Pla especial, a més de gairebé doblar el sostre destinat a vestíbul, estableix un increment del sostre edificable sobre la llosa de coberta.

Malauradament el planejament vigent no resol l'encaix urbà de l'estació i no aprofita l'oportunitat que suposa la modificació d'una estació central d'aquesta magnitud per regenerar el teixit urbà del voltant.

En els darrers anys, Adif, conscient de les dificultats per desenvolupar el projecte, ha anat renunciant a la proposta constructiva, redactada el 2009 d'acord amb les determinacions del Pla especial del 2005.

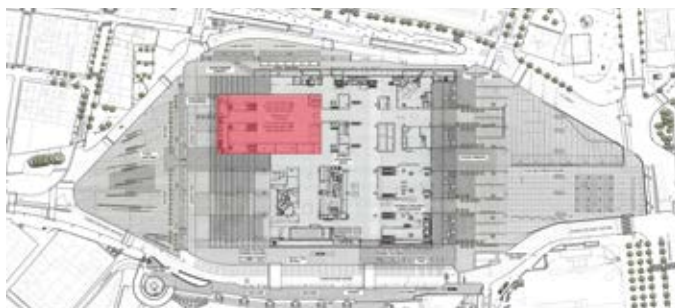
El 2015 es va dur a terme un avantprojecte on es proposava el creixement del vestíbul cap a la plaça Joan Peiró. El projecte contemplava:

- Ampliació del vestíbul (reubicació platja taxis de la plaça Joan Peiró).
- Recuperació de la plaça dels Països Catalans
- Eliminació carrer rodat de la plaça dels Països Catalans (reubicació *kiss & ride* i busos urbans)
- Recuperació de la plaça Joan Peiró (eliminació platja taxis i renovació de l'espai per als viants).
- Obertura del passeig de Sant Antoni per ubicar les parades de taxi i bus.

El 2018 es va fer una contraproposta de creixement del vestíbul de l'AVE sobre la plaça dels Països Catalans. El projecte incloïa la recuperació d'aquesta plaça.



2018 | Proposta de desdoblament vestíbul sortida AVE



2015 | Avantprojecte funcional de la reordenació urbanística

2 Procés participatiu

Des de l'any 2019 s'han realitzat diferents estudis i treballs d'aproximació per a la millora i rehabilitació, tant de l'estació de Sants com dels seus entorns propers.

Aquests treballs previs van portar a la signatura a principis del 2021 d'un protocol de col·laboració entre Adif i l'Ajuntament de Barcelona per desenvolupar, tant els projectes vinculats a les urgents necessitats ferroviàries d'Adif, com la visió global de ciutat que fins aleshores havia desenvolupat Barcelona Regional, com a consorci de l'Ajuntament.

Els principals ítems del protocol estableixen:

- **Analitzar** l'edificabilitat i els usos previstos en el planejament vigent per adequar-los als nous criteris i paràmetres que, d'una banda, respectin les necessitats ferroviàries d'Adif i de l'altra, responguin al nou model de ciutat plantejat per l'Ajuntament.
- **Incrementar i millorar** qualitativament la qualitat de l'espai públic de l'entorn amb una integració de la infraestructura d'acord amb els criteris ecològics i socials vigents a la ciutat.
- **Fomentar la mobilitat activa** i els desplaçaments sostenibles amb el reforç del caràcter de gran intercanviador de l'estació actual i prioritant la connexió amb el transport públic.
- **Reordenar els recorreguts** d'accés i sortida de l'estació de manera coordinada amb l'espai públic i el sistema de circulacions en l'entorn, de manera que es permeti la permeabilitat i s'integren els serveis de l'estació i la seva intermodalitat al teixit de barri.
- **Abordar** la transformació del vestíbul de l'estació i respondre conjuntament a les necessitats ferroviàries i a la seva condició d'espai d'ús públic, integrat en la nova seqüència d'espais públics de tot l'àmbit.
- **Optimitzar** l'ús del subsol per als usos i requisits vinculats a l'estació alliberant l'espai en superfície especialment pel que fa a la circulació rodada i garantint la necessària intermodalitat amb els mitjans de transport públics i privats.

Per la seva banda, els acords del protocol determinen:

- El compromís d'Adif per realitzar l'estudi de la transformació de la infraestructura i els seus espais vinculats de manera conjunta amb

l'Ajuntament de Barcelona a partir de la col·laboració dels equips tècnics designats per cadascuna de les parts. Aquest estudi tindrà la forma d'un avantprojecte global de l'àmbit.

- L'Ajuntament de Barcelona, en exercici de les seves competències, durà a terme aquells estudis complementaris a l'actuació i promourà els tràmits necessaris per a l'adequació del planejament vigent mitjançant la figura que sigui pertinent en aquest àmbit, inclòs en el seu cas la modificació de Pla General Metropolità.
- Donada la necessitat d'ampliació de l'estació, motivada per Adif sobre la base de l'increment esperat de viatgers relacionat amb l'arribada del corredor mediterrani a la ciutat, resulta imprescindible considerar una remodelació substancial del vestíbul que millori la situació actual. En concret, cal solucionar els problemes d'orientació en el vestíbul, provocats per l'actual ubicació dels nuclis de comunicació vertical, i la necessitat de millorar el trànsit dels viatgers en les andanes a través del desdoblament de fluxos. Tots aquests aspectes i aquells derivats de l'avantprojecte abans esmentat seran considerats de cara a la redacció d'un projecte d'execució integrat en l'adjudicació per part d'Adif dels serveis de consultoria i assistència tècnica per a la redacció de l'avantprojecte d'ampliació i millora de l'estació de Barcelona Sants integrada en el nou model de ciutat i del Projecte de construcció per a la reordenació i transformació de l'edifici de viatgers i remodelació de la plaça dels Països Catalans. El projecte de construcció inclourà, a més del creixement en superfície del vestíbul dins dels límits del planejament vigent, la restitució de la plaça dels Països Catalans així com totes les obres d'urbanització necessàries per al correcte funcionament de la ciutat durant i després de l'execució de les obres. Aquesta actuació quedarà integrada en l'avantprojecte de la totalitat de l'àmbit i serà coherent amb els condicionants tant ferroviaris com urbans derivats del nou projecte de transformació de l'entorn. Per garantir la coherència, tots dos projectes es redactaran simultàniament, amb els mateixos equips redactors i seran coordinats tècnicament per l'oficina creada per l'Ajuntament i el seu equivalent a Adif.
- A fi de donar resposta als objectius de transparència i participació ciutadana de totes dues parts, aquestes acorden establir els mecanis-

mes necessaris per garantir la coordinació en les diferents etapes dels processos participatius i d'informació d'acord amb la normativa vigent i, en concret, amb el reglament de participació de la ciutat de Barcelona i amb la normativa vigent que afecta el desenvolupament i aprovació dels projectes d'Adif.

