

Grup de treball per la reflexió sobre l'optimització de l'Aeroport de Barcelona

Objectiu del grup de treball

Barcelona Global es planteja una reflexió sobre l'**optimització de l'aeroport de Barcelona** atès el debat generat i la importància de **garantir una bona connectivitat de la ciutat de Barcelona i el seu territori per a la competitivitat econòmica**.

L'objectiu de l'informe és **analitzar les diferents opcions de millora de les connexions** de l'aeroport Barcelona – El Prat per tal de garantir **la sostenibilitat mediambiental**, a la qual van estretament vinculades la resiliència, prosperitat i qualitat de vida de Barcelona i la seva regió, així com la competitivitat de la ciutat per **a l'atracció de talent d'impacte i l'atracció d'inversió**.

Introducció

Una economia internacionalitzada i compromesa amb la lluita contra el canvi climàtic

L'economia catalana està fortament internacionalitzada, amb importants xifres tant d'exportacions com d'atracció d'inversió estrangera directa. Segons la Generalitat de Catalunya, les exportacions catalanes al 2022 van assolir 94.927 milions d'euros i suposen un 24,4% de les de tot l'estat. Al 2022 es van registrar 17.469 empreses catalanes exportadores regulars. Per destinacions, lideren les exportacions a França, Alemanya, Itàlia, Portugal, Suïssa, el Regne Unit, i els Estats Units. Per sectors, les exportacions creixen especialment en els productes químics (+19,8%), alimentació i begudes (+15,2%) i béns d'equip (+12,5%).

El càlcul de la petjada de carboni del transport de mercaderies és cada dia més rellevant, tant per a les empreses com per als clients. Tant és així que el Port de Barcelona ha posat a disposició de les empreses el càlcul de la petjada de carboni de la cadena logística. Pel què fa al sector de l'automoció, el transport dels vehicles d'importació i exportació en el territori espanyol i Europeu ha assolit un 35% de quota ferroviària, una xifra rècord que situa el transport de mercaderies per tren com una oportunitat real per assolir els objectius de descarbonització.

El 2022 a Catalunya hi havia 9.155 empreses amb almenys un 50% de capital estranger, amb **90 països de procedència** entre els que destaquen França (13,6%), els Estats Units (13%) i Alemanya (12,2%). Tots tres compten amb més de 1.000 empreses a Catalunya. En el quart lloc cal destacar el creixement del Regne Unit, que ha augmentat més d'un 23% respecte el 2019 i ja frega les 960 filials.

Un 74% de les empreses estrangeres són europees, un 15% americanes i un 8% d'Àsia-Pacífic. D'entre aquestes últimes destaquen les empreses japoneses: segons el consolat de Japó a Barcelona, hi ha unes 160 empreses japoneses a tot Catalunya. La xifra equival a la meitat de les empreses japoneses que tenen la base d'activitat a Espanya. Això redunna en la gran importància que el Japó concedeix a Catalunya en el marc de les relacions entre el Japó i Espanya.

Els principals sectors on treballen les empreses estrangeres establertes a Catalunya, per volum de facturació, són els **d'alimentació, energia i automoció**. Tot i així, per nombre absolut de companyies, les infraestructures, les TIC i la maquinària són els àmbits que en reuneixen més. També cal posar en valor les filials d'empreses estrangeres que operen en sectors tecnològics i que han augmentat en més d'un 25% respecte el 2019 i ja superen les 1.730 empreses.

Barcelona, seu de hubs digitals i sectors de coneixement

Barcelona i la seva regió metropolitana, a més, són la **seu de hubs digitals de grans corporacions globals** com Amazon, HP, Nestlé, Pepsico, Roche, Sanofi, SAP, Zurich, etc. Això es deu principalment a **l'atractiu de Barcelona per al talent digital global**.

La regió metropolitana també és un **hub internacional en el sector de ciències de la salut**, amb grans multinacionals locals com Almirall, Esteve, Ferrer, Grífol, Isdin o Werfen i importants seus de multinacionals estrangeres com Bayer, Boehringer Ingelheim, Novartis, Towa Pharma i recents establiments com el d'Astrazeneca, amb 1,000 llocs de treball potencials o Arxada. A més, cal sumar-hi altres sectors com smart mobility, manufactura avançada i gaming, on **Barcelona té un gran potencial i recorregut**.

L'ecosistema de coneixement i recerca de Barcelona és un dels més densos d'Europa i alhora referent a nivell internacional i europeu amb projectes consolidats com el Supercomputing center, el Síncrotró Alba, el Parc científic de Barcelona i el Parc de recerca biomèdica. Els Instituts de Recerca que agrupa el BIST amb l'objectiu de crear un espai de col·laboració entre 7 centres de recerca d'excel·lència (CRG, IBEC, ICFO, ICIQ, ICN2, IFAE, IRB) i els avenços mèdics dels centres hospitalaris de referència i dels Instituts biomèdics associats com l'Hospital Vall d'Hebron (VHIR i VHIO), l'Hospital Clínic (ISGlobal, IDIBAPS), l'Hospital Sant Joan de Déu, l'Hospital Germans Trias i Pujol, l'Hospital de Sant Pau, l'Hospital del Mar, etc... situen Barcelona entre les 5 ciutats europees que aixequen més finançament en processos competitius de recerca i desenvolupament.