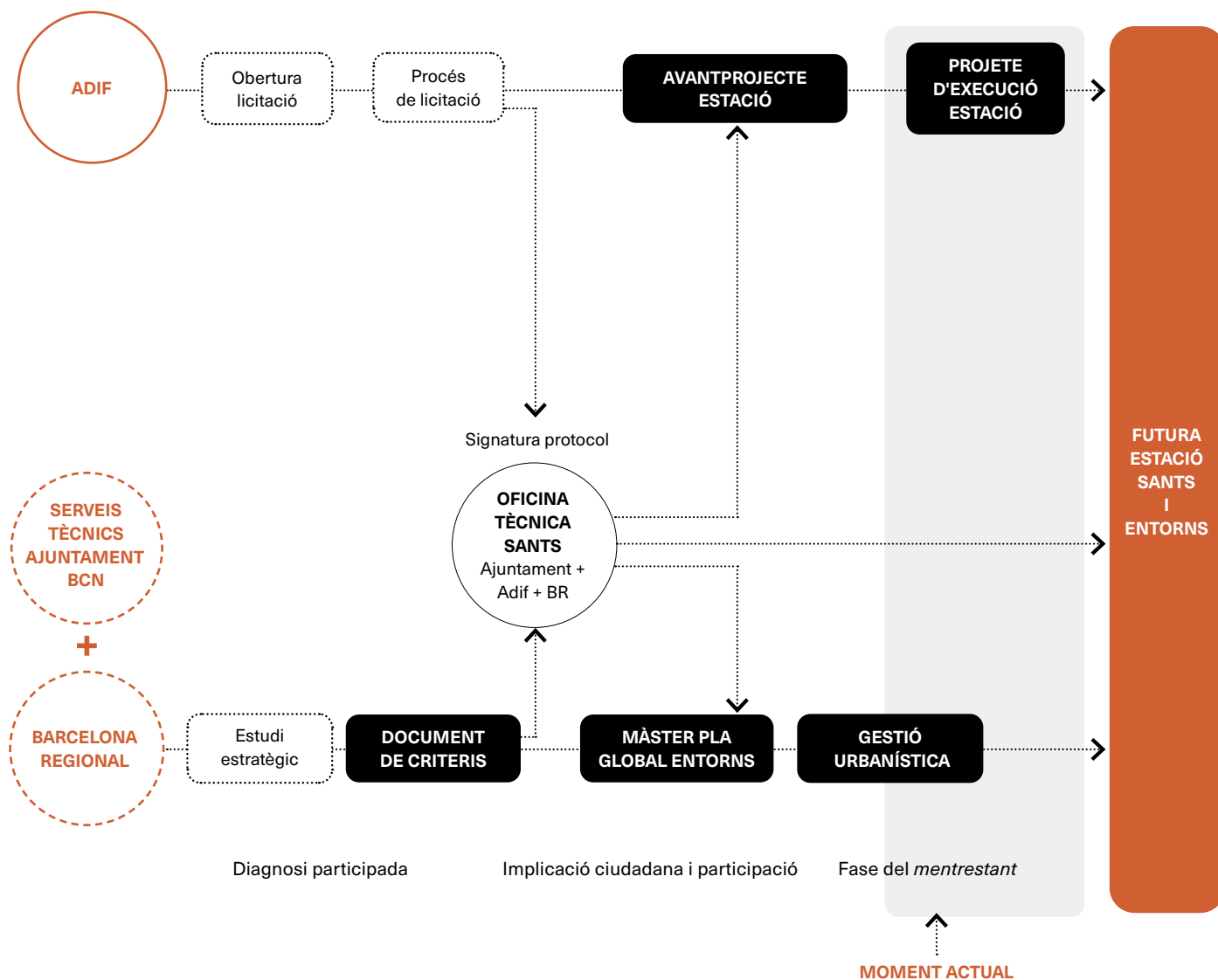
- Amb l'objectiu d'impulsar el compliment dels objectius del protocol i promoure la seva execució, l'Ajuntament crea una oficina tècnica vinculada als departaments municipals implicats en la transformació, que estudiarà els aspectes tècnics que es jutgin convenients, liderarà els processos participatius amb la ciutadania i col·laborarà amb els representants tècnics designats per Adif en la redacció dels projectes.

L'oficina tècnica de Sants es va crear entre Adif, l'Ajuntament de Barcelona i Barcelona Regional per tal d'assolir els diferents acords del protocol i d'impulsar la transformació de l'àmbit.

La coordinació ha permès l'avanç tant de l'avantprojecte general com del projecte executiu del vestíbul i de la plaça per part d'Adif, i en paral·lel, la redacció de diferents documents de criteris, d'anàlisi de ciutat i de nous usos a l'estació, així com la gestió urbanística, la preparació de diferents projectes constructius previs per part de l'Ajuntament, o la programació d'altres projectes del mentrestant i de fases ulteriors a la primera fase d'Adif.

A més, l'oficina tècnica també ha donat suport dins de la comissió de seguiment del procés participatiu entre el gener del 2021 i el maig del 2022.

Fins ara Adif ha dut a terme—i ha presentat públicament—tant l'avantprojecte general com el projecte constructiu de la fase 1 del nou vestíbul d'alta velocitat i la plaça dels Països Catalans. Per la seva banda, Barcelona Regional en nom de l'Ajuntament, ha redactat tant la modificació del planejament derivat necessària per dur a terme les obres de l'estació, com els estudis inicials de les obres municipals prèvies a la fase 1 d'obres d'Adif.