L'ecosistema emprenedor, nascut global per naturalesa, també té un desenvolupament positiu. Comptem amb 7 unicorns (Adevinta, Glovo, Wallbox, Letgo, TravelPerk, Factorial i eDreams), a més de dotze futurs unicorns i un ecosistema de primer nivell. **Barcelona és el 4t ecosistema de la UE amb més scale-ups**, per darrere de París, Berlín i Estocolm i és **la segona ciutat més popular entre els fundadors de startups a Europa i la capital de l'ecosistema digital del sud d'Europa**. La nova llei de startups que acaba d'entrar en vigor i el Barcelona International Welcome Desk de l'Ajuntament de Barcelona, en la gènesi dels quals Barcelona Global ha tingut un paper fonamental, eliminen moltes de les barreres fiscals i administratives per al talent internacional i l'activitat emprenedora que existien, convertint Barcelona en un lloc encara millor per treballar i crear empreses.

La carrera cap a la tecnologia neta està en ple auge. Les economies més grans del món, des dels

Estats Units a l'Índia, des de la Xina fins al Japó, han començat a invertir massivament en innovació tecnològica i ecològica. Això suposa una gran pressió sobre la pròpia transició neta de la UE. Per aconseguir la transició neta de la UE, necessitem unes condicions de competència equitatives tant a escala mundial com europea. Això significa millorar el desenvolupament de la nostra pròpia indústria, des de l'hidrogen fins a les substàncies químiques, des de la biotecnologia fins a la nanotecnologia. I per assolir aquest objectiu s'ha posat en marxa el Pla Industrial del Pacte Verd per a Europa on Barcelona hi té grans oportunitats.

Un aeroport al servei del progrés econòmic

Des de Barcelona Global considerem que l'Aeroport Barcelona – El Prat és una **infraestructura estratègica** i un dels principals **motors de competitivitat, ocupació i futur de Barcelona**, Catalunya, Espanya i la Regió Euromediterrània. Les seves successives ampliacions el 1992 i el 2009 han demostrat la **importància de disposar d'un aeroport competitiu** per tot el que aquest significa en ocupació de qualitat, prosperitat, capitalitat mediterrània, desenvolupament industrial, logística, innovació i en l'economia del visitant.

Prima de connectivitat

L'informe de l'OCDE *Influencing Air Connectivity Outcomes - Discussion Paper No. 2017-24 prepared for the Roundtable on Capacity building through efficient use of existing airport infrastructure, 2017*, presenta un estudi detallat de l'aportació de la connectivitat aèria a la prosperitat. Segons aquest informe:

- Molts estudis han demostrat una relació estadística significativa entre els **canvis de connectivitat i el creixement econòmic regional**.
- Un creixement del **10% dels vols intercontinentals des de les àrees metropolitanes europees provoca un creixement del 4% en el nombre de seus centrals d'empreses**.
- Un **creixement del 10% de la connectivitat comporta un augment del 0,5% del PIB per càpita**.
- **Els aeroports que faciliten connexions entre vols continentals i intercontinentals es beneficien d'una prima de connectivitat**: el nombre de destinacions de llarg recorregut és més gran del que s'esperaria basant-se només en la demanda local. Per exemple, si l'aeroport d'Amsterdam perdés l'operació de hub de KLM i dels seus socis es produiria una reducció del 26% en les destinacions de llarg recorregut i una disminució del 38% en les freqüències de llarg recorregut.

Les noves ciutats globals, connectades i neutres en emissions

El Pla Industrial del Pacte Verd Europeu presentat al febrer del 2023 per la Presidenta de la Comissió Europea indica la necessitat d'accelerar les connexions de la xarxa TEN-T Europea. La política TEN-T, és un instrument clau per al desenvolupament d'infraestructures de transport coherents, eficients, multimodals i d'alta qualitat a tota la UE. Comprèn ferrocarrils, vies navegables interiors, rutes marítimes de curta distància i carreteres que uneixen nodes urbans, ports marítics i interiors, aeroports i terminals.

El 28 d'abril del 2023 es va fer públic que Barcelona va ser escollida per la Comissió Europea, entre les prop de 400 ciutats candidates, per formar part de la missió europea 100 ciutats intel·ligents i climàticament neutres pel 2030; que es convertirà en centres d'experimentació i innovació, ajudant d'aquesta manera a que totes les ciutats europees arribin a aquest objectiu pel 2050. El fet de formar part de la llista de ciutats, de les quals set són espanyoles, suposa un reconeixement al compromís de Barcelona en la lluita contra el canvi climàtic, amb la implantació de polítiques com el Pla Clima, la Declaració d'Emergència Climàtica i l'adaptació de l'Agenda 2030 a la ciutat de Barcelona.

Dins el territori Europeu, només Alemanya disposa de dues ciutats globals amb les corresponents connexions intercontinentals. La ciutat de Munich ha estat també escollida per la Unió Europea per a esdevenir neutra en emissions l'any 2030 accelerant el procés de descarbonització.

Barcelona com a ciutat global requereix del posicionament intercontinental que li ha de permetre la connectivitat aeroportuària sense haver de renunciar als objectius climàtics; les emissions dels vols de curta durada dupliquen, en proporció, les d'una ruta llarga. D'aquesta manera Espanya podria ser el segon país europeu amb dos veritables ciutats globals.

Considerant aquests punts i el total acord de Barcelona Global amb els compromisos europeus de reducció del CO₂, el grup de treball de Barcelona Global ha consensuat unes prioritats que tot seguit detallem i que ha de contemplar qualsevol proposta en relació a l'Aeroport Barcelona – El Prat.