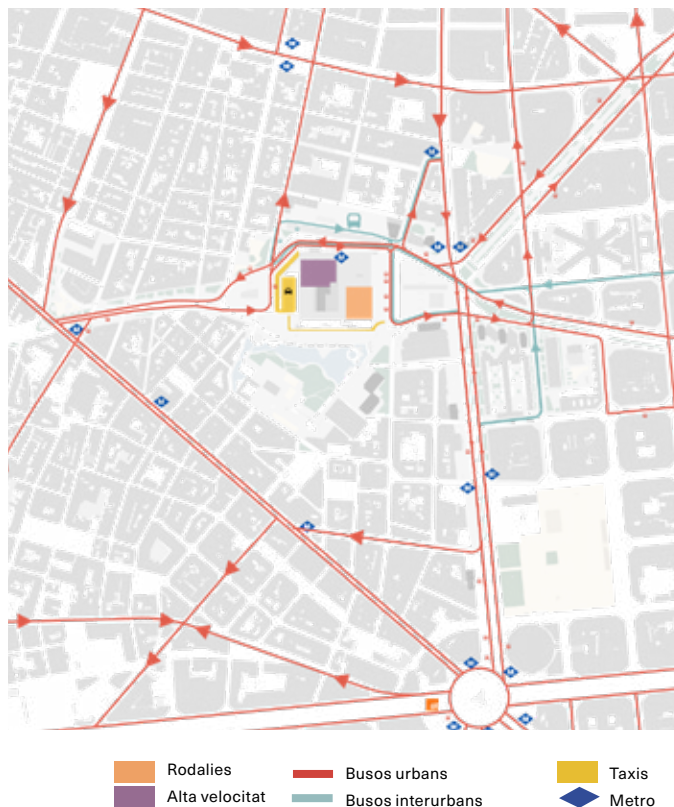


Mobilitat

1. Model de dues estacions passants: Sants i Sagrera.
2. Actualment més de 150.000 persones usuàries diàries i 45 milions anuals a l'estació de Sants.
3. En els propers anys s'estima un increment de passatgers i es poden arribar als 60 milions de persones usuàries.
4. L'estació presenta actualment una manca d'intermodalitat amb les línies de metro, els busos urbans i interurbans, i els modes actius.

Conclusions del procés participatiu

- Reducció de la contaminació de l'aire
- Disminució de la contaminació acústica
- Millora de les infraestructures per a la mobilitat activa i la intermobilitat
- Més perspectiva de gènere i criteris d'inclusió
- Facilitació de la distribució de mercaderies
- Millora de la connexió



Plànol d'intermodalitat.

Activitats

1. Eix Comercial Creu Coberta Sants, amb més de 800 comerços en 4 km. Malauradament, aquest dinamisme no es troba en tot el districte i s'identifiquen 30 % dels locals en planta baixa buits.
2. Dos centres comercials propers: L'Illa Diagonal amb 35.000 m² i les Arenas amb 106.250 m².
3. Actualment a Barcelona hi ha unes 4.718 iniciatives d'economia social i solidària. D'aquestes, 500 estan localitzades al districte de Sants-Montjuïc; representen un 11 % del total.

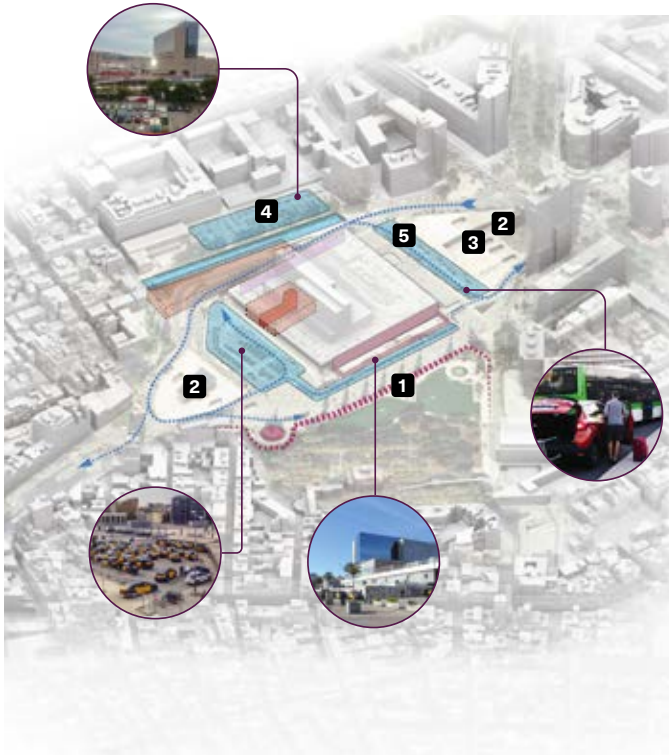
Conclusions del procés participatiu

- Garantir equilibri comercial barri-estació
- Gran espai polivalent per a esdeveniments.
- Mobiliari urbà social (taules pícnic)
- Reconeixement usos actuals (*skaters*, balls, patinatge...)



Eix comercial Creu Coberta, Sants. Font: Barcelona Regional

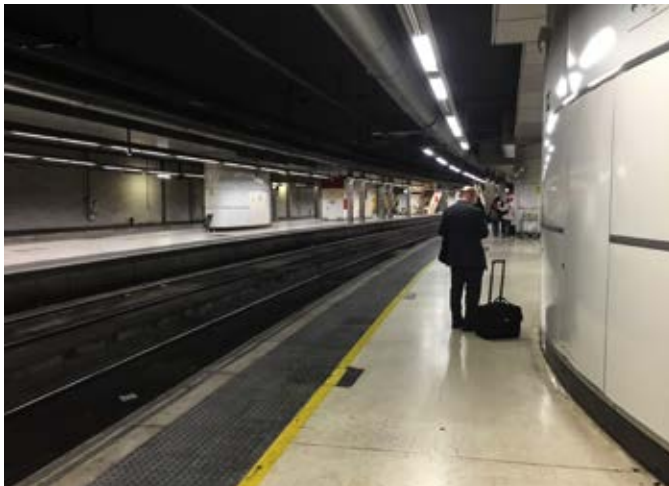
Espai públic exterior i interior de l'estació



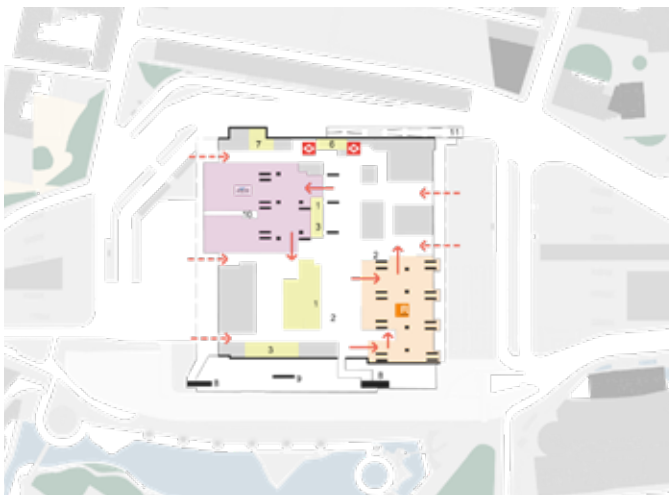
Espais exteriors

1. Façanes nord i sud mai formalitzades, concebudes com a mitgeres cegues, sense accessibilitat, i sense relació amb el seu entorn immediat del parc de l'Espanya Industrial i el carrer Viriat.
2. Els dos espais públics d'arribada a l'estació com a elements aïllats vinculats als girs de vehicles, degradats i sense utilització.
3. Manca d'espais lliures de qualitat, amb àmbits d'estada, de relació, de joc, d'ombra i de passeig.
4. Espais "lliures" ocupats per aparcaments, taxis, provisionalitats, obres i la major part sense desenvolupament.
5. Alta presència de vehicles en les zones d'arribada a l'estació que impedeixen el paper de plaça d'accés.

Espais interiors



1. Manca de funcionalitat general sense jerarquia de fluxos de moviments entre els diferents modes de transports al vestíbul.
2. Demanda creixent de l'alta velocitat resolta amb ampliacions successives que retallen espais de circulació de la resta del vestíbul.
3. Oferta comercial globalitzada, de preus elevats i mancada d'oferta atractiva cap a l'usuari.
4. Experiència caòtica de l'espai, sense llum natural, variable, espontània i pragmàtica. Manca de senyalització, de serveis de qualitat i sense pagament (lavabos).



Estat actual del vestíbul. Font: Barcelona Regional

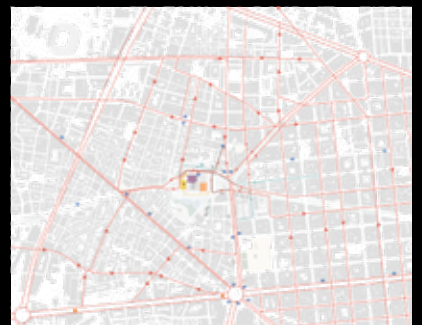
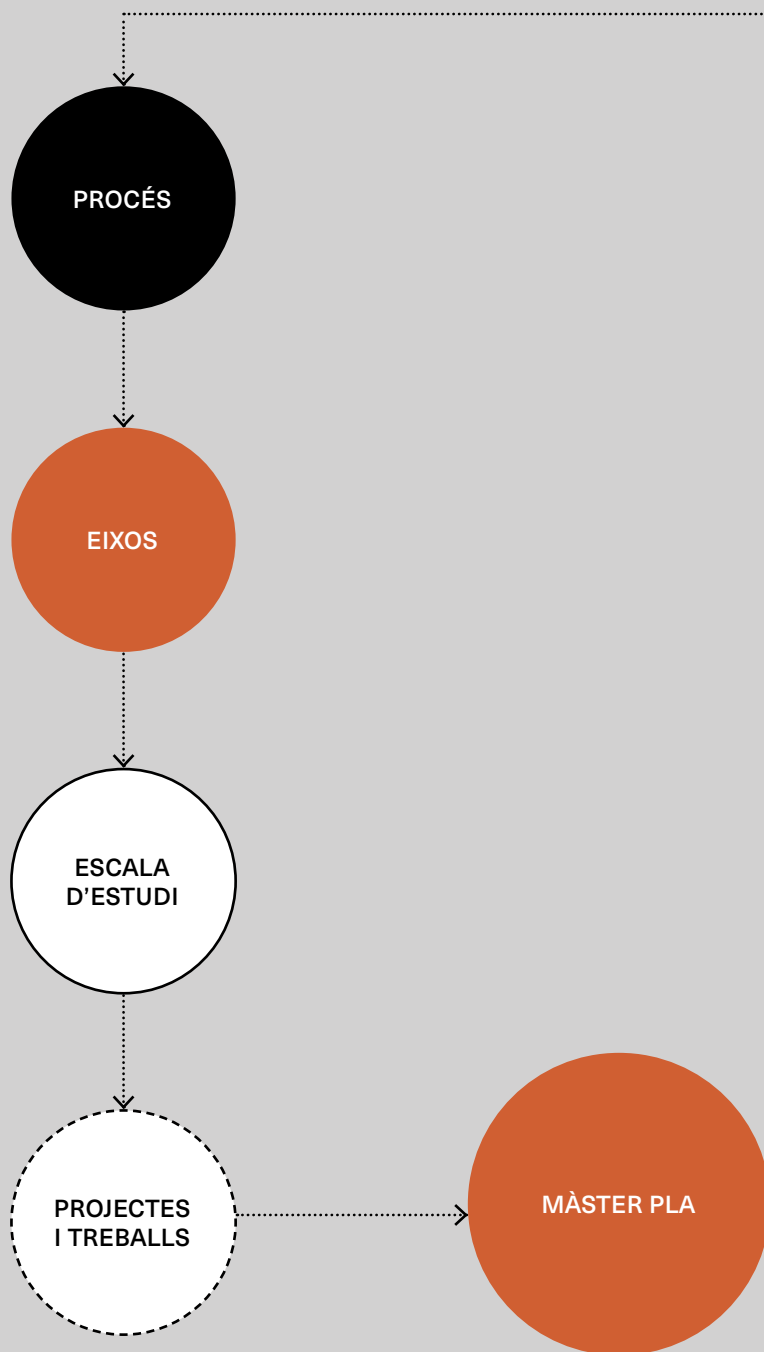
Conclusions del procés participatiu