Prioritats de Barcelona Global

Qualitat ambiental del territori

La resiliència, prosperitat i qualitat de vida de Barcelona i la seva regió estan estretament vinculades a la sostenibilitat mediambiental.

És essencial que qualsevol actuació a l'Aeroport tingui en compte l'impacte en l'espai natural de l'entorn, fent una avaluació realista sobre el valor de la biodiversitat de les àrees potencialment afectades, basant les decisions en informació i dades reals i aprofitant les actuacions per potenciar la regeneració dels espais al mateix lloc o en llocs alternatius adients.

S'han de considerar les tecnologies disponibles per establir les bases d'un aeroport que equilibri les necessitats de mobilitat amb el màxim respecte mediambiental possible.

Mantenir la connectivitat amb Europa

D'acord amb els resultats obtinguts a l'International Talent Monitor del 2021 (enquesta adreçada a més de 1.200 internacionals que viuen i treballen a Barcelona), la connectivitat amb altres ciutats europees és un dels indicadors més ben valorats per als professionals. Si Barcelona i Catalunya volen conservar i millorar el seu posicionament en l'economia basada en el coneixement, que és la que crea ocupació de qualitat i prosperitat per al territori, cal mantenir les freqüències de les connexions europees que donen servei tant a les seues d'empreses estrangeres instal·lades a la ciutat com a les empreses catalanes que treballen internacionalment, i que nodreixen de viatgers de negocis el potent calendari de fires i congressos. Que els viatgers de negocis puguin anar i tornar en el mateix dia o en dies consecutius és essencial per a la competitivitat i per evitar la deslocalització d'empreses que ja tenim. Idealment, els desplaçaments curts s'haurien de fer en tren però en l'actualitat no existeix una bona connexió ferroviària amb destins europeus que pugui ser alternativa a l'avió.

La connectivitat europea de l'aeroport Barcelona-El Prat s'ha de fer en sintonia amb els de Reus i Girona, per exemple, per al turisme no urbà, per als viatgers per als quals el temps de desplaçament no sigui un factor important a canvi de preus més econòmics, i per als que no necessitin connexions amb vols intercontinentals. Per atraure oferta d'aquests vols a Reus i Girona caldrà oferir incentius perquè les companyies aèries vegin aquests aeroports com a una opció atractiva per canalitzar cert tipus de vols.

Control de l'impacte del turisme i aposta per l'economia del coneixement i el talent d'impacte

Barcelona Global proposa apostar per un turisme sostenible i de qualitat al servei de la Barcelona del talent. És innegable l'atractiu de la ciutat de Barcelona com a principal destí de turisme urbà del món. La millor manera de desenvolupar una estratègia de turisme de qualitat és a través de millorar l'experiència del visitant. Per això, és necessari que l'Aeroport Barcelona-El Prat s'impliqui en aquesta estratègia i que rebi al visitant a través de la informació sobre la Barcelona de la recerca, les universitats, l'emprenedoria, la innovació i la cultura.

Un turisme sostenible basat en un visitant conscient i interessat en la destinació Barcelona que busca viure experiències enriquidores en el camp de l'art, la música, el teatre, la lírica, la gastronomia, l'esport, la natura, l'arquitectura, els itineraris literaris, el benestar, la compra, o simplement el passeig pels nostres carrers, barris, mercats i eixos comercials. Un turisme que combina el lleure familiar, jove, sènior i adult amb el visitant que ve a Barcelona per negocis, a participar d'una fira, una reunió corporativa o de la presentació d'un producte. Un turisme al qual es pot afegir, en el context de l'economia del visitant, l'estudiant internacional que escull estudiar en una de les nostres universitats o escoles de negoci, o el visitant que ve a Barcelona per seguir un tractament mèdic o de benestar. És per tant essencial controlar el número d'operacions perquè no es desbordin les xifres de turistes. Barcelona està ja al límit de la seva capacitat de resiliència ecològica i social, i qualsevol acció per a l'optimització de l'Aeroport ha d'estar condicionada en tot moment per aquesta realitat.

Millorar la connectivitat intercontinental de llarga distància

Un dels factors clau de competitivitat per a l'atracció de talent d'impacte i la inversió és la connectivitat. Com esmentàvem abans, les relacions empresarials entre Catalunya i països com els Estats Units i Japó són particularment rellevants, tot i la dificultat que la manca de vols directes estableix en les operacions per als passatgers de negocis, que actualment han de volar a altres aeroports europeus amb vols intercontinentals amb el conseqüent increment de temps que això suposa. Disposar de noves connexions intercontinentals permetrà reforçar el paper d'ubicació internacional pel qual hem lluitat durant anys, donant sentit a la feina que des de fa anys es fa per atreure vols intercontinentals i de llarga distància.

Actualment, aproximadament un 35% del mercat intercontinental opera a través de serveis directes, però hi ha 4,0 milions de passatgers (65%) que arriben a través de vols indirectes per altres hubs. A Madrid, gràcies a la millor oferta intercontinental, gairebé un 60% del mercat intercontinental opera a través de serveis directes.

És significatiu doncs, que existeix un mercat potencial important per seguir desenvolupant la xarxa de llarg radi.