- Integració i fluïdesa amb la vida quotidiana
- Revalorització de les places i millora accés al parc.
- Desplegament urbanisme tàctic per al menestrestant.
- Criteris d'excel·lència en sostenibilitat i intervencions que pal·liïn efectes del canvi climàtic
- Prioritzar verd que generi ombra i manteniment
- Escala humana i vincle identitari
- Edifici de quatre façanes obertes i amb llum natural
- Bon projecte de senyalització
- Fonts i banys públics

Estudi estratègic i Màster Pla dels entorns i de la futura estació de Sants

Realització d'una proposta prèvia d'ordenació, tant per l'espai que envolta l'estació, com pels nous requisits ferroviaris potenciant el model del transport públic i la mobilitat activa. També la necessària ampliació de l'estació, es va plantejar sobre la reflexió de nous usos vinculats, necessàriament, amb una nova distribució de l'edificabilitat, i sobre una arquitectura associada al model d'estacions del segle XXI.

Procés de treball



Estructura urbana

- Noves vies
- Requeriments mobilitat escenari futur amb funcionament estació Sagrera
- Hub de mobilitat sostenible
- Intermodalitat
- Gran aparcament bicicletes
- Aprofitament aparcament existent per noves necessitats
- Context sociodemogràfic
- Increment i connexió del verd urbà
- Biodiversitat
- Increment d'espais d'ombra
- Resiliència d'una estació central

Potenciar l'intercanviador de la Plaça Espanya

OFICINA TÈCNICA SANTS

Ajuntament de Barcelona + Adif + Barcelona Regional



Relació amb l'entorn

- Morfologia urbana
- Connectivitat entre teixits urbans
- Sinergies amb el projecte de La Model
- Espai segurs, actius, diversos, accessibles i ben connectats
- Sòl permable
- Paviments de baixa reflectància solar
- Reducció contaminació acústica
- Millora plaça dels Països Catalans
- Nova plaça al costat nord de l'estació
- Ordenació plaça Joan Peiró
- Connexió parc Espanya Industrial-Estació
- Arranjament avinguda de Roma i carrer Tarragona



Usos i edificabilitat

- Ampliació vestíbuls Renfe i AVE
- Seguretat andanes
- Millora logística i serveis Adif
- Nou espai públic a la coberta estació
- Activació plantes baixes i solars buits
- Integració de nous usos a l'entorn estació
- Generació d'habitatge públic
- Espai públic estimulante
- Límits estructurals de l'edifici i de la cobertura de la platja de vies
- Tipologies edificatòries sobre la coberta
- Trasllat edificabilitat a altres sòls d'Adif a Barcelona



Arquitectura + model estació

- Nova volumetria edifici
- Permeabilitat: obertura façanes
- Construcció sostenible i eficiència energètica
- Materials baixos en carboni de proximitat
- Estalvi i aprofitament de l'aigua
- Reducció d'emissions CO2eq
- Gestió de residus
- Generació local d'energia
- Difusió coneixement ambiental
- Nou accés hotel Barceló Sants
- Fases d'execució

3 Nou model d'estació

L'estació de Sants presenta actualment una combinació d'usos que es reproduïx en estacions d'arreu del món. Un model que es basa en uns serveis ferroviaris que es complementen amb uns espais de trànsit i de distribució per a passatgers, espais comercials i de restauració, hotels i oficines.

En el context actual, però, de crisi econòmica, ambiental i social i amb unes tendències de canvi accelerades, facilitades en part pels avenços tecnològics, s'obren dubtes, reptes i també noves oportunitats.

Agenda de ciutat renovada

En els darrers anys, a Barcelona s'ha fet un esforç per adaptar l'agenda de ciutat als nous reptes i a la necessitat urgent de donar resposta a les múltiples crisis que se sobreposen. A la lluita contra l'emergència climàtica i l'emergència habitacional, s'hi ha sumat recentment la crisi sanitària i el seu impacte sobre l'economia.

La crisi econòmica generada per la Covid-19, ha posat en evidència la necessitat de repensar el model econòmic de la ciutat.

La revolució tecnològica està generant un gran impacte a la ciutat en relació amb els hàbits de consum, el treball, la mobilitat urbana i les relacions socials.

Amb el projecte Superilla, l'Ajuntament promou un nou model de ciutat i d'espai públic, més saludable, verd, just i segur, on s'afavoreixen les relacions socials i l'economia de proximitat.

L'agenda renovada també està compromesa amb la neutralitat en carboni el 2050, la mobilitat activa i compartida, la logística eficient, sostenible i segura i l'economia circular.

L'Ajuntament de Barcelona reconeix el sector digital com un sector clau i estratègic per a la ciutat.

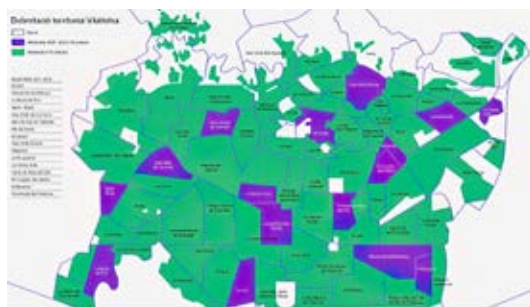
El Barcelona Green Deal, com a nova agenda econòmica amb horitzó 2030, posiciona al mapa de la nova Barcelona dues infraestructures ferroviàries, Sants i Sagrera, com a grans nodes urbans i projectes tractors de la ciutat.



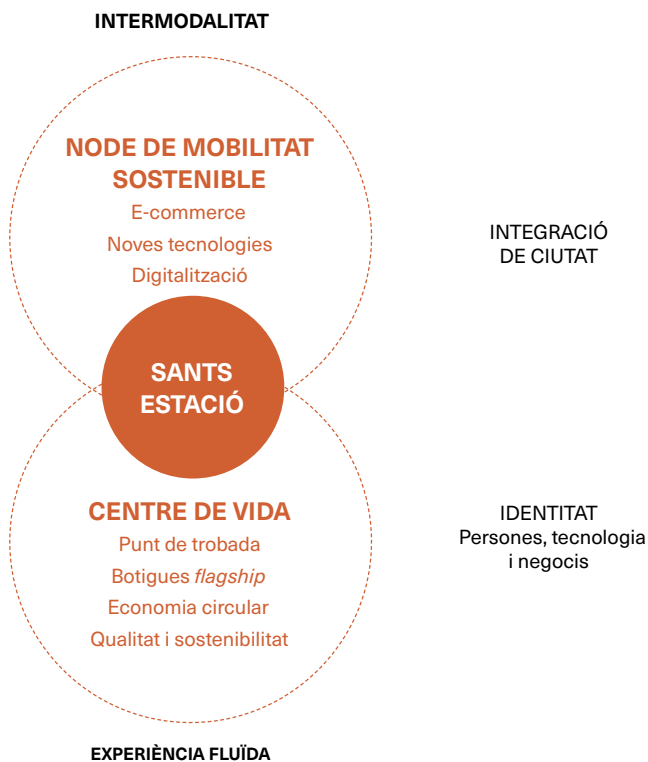
Model tradicional d'estacions en crisi.



Barcelona Green Deal, a nova Agenda Econòmica amb horitzó 2030.



La iniciativa sociosanitària Vila Veïna aposta per cuidar en xarxa i en proximitat.



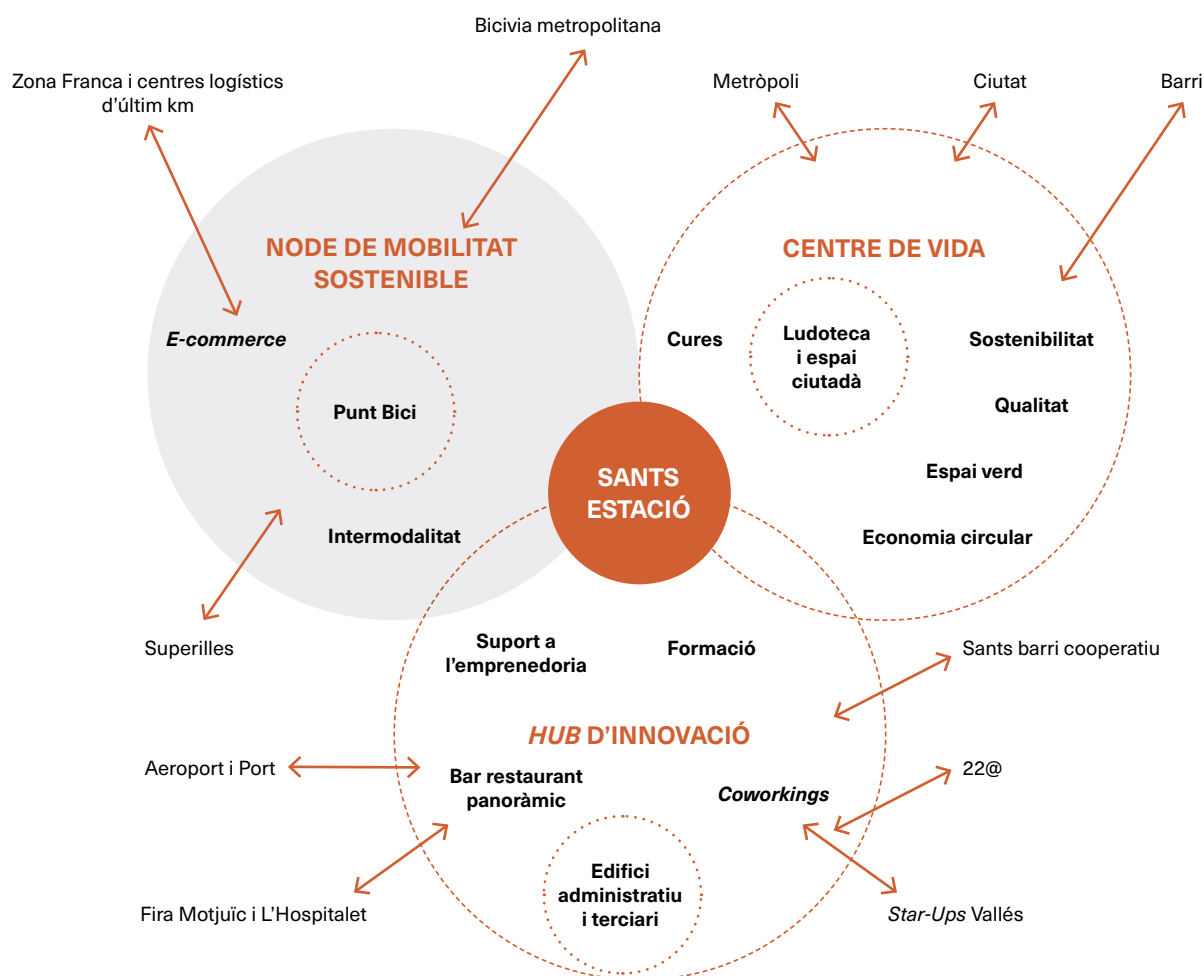
Proposta d'un nou model

Es proposa seguir amb el model d'Adif, que planteja les estacions com a nodes de mobilitat sostenible i centres de vida, juntament amb la idea d'un *hub* d'innovació. Aquest *hub* s'identifica principalment amb la nova edificació sobre el vestíbul de l'estació, que donarà façana al parc de l'Espanya Industrial i serà un edifici administratiu i terciari, principalment. Un espai que pot acollir tant una àrea destinada a l'Administració pública, com a espais de terciari i espais productius d'innovació.

És un fet rellevant que Barcelona és una de les destinacions preferides per a la ubicació de noves *start-ups* i que l'estació de Sants gaudeix d'una gran accessibilitat i d'una ubicació privilegiada a escala metropolitana. Aquestes característiques fan de Sants un emplaçament estratègic per a la creació d'un nou pol d'innovació que promogui noves iniciatives i empreses.

És necessari recollir aquesta petició i posar especial atenció al fet que la gran part de la nova edificabilitat sobre l'estació de Sants tingui un caràcter obert a la ciutadania.

Esquema d'Adif per un nou model d'estacions.