Rutes amb els mercats econòmics més rellevants

Destins prioritaris

La pregunta clau és quines destinacions necessita la nostra economia en global per ser competitiva. Hem preguntat a Acció quines són les destinacions clau en els àmbits de comerç internacional, inversions empresarials estratègiques i innovació, per elaborar el següent llistat de destinacions intercontinentals estratègiques. El llistat següent cobreix destinacions potencials que ara es connecten per mitjà d'altres aeroports (subratllats) i algunes destinacions que ja tenen avui connexió però cal incrementar-la (sense subratllar):

- **Àsia- Pacífic:** Xina (Beijing, Xangai, Hong Kong) i Japó (Tòquio) i Corea (Seul). En segon lloc Índia (Delhi) i Singapur.
- **Estats Units:** Nova York; Los Angeles; San Francisco; Miami; Boston; Atlanta; Austin
- **Llatinoamèrica:** Brasil (Sao Paulo), Mèxic (Ciutat de Mèxic), Xile (Santiago de Xile), Argentina (Buenos Aires), Colòmbia (Bogotà).
- **Altres:** Israel (Tel Aviv), Canadà (Toronto; Montreal). També Australia (Sydney) si fos possible garantir rendibilitat.

En el cas de nous vols a Àsia, cal tenir en compte els efectes desplaçaments sobre la rendibilitat dels vols ja existents, que podrien fer que altres vols que la gent utilitzava via escala deixin de ser rendibles. És un risc a analitzar i cal treballar perquè no sigui així.

Precisament un dels punts més problemàtics de l'Aeroport de Barcelona-El Prat és en relació a la seva capacitat operativa per atraure noves rutes internacionals.

Moltes destinacions de llarg radi necessiten operar per la pista "terra" perquè és la pista que té més longitud (> 3.400 m). Però això genera diversos problemes;

- La pista llarga (25R) de Barcelona és la que s'opera de manera preferent per a aterratges per generar menor impacte acústic sobre Castelldefels. Quan hem d'intercalar un avió de llarg radi per al seu enlairament, interfereix molt en la seqüència d'aterratges i es generen importants retards en les arribades.
- Els enlairaments per la pista 25R d'aquests avions de llarg radi, a més sobrevolen Castelldefels i generen molèsties.

A més, els serveis de llarg radi solen operar en unes finestres molt determinades que coincideixen amb les hores de més intensitat de trànsit de l'aeroport de Barcelona. En definitiva, disposar de capacitat per atraure noves rutes de llarg radi, passa per augmentar la capacitat horària de l'aeroport de Barcelona, avui limitada perquè no té una operació de pistes independents (aterratges i enlairaments, per les dues pistes de manera indiferent), o no té una operació segregada pura (una pista només per aterratges i una altra per a enlairaments).

Gestió de les rutes intercontinentals

Aena s'ha de comprometre a prioritzar les rutes intercontinentals. La gestió d'aquesta necessitat estratègica de cara a les companyies és realment rellevant. Té a veure amb la capacitat i qualitat de les característiques de la terminal de terra, el mercat potencial entre destinació i connexió, la capacitat d'aire i la no congestió.

Les destinacions de llarg radi requereixen disposar de més metres de pista per a l'enlairament i es concentren en hores i dies de més trànsit, requerint de més capacitat en hora punta.

La gestió de rutes de la AECFA (Asociación Española para la Coordinación y Facilitación de Franjas Horarias) és rellevant. Les destinacions intercontinentals a El Prat han passat de 17 al 2005 a 45 el 2018, multiplicant per 8 els passatgers directes, per 3 les destinacions i per 4 les freqüències (passant de 72 a 297). I el que és més important, multiplicant per 6 el nombre de seients passant de 500.000 a més de 3 milions. Entre 2016 i 2017 es van posar en marxa les rutes de Los Angeles, San Francisco, Boston, Chicago, Seül, Shanghai, Havana, Hong Kong, Teheran, Washington, Lima o Islamabad. Àsia té una perspectiva de creixement del 4,3% amb l'Europa Occidental. La relació Europa Central - Europa Occidental tindrà un creixement del 4,8%. Segons Airbus Forecast, Índia també creixerà de manera similar.

La AECFA és una associació privada sense ànim de lucre, integrada per Aena i catorze companyi-

es aèries. El reglament europeu de slots preveu la possibilitat de regles locals sempre que siguin aprovades al Comitè de Coordinació Horària espanyol (AECFA) i l'Autoritat Aeronàutica Espanyola l'aprovi (Article 8 del reglament europeu). Aena ha d'assolir el compromís d'aplicar la prioritització que estableixi el Comitè de Desenvolupament de Rutes Aèries per Barcelona. Aquest comitè està compost per 4 membres: Cambra de Comerç de Barcelona, Generalitat de Catalunya-Dep. de Territori i Sostenibilitat, Ajuntament de Barcelona - Promoció Econòmica i AENA, i la col·laboració d'Acció, el Port de Barcelona, l'Agència Catalana de Turisme i Barcelona Turisme, i ha de prioritzar **les destinacions intercontinentals que es considerin estratègiques, i els destins i connexions europees d'alt valor afegit i que alimentin els vols de llarg radi.** No s'ha d'agreujar més la saturació de Barcelona amb vols europeus que no són estratègics per als objectius econòmics de Barcelona i **s'han de fer jugar els aeroports de Girona i Reus** per a viatgers amb destí Costa Brava o Costa Daurada, pels quals aquests aeroports proporcionen una solució més eficient tant en temps com ambientalment, el que a més contribuiria a descongestionar Barcelona.