Proposta de nou model d'estació de Sants. Font: Barcelona Regional

4 Estudis nous usos Màster Pla



Coberta i plantes superiors

- Edifici administratiu i terciari amb:
 - Coworking** visitants i locals + sales reunions
 - Incubadora start-ups** + espai de formació
 - Showroom** iniciatives AMB + espais de **networking**
- Coberta productiva: cultiu urbà i producció energètica
- Hotel d'entitats
- Gimnàs sense subscripció
- Oferta d'allotjament flexible
- Comerç i restauració de proximitat



Coworking MindSpace, Tel-Aviv, Israel.

Planta baixa

- **Punt Bici: Taller autoreparació, cessió cargobicis, lloguer bicicletes i promoció mobilitat sostenible**
- Vestíbuls Rodalies i AVE
- Accés metro i Punt Taxi
- Pantalles amb dades en temps real
- **Ludoteca**
- **Espai ciutadà**
- Comerç, serveis i restauració de proximitat
- Espais de treball per a viatgers en trànsit
- Centre d'informació del visitant (turisme més sostenible)
- Botigues *pop-up*



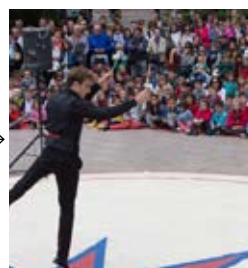
Centre de la bicicleta Santa Monica, EEUU.



Children's culture House, Copenhagen, Dinamarca.

Espai públic i entorns estació

- Fires + mercats de productes proximitat
- Espai per a agenda cultural metropolitana i de barri
- Habitatges tutelats per a gent gran + cohabitatge/cessió d'ús
- Aula ambiental
- Espai públic verd, social, amb ombra, pacificat i flexible
- Transport públic, col·lectiu i compartit
- Aparcament Bicing



Espai flexible per a l'arts al carrer i fires.

Plantes inferiors

- **Aparcament 7.000 bicicletes + càrrega de vehicles elèctrics**
- Centre logístic + distribució últim Km
- Platja de taxis+ *Kiss & Ride* + lloguer de vehicles + *car sharing*
- Vagó de *coworking*
- Taquilles de recollida de comandes



Qualificació del sòl proposada.

5 Avantprojecte i projecte executiu de la primera fase de transformació del vestíbul



El protocol, signat entre Adif i l'Ajuntament el gener del 2021, concreta la redacció d'un avantprojecte de tot l'entorn i un projecte d'execució d'una primera fase de transformació del vestíbul.

Aquest projecte recull la voluntat de la ciutat pel que fa a la mobilitat i a l'estructura urbana, així com els requisits tècnics —actuals i futurs— dels operadors de transport de l'estació. En paral·lel, l'Ajuntament abordarà la redacció dels projectes, les tramitacions i les execucions de l'entorn per permetre'n la transformació progressiva. Es preveu que la primera fase de remodelació de l'estació durí fins a mitjan 2026.

L'avantprojecte configura l'estació de Barcelona-Sants com un punt neuràlgic de trobada, cosit d'est a oest i de nord a sud per espais verds, permeable a la trama urbana i obert a la vida social, cultural i econòmica de la ciutat.

La transformació de l'estació i el seu entorn resol un deute històric amb la ciutat i els seus barris més propers i es projecta com la resposta al previsible increment del trànsit del transport de viatgers.

Es projecta un entorn vegetal amb arbrat i parterres a la banda de muntanya que encerclará la plaça dels Països Catalans —que recuperará

part dels seus elements originals per tornar al seu valor arquitectònic inicial— i inclourà zones verdes per passejar, jugar i gaudir de l'entorn, així com una nova zona destinada als *skaters*. El Bosc de Viriat serà una massa arbrada amb nous exemplars d'arbres. També es crearà una connexió amb l'eix verd del carrer de Provença i l'avinguda de Roma.

A sobre de l'estació es projecta un mantell que actuarà de coberta generadora d'ombra sobre la ciutat i captadora de llum natural per al vestíbul. A la coberta, es destinarà un espai de 14.000 m² a la instal·lació de plaques fotovoltaiques, que generaran gairebé 3,8 Gwh/any d'energia renovable per a l'autoconsum.

D'aquesta manera, Barcelona-Sants contribuirà a la reducció d'emissions de CO₂ i avançarà cap a un entorn de zero residus, amb l'aprofitament de la calor residual de les andanes i del vestíbul. Els grans patis afavoriran la ventilació i la il·luminació natural, i també hi haurà façanes obertes i de gran transparència. A més, s'utilitzaran materials de baix impacte en carboni, com ara el granit, la fusta i el metall. Amb totes aquestes actuacions, Barcelona-Sants aportarà un estalvi d'energia del 48 % respecte a un edifici convencional equivalent.

La nova estació serà permeable, amb accés per les quatre façanes i integrada en un nou entorn, i facilitarà la connexió de la plaça principal amb la resta del teixit urbà a través de passos per a vianants (connexió Numància-Tarragona, Dolors Batlle-Rector Triadó) i l'eix central (connexió avinguda de Josep Tarradellas-avinguda de Roma). Des d'aquí es preveuen circulacions directes que permetran múltiples possibilitats per creuar la plaça. A la vegada es defineixen àrees d'estada i es faciliten itineraris accessibles.

L'aposta per al vianant també es materialitzarà amb l'eliminació del trànsit rodal al carrer de Viriat i la circulació a la zona nord del passeig de Sant Antoni, que se substituirà per un gran espai públic.

L'estació inclourà una nova ludoteca i comptarà amb un espai públic preparat per acollir esdeveniments culturals. Així mateix, es crearà una àmplia zona de jocs infantils i es recuperaran les fonts originals d'aigua de la plaça dels Països Catalans, que s'usaran com a joc. Els espais públics d'aquesta plaça es reforçaran amb la creació del Bosc de Viriat.

L'avantprojecte crea un nou nivell de ciutat sobre la coberta actual, a la qual s'accedirà des de les quatre bandes de l'entorn de l'estació a través de passarel·les urbanes. En aquest nivell, els locals tindran caràcter urbà i estaran orientats a la ciutat amb àrees de *coworking*, vinculades a empreses tecnològiques i d'innovació, restauració de qualitat i zones lúdiques per a esdeveniments socioculturals.

Barcelona-Sants es convertirà en una referència d'estació multimodal (Rodalies i Alta Velocitat), accessible a diferents tipus de mobilitat.