Entorn medi-ambiental de l'Aeroport

L'Aeroport està situat confrontant **l'Espai Natural Protegit del Delta del Llobregat**, declarat el 1987. Les zones humides d'aquesta zona (aiguamolls) tenen hàbitats naturals i processos ecològics propis. Es tracta, a més, d'un territori petit amb gran presència d'infraestructures (port, aeroport, polígons, etc.), en el que cal ser molt curós amb les intervencions perquè està arribant al límit de la seva capacitat com a ecosistema ecològic. És important el manteniment del sistema ecològic del delta no només quant a la seva biodiversitat, sinó perquè a més, juntament amb el Parc Agrari, subministra serveis ecosistèmics en un territori urbà com és l'àrea metropolitana i contribueix a la qualitat de vida de la població de l'entorn. El Parc Agrari subministra productes de proximitat al conjunt de l'àrea metropolitana.

Les llacunes litorals solament són una part rellevant dels sistemes d'aiguamolls. Quan no es fa una correcta gestió hídrica, com és el cas a La Ricarda, s'afavoreix un creixement accelerat d'algues i altres plantes verdes que cobreixen la superfície de l'aigua, enterbolint-la i impeding que la llum penetri, i destruint la biodiversitat per sota de la seva superfície, generant-se una situació d'aigües eutròfiques. En termes de gestió, l'objectiu ha de ser mantenir la major diversitat d'hàbitats de zona humida (jonqueres, prats humits amb cesque-

ra, canyissars, saladars, praderes submergides,..). La Ricarda és important en tant que reservori de germaplasma de vegetació i per la ictiofauna, especialment la catàdroma (com anguiles i sabogues). A més és la sortida de l'aqüífer de El Prat, que proporciona aigua a 100.000 persones que, en cas d'inutilització, haurien de prendre l'aigua d'altres xarxes, amb el que aquest fet suposa per la càrrega d'aquestes xarxes i de construcció de noves infraestructures.

Per altra banda, aquesta ubicació és de gran importància per a les aus, ja que es troba en un punt clau de la ruta migratòria que connecta Europa i Àfrica a través del Mediterrani occidental. Això fa que sigui una àrea destacada en els inventaris científics perquè acull espècies d'alta prioritat de conservació a Europa. En la situació actual no està complint adequadament aquesta funció ni és possible que ho faci en el futur, sigui quina sigui la decisió sobre l'Aeroport, ja que l'existència d'aus és incompatible amb la seguretat de les operacions aèries.

Cal, per tant, tractar la qüestió d'escala de migracions d'aus per una banda, i la qüestió ecològica i hidrològica de les llacunes de La Ricarda i el Remolar per una altra.

Preservació ornitològica

Per regenerar la funció d'escala en les migracions d'aus de zones humides és imprescindible trobar una ubicació propera on l'aeroport no interfereixi en l'activitat dels ocells ni viceversa.

Preservació ecològica i hidrològica

L'ampliació de l'Aeroport de 2003 va comportar la separació de La Ricarda del sistema de canals que l'alimentaven. La superfície de làmina d'aigua al 2021 (313,41 ha) era més de deu vegades superior a la de 1974 (28,95ha), però amb una gran degradació de la biodiversitat, i el que ha desaparegut són prats humits i jonqueres. El problema, per tant, no està en que calgui incrementar la quantitat de superfície de làmina d'aigua, sinó que cal restaurar la diversitat que s'ha perdut perquè torni a complir la seva funció. **La regeneració ecològica i hidrològica de La Ricarda i el Remolar passen per un projecte de gestió integral del sistema hídric que integri agents tant rellevants com el mateix aeroport i el sector productiu agrícola. És imprescindible una interconnexió de les masses d'aigua per aconseguir la fitodepuració de les llacunes, i una correcta gestió hídrica repercutirà positivament també en el Parc Agrari.**

L'oportunitat de salvar La Ricarda

L'optimització de l'Aeroport representa una oportunitat per intervenir i corregir les deficiències heretades en matèria mediambiental:

- Allargar la pista curta no significa destruir La Ricarda.
- Al contrari, es pot aprofitar l'ocasió per millorar hidrològicament i ecològicament La Ricarda. L'allargament de la pista és compatible amb la preservació ecològica i hidrològica de les llacunes sempre que s'estableixi el flux d'aigua adequat per sota.
- La millora ornitològica es podria aconseguir, apart de millorant la gestió de les actuals zones humides protegides, creant una nova zona humida cap a l'interior, o al sud del Remolar, fora del trànsit aeri, però que serveixi pel trànsit d'ocells.

En aquest sentit ja hi ha referents d'aeroports internacionals, com el de Schiphol a Amsterdam, que han aprofitat les intervencions d'ampliació de les seves infraestructures per reduir la petjada ambiental i millorar substancialment la seva sostenibilitat ecològica respecte a la que presentaven abans de les intervencions.

La problemàtica operacional de l'Aeroport de Barcelona

Ja l'any 2019, l'Aeroport es va apropar molt al límit de la seva capacitat. En algunes franges horàries ja no es podien admetre més vols. Aquesta limitació de capacitat afecta més a les operacions de llarg radi, ja que les companyies que operen rutes de curta i mitja distància solen tenir més flexibilitat horària. No així les de llarg radi.