Els passatgers gaudiran de més espai destinat a usos ferroviaris, que es duplicarà fins als 36.000 m². El vestíbul es projecta com una continuació de l'espai exterior, amb entrada de llum i ventilació naturals a través de grans claraboies situades a la coberta. L'estació comptarà amb quatre sales per a passatgers, dues dedicades a l'Alta Velocitat (arribades i sortides) i dues a Rodalies, que veuran ampliada la seva capacitat, així com el nivell de confort.

Es crearà un nou vestíbul de metro, un espai singular que donarà accés a l'eix transversal de l'estació, amb el qual es comunicaran Rodalies i Alta Velocitat, de manera que es reforçarà el caràcter multimodal de l'estació.

Els usuaris de l'autobús urbà tindran parades al passeig de Sant Antoni, al davant de les noves portes d'accés, en un recorregut protegit que no superarà els 50 metres.

La banda de muntanya es configurarà com una zona per a la mobilitat activa, amb espai per a bicicletes i patinets i àmplies zones per a vianants. D'aquesta manera, la relació entre l'espai per a vianants i el viari s'incrementarà fins a una proporció del 85 % i 15 % respectivament. L'estació preveu un contenidor sota rasant per a bicicletes, patinets i vehicles nets, que connectarà amb el nou carril bici i recorrerà la banda de muntanya, sense afectar l'àrea verda en superfície.



Visualitzacions de la futura sala d'embarcament de l'AVE, la plaça de Joan Peiró i la plaça dels Països Catalans. Imatges: RCR Arquitectes

6 Actuacions prèvies Ajuntament

Fase 0

Actualment s'està duent a terme l'anomenada fase 0 de les obres de millora de l'estació i entorns que comporta les següents actuacions:

- **Actuacions en curs:** obres en sortides d'evacuacions d'andanes de Rodalies i Alta Velocitat.
- **Actuacions a curt termini:** subsanació de filtracions a la zona de la plaça de Joan Peiró, a la coberta i a la façana de la plaça dels Països Catalans.
- **Actuacions a mitjà termini:** subsanació de filtracions a la zona dels edicles de la plaça Joan Peiró (cara superior llosa de cubrició d'andanes i interior edicles).
 - Subsanció de filtracions en forats de ventilació i forats d'edicles i sortides d'emergència a la plaça dels Països Catalans.
 - Subsanció filtracions i reparacions juntes de lloses.

Fase 1

La fase 1 de les obres de millora de l'estació i entorns comporta les següents actuacions:

- **Ampliació de 4.000 m²** del vestíbul de l'estació cap a la plaça dels Països Catalans, amb el desdoblament dels vestíbuls de l'Alta Velocitat amb sortides i arribades.
- **Obertura del vestíbul de l'estació als costats mar i muntanya** per tal d'aconseguir la permeabilitat de l'edifici cap als quatre costats amb l'arranjament de les façanes.
- **Concentració de la vialitat al costat mar de l'estació** (passeig de Sant Antoni). Creació de noves parades d'autobús.
- **Reforma de la plaça dels Països Catalans**, amb la pacificació de l'àmbit d'accés a l'estació i la introducció d'espais d'estada, d'ombra, de joc i vegetació. Recuperació dels elements originals de la plaça.
- **Adequació de l'estació de busos al costat muntanya i urbanització tàctica de l'espai públic del carrer Viriat.** Es manté la pèrgola existent com a element d'ombra.
- **Nou carril bici bidireccional pel costat muntanya.**
- **Noves zones verdes a l'àmbit de la plaça Peiró i adequació a la nova vialitat.**



Fases urbanització i entorns. Estat actual. Font: Barcelona Regional

DIRECCIÓ

Juan Carlos Montiel. Arquitecte / Director de l'Àrea de Territori i Projectes

Jordi Fuster. Enginyer de camins, canals i ports / Director de l'Àrea de Mobilitat i d'Infraestructures del Transport

coordinació

Jordi Mercadé. Arquitecte / Cap de Projectes d'Arquitectura i Espai urbà

Josep Prats. Enginyer de camins, canals i ports

Cristina Jiménez. Economista / Cap d'Estudis de Mobilitat

Adrià Ortiz. Ambientòleg

coordinació Tècnica

Andrés Garcia. Arquitecte

Natalia López. Arquitecta

Àrea de Medi Ambient i Eficiència Energètica

Marc Montlleó. Biòleg / Director de l'Àrea de Medi Ambient i Eficiència Energètica

EQUIP REDACTOR

Andrés Garcia. Arquitecte

Natalia López. Arquitecta

Andrea Fiorucci. Arquitecte

Ascensión Barranco. Arquitecta

Maria De Ochoa. Arquitecta

Joan Farré. Arquitecte

Sonia González. Arquitecta

COL·laboració INTERNA

Ajuntament de Barcelona

Xavier Matilla. Arquitecte en Cap

Margarita Fernández-Armesto. Arquitecta

Departament de Mobilitat Ajuntament de Barcelona

BIMSA

Ajuntament de Barcelona

equip TÈCNIC

Àrea Planejament i Territori

Erick Valdez. Arquitecte / Cap de Departament de Planejament i Territori

Beatriz González. Arquitecta

Belén Parejo. Arquitecta

COL·laboració EXTERNA

RCR Arquitectes

Sbs-enginyers.com

I el suport tècnic i administratiu de Barcelona Regional

Àrea d'Anàlisi i Estratègia Urbana

Miquel Pybus. Geògraf / Cap del Departament d'Estratègia Urbana

Ana Paricio. Psicòloga social

Claudia Villazón. Urbanista

Julieta Duran. Arquitecta

Maribel Cadenas. Arquitecta i Antropòloga

Àrea de Mobilitat i Infraestructures del Transport

Document V1,
Setembre 2023.

© IMATGES
© TEXTS

BR-Barcelona Regional

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, distribuïda, transformada, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars de la seva propietat intel·lectual.



**Ajuntament
de Barcelona**



BARCELONA
REGIONAL

Carrer 60, 25-27
Edifici Z. 2a planta
Sector A. Zona Franca
08040 Barcelona

T (+34) 932 237 400
F (+34) 932 237 414
br@bcnregional.com
www.bcnregional.com

TERRITORI | PROJECTES