L'Aeroport no està operant amb el model d'operacions independents (aterratges i enlairaments per ambdues pistes), que és el model que es va aprovar a la Declaració d'Impacte ambiental del 9 de gener del 2002 (publicada al BOE el 18 de gener 2002). La raó va ser no tenir sobrevols sobre Castelldefels en els enlairaments cap al sud per la pista de terra (configuració 25R), i no tenir sobrevols a Gavà Mar en els aterratges des del sud per la pista més propera al mar (configuració 07R).

Per aquest motiu es va adoptar el model d'operacions segregades; enlairament per la pista "mar" (25L) i aterratges per la pista "terra" (25R). És un model operacional que ens dona una mica menys de capacitat horària i que podia funcionar mentre fossin molt esporàdiques les operacions que haguessin d'enlairar-se per la pista llarga.

Avui el sistema que s'ha estat operant aquests darrers 15 anys està arribant al límit del seu potencial, per la pressió per augmentar la capacitat horària en algunes franges determinades i per la interferència que implica haver de realitzar algunes operacions d'enlairament per la pista "terra".

Hipòtesis analitzades en relació amb l'operativa de l'Aeroport

- 1. No actuar:** aquesta opció implica mantenir Barcelona amb una manca de connectivitat amb els mercats més emergents i que generen dinamisme econòmic com són els asiàtics. Alhora suposa una pèrdua de la competitivitat i de PIB. S'incrementaran els problemes de retard en els vols i no es recuperarà l'espai natural, que a l'actualitat presenta un nivell de degradació important degut a la pressió sonora i lumínica. Seguiria creixent el trànsit de curt/mitjà radi ja que té flexibilitat horària.
- 2. Retornar a la configuració de les operacions amb les pistes independents:** Implica recuperar el model que es va aprovar a la DIA. Té dos problemes greus: en la configuració preferent 25 implicaria augmentar molt els sobrevols sobre Castelldefels (més de 200-250 sobrevols diaris com a mínim); en la configuració no preferent 07 (25% dels dies) implicaria sobrevolar en aterratge la zona de Gavà Mar. Tot i que el de Barcelona és un dels grans aeroports europeus amb menys impacte per soroll, és una opció que no és acceptable perquè ja es va revertir degut a l'impacte acústic que provoca sobre aquestes poblacions.
- 3. Mantenir la configuració actual de les operacions però canviant el rol de les pistes:** Es tracta d'utilitzar la pista llarga per als enlairaments i la pista curta per als aterratges. El problema d'aquesta opció és que en configuració 07 (sud-nord) no és vàlida perquè els aterratges sobrevolarien Gavà Mar, opció que es va descartar fins i tot quan es va preparar la DIA. En configuració 25 (nord-sud) implica que hi hauria 500 sobrevols sobre Castelldefels. És per tant una opció que s'ha de descartar.
- 4. Mantenir la configuració actual de les operacions però dotant la pista curta amb capacitat per l'enlairament de vols de llarg radi:** es tracta d'allargar la pista curta (al costat del mar) perquè no hi hagi avions que hagin d'operar per la pista del costat de terra. Aquesta és una opció òptima des del punt de vista de l'impacte acústic sobre les poblacions. Consisteix a mantenir el model operacional actual però millorat perquè puguin enlairar-se totes o la majoria de les operacions intercontinentals per la pista mar. Comporta un im-

pacte addicional als espais naturals més propers a l'Aeroport. L'afectació ambiental és força limitada tenint en compte la pressió sonora i lumínica ja existent sobre aquests espais; això no obstant, caldria trobar una fórmula, en cas que es decideixi aquesta opció, per a tenir un balanç ambiental positiu, en el sentit de contribuir, com s'ha esmentat abans, a potenciar la restauració hídrica i ecològica de La Ricarda i a un avenç en l'ecosistema ornitològic, millorant el trànsit dels ocells en un espai proper en què l'aeroport no l'entorpeixi.

- 5. Pista sobre el mar:** malgrat presentar punts positius, en aquest moment les necessitats d'inversió que condicionen aquesta opció no considerem que la facin possible, convertint-la en una opció poc realista en el curt termini.

Conclusions

Després de l'anàlisi, el Grup de Treball de Barcelona Global aposta per la hipòtesi 4 (mantenir la configuració actual de les operacions però dotant la pista curta amb capacitat per l'enlairament de vols de llarg radi) i planteja les següents actuacions:

- 1. Regenerar La Ricarda, identificar un nou espai humit per les aus i millorar els espais naturals del voltant de l'aeroport, que durant els darrers anys s'han vist degradats**

Invertir en l'espai natural i en la seva gestió ambiental:

- Connectivitat ecològica per flora i fauna aquàtica a través d'un canal.
- Regeneració hidrològica i ecològica de La Ricarda, amb els atributs de capacitat de regulació de la columna d'aigua, aïllament de depredadors i accés de visitants a una zona de baix impacte.
- Establir una zona de prats inundables per facilitar les escales de les aus en les rutes migratòries, a prop però prou separada de l'Aeroport perquè aquest no interfereixi en l'activitat dels ocells; fer servir la sectorialització de la xarxa de canals per millorar la qualitat de l'aigua, control de les poblacions de mosquits amb peixos autòctons, i molt especialment, incrementar la capacitat de regulació del cicle hídric.

La zona agrícola que es manté rebrà les sinèrgies de la nova zona humida:

- Elevació de cota dels conreus més afectats per inundació a causa de la topografia - Separació de la zona inundable amb una mota

- Consolidació i reforçament del sistema de cargols d'Arquímedes de La Murtra
- Reducció dels problemes associats a la salinitat de l'aigua.
- Reducció de l'impacte del consum d'horta per part dels ocells aquàtics que cerquen menjar.

Cal que Aena assumeixi els costos d'aquesta regeneració amb el finançament adequat, i que faci totes les actuacions possibles **abans de començar** la resta d'intervencions per evitar el risc de fracàs del projecte per la susceptibilitat de part de l'opinió pública sobre promeses de regeneració posteriors.

2.

Adequar la pista per garantir l'enlairament d'avions wide body

Els principals factors tècnics que intervenen per decidir la longitud d'una pista són diversos; l'aeronau-tipus, les destinacions que operen, l'altitud, la temperatura, vents, classe de superfície de la pista i el pendent longitudinal de la pista. L'aeroport de El Prat ja disposa d'una pista de 3.400m que permet l'enlairament de tots els avions WB, però no s'utilitza amb assiduitat pels enlairaments per motiu de la contaminació acústica que genera a les poblacions.

Aquesta circumstància fa que ens plantejem la necessitat d'adequar l'altra pista.

La proposta d'AENA és allargar 500 m la pista física-pavimentada (2660+500= 3.160m). Amb aquesta opció i segons AENA totes les operacions d'avions de llarg radi es podrien assumir per la pista mar.

Tanmateix, hi ha aeroports que amb una pista física pavimentada de menys de 3.000m tenen operacions de llarg recorregut (per exemple Niça, amb vol a Los Angeles): la clau és el concepte **CWY (Clearway)**.

Aquest concepte és el que introdueix el Grup de Treball de Barcelona Global com un concepte a tenir en compte per minimitzar l'afectació a l'entorn natural i possibilitar l'adequació de la pista. El

Clearway és un espai situat més enllà de la part pavimentada de les pistes que ha d'estar lliure de tot tipus de material que es pugui considerar com a bloqueig i que està controlat per les autoritats aeroportuàries. La longitud del Clearway possibilita una distància d'enlairament més llarga que la pista física-pavimentada. El Clearway pot arribar a 300m.

Amb una mínima intervenció es pot allargar la pista fins a una distància que no afecti la làmina d'aigua de la Ricarda, és a dir, afegir 350m a la pista físi-

ca-pavimentada actual, la qual cosa suposaria tenir una pista asfaltada de 3.010m, i a més introduint el concepte de Clearway (que com hem dit pot arribar fins a 300m) assoliríem una distància d'enlairament que podria arribar a 3.310m.

Aquesta solució no configura una pista de 3.400m però permet una millora molt rellevant de les operacions aeroportuàries pel que fa als vols de llarg radi sense agreujar l'impacte acústic a les poblacions i reduint l'impacte a la Ricarda.

Per tant, hi ha dues opcions:

- a) Allargar la pista asfaltada sense afectar la superfície d'aigua de La Ricarda, 350m, i comptar amb el CWY per completar la longitud. Aquesta opció proporciona una pista asfaltada de 3.010m als que s'afegirien 300m de Clearway, resultant en una distància d'enlairament de 3.310m.
- b) Allargar la pista asfaltada per sobre de la llacuna fins a la longitud física-pavimentada necessària per garantir una configuració de pistes independents. Alguns ambientalistes apunten que podria ser compatible amb la preservació ecològica i hidrològica fent una correcta gestió hídrica i aplicant les solucions tècniques adequades, sent una opció que caldria avaluar.

La conclusió és que és possible trobar solucions per allargar la pista que garanteixin la preservació ecològica i hidrològica. Des de Barcelona Global proposem que s'estableixi una comissió conjunta entre tècnics aeronàutics i experts mediambientals per concretar quina és la longitud idònia que resol els vols de llarg radi i garanteix la sostenibilitat mediambiental. Aquesta comissió a més ha de considerar que la solució que es determini cal que reverteixi els problemes mediambientals generats per la intervenció.

3.

Limitar el nombre d'operacions prioritant rutes internacionals a destinacions econòmicament rellevants per a l'economia del coneixement i el talent d'impacte.

La solució a llarg termini és la visió de sistema multi-aeroportuari (BCN, GRO i REU). Cal buscar una solució que permeti augmentar de manera sostenible els serveis de llarg radi. Això passa per augmentar la capacitat horària de l'Aeroport de Barcelona - El Prat en les franges més atractives per aquests trànsits, minimitzar al màxim l'enlairament per la pista de terra per reduir els sobrevols sobre Castelldefels i reduir la interferència en la seqüència d'aterratges per aquesta pista per enlairar vols de llarg radi que no puguin enlairar-se per la pista mar.

La AECFA (Asociación Española para la Coordinación y Facilitación de Franjas Horarias) ha de comprometre's a aplicar la prioritizació que estableixi el Comitè de Rutes de Barcelona respecte als **vols de llarg radi i els destins i les connexions d'alt valor afegit**, desincentivant la utilització de slots per a vols que majoritàriament serveixen a viatgers amb destí Costa Brava o Costa Daurada, pels quals seria més eficient fer servir els aeroports de Girona i Reus i reduirien la pressió sobre Barcelona. Per aconseguir-ho caldrà establir incentius per tal que les companyies aèrees deriven vols low-cost cap a aquestes destinacions i millorar substancialment les connexions ferroviàries que els donen servei.

Per altra banda, amb l'allargament de la pista s'aconsegueix un augment de la capacitat en hora punta. Al Pla Director de 1999 es definien com a límit les 90 operacions hora i 450.000 operacions anuals. En cap cas s'haurien de superar aquests límits. Per la natura dels vols intercontinentals, la majoria es concentren en hora punta i és en aquest sentit que cal assolir la capacitat de més vols de llarg radi en aquestes franges. Una proposta seria que l'**AECFA, consultat el Comitè de Rutes, limiti el nombre d'operacions anuals** per controlar la massificació turística de la ciutat.

D'aquesta manera es dotaria a Barcelona de major connectivitat sense promoure l'augment de la saturació turística i l'impacte que això té, des de la triple vessant ecològica, econòmica i social, sobre els recursos de la ciutat i la vida dels ciutadans.

4.

Optimitzar les terminals existents realitzant la connexió pel costat aire de la T1 i la T2

Cal **optimitzar les dues terminals existents** connectant-les entre sí per possibilitar els processos d'enllaç de passatge i equipatge. Aquesta connexió pot fer-se en autobús pel costat aire (que evita que els passatgers hagin de recollir l'equipatge i redueix els controls de seguretat) amb una intervenció mínima. Tenint clar l'objectiu de multiplicar els vols intercontinentals amb el topall del nombre d'operacions anuals per no promoure la saturació turística, caldrà analitzar si l'optimització de la T1 i T2 establint una connexió pel costat aire dota l'Aeroport d'un sistema terminal adient, o si cal una nova terminal.

5.

Incloure usos socials i d'alt valor afegit a la ciutat aeroportuària

A més de preveure el desenvolupament d'activitat logística i hotelera per a la ciutat aeroportuària, incloure **sòl amb fins socials**, com magatzems per a entitats del tercer sector, **i activitats productives d'alt valor afegit**, com clústers relacionats amb algun aspecte bé de l'Aeroport bé de l'ecosistema ambiental de la zona o parcs tecnològics.

6.

Seguiment de l'execució de les compensacions ambientals amb la Generalitat i els ajuntaments Crear un consorci conjuntament amb les administracions locals, Generalitat i Aena

per tal de fer el seguiment de les intervencions en l'espai recuperat i totes aquelles intervencions ambientals que es consideri per al manteniment de l'equilibri de l'ecosistema, amb una dotació fixa i suficient per part d'Aena.

L'ordre de les actuacions hauria de ser el següent:

- 1. Inversió en els espais; actuacions ambientals**
- 2. Construcció de la pista i consolidació de la reconfiguració**



Grup de treball per la reflexió sobre l'optimització de l'Aeroport de Barcelona

Participants

Maite Barrera Xaubet, presidenta de Barcelona Global
Mercè Conesa, directora general de Barcelona Global
Sergi Ferrer-Salat, empresari i activista ecosocial
Carmina Ganyet, directora general corporativa d'Inmobiliària Colonial
Teresa Garcia-Milà, directora de la Barcelona School of Economics (BSE)
Oscar Pierre, cofundador i CEO de Glovo
Gonzalo Rodés, president d'Aldea Ventures i president d'honor de Barcelona Global
Josep Taberner, director del Vall d'Hebron Institut d'Oncologia (VHIO)
Cristina H. Valiñani, directora de projectes de Barcelona Global
Esther Grávalos, directora de comunicació & Public Affairs
Laura Díaz, cap de premsa i comunicació digital

Experts consultats*

Ricard Font, ha estat Secretari General de la Vicepresidència i Secretari d'Infraestructures i Mobilitat del Govern de Catalunya, President del Comitè de Rutes de l'Aeroport de Barcelona i President de l'empresa pública Aeroports de Catalunya

Josep Lascurain, biòleg expert en ecologia del paisatge, director de la consultora SGM

Carles Martí, partner d'Aviation Pasiphae

Joan Pino, Catedràtic d'Ecologia de la UAB, director del Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i membre del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de la Generalitat (CADS)

Joan Rojas, partner de la consultora ALG Global

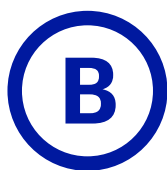
Jordi Sargatal, ornitòleg i naturalista, Parc Natural a Aiguamolls de l'Empordà (1984-1998) i exdirector de la Fundació Territori i Paisatge (1998-2009)

*Els punts de vista expressats en aquest informe no són necessàriament els de tots els ponents i experts consultats

Barcelona Global és una associació privada, independent i sense ànim de lucre, formada per 242 de les empreses, centres de recerca, emprenedors, escoles de negocis, universitats i institucions culturals, i més de 930 professionals que volen fer de Barcelona una de les millors ciutats del món per al talent d'impacte i l'activitat econòmica.

L'associació també compta amb una xarxa de més de 150 socis que viuen i treballen fora d'Espanya, i un 18% de socis internacionals que han escollit viure i treballar a Barcelona.

Barcelona Global desenvolupa propostes estratègiques per al futur de Barcelona, impulsa projectes concrets junt als seus socis, i els mobilitza perquè es conegui i donin suport a la Barcelona del talent a la qual aspirem.

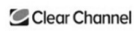
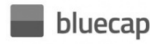


Make it happen!

Corporate Members



Corporate Protector Members



Travessera de Gràcia 17
Barcelona 08021
+34 936 761 250
barcelonaglobal@barcelonaglobal.org
barcelonaglobal.org
@barcelonaglobal.org

Make it happen!



Barcelona
Global