

Resum Executiu

Estudi sobre el potencial de captació de càrrega per part de l'aeroport de Barcelona i el paper a jugar pels aeroports secundaris

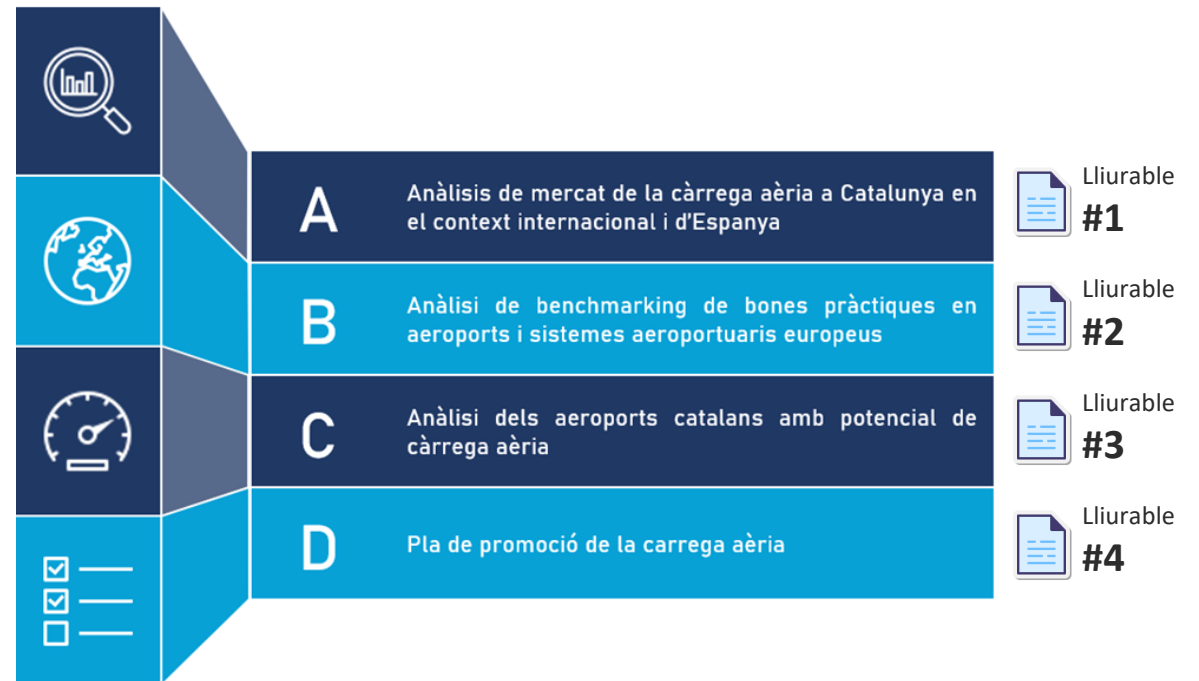


La Càrrega aèria en el context ELIEC



- És necessari un enfocament de la promoció de càrrega aèria des del **punt de vista de Catalunya**; i no exclusivament de Barcelona. S'ha d'assegurar la complementarietat de les infraestructures aeroportuàries i l'atractiu per aconseguir **noves rutes de càrrega aèria i sobre tot carguers purs**.
- Integració dels arguments i beneficis de la càrrega aèria en l'estratègia del **model aeroportuari Català i especialment l'estratègia pel futur de l'Aeroport de Barcelona**.
- És necessari **integrar millor el potencial logístic i industrial català** amb el serveis que ofereix l'aeroport i afavorir i promoure inversions que millorin la competitivitat de Catalunya i aliances en determinades entitats, associacions o infraestructures (Mercabarna, gremis, PRODECA, etc.).

Objectius del projecte



Avançament dels principals reptes locals del sector i recomanacions d'aquest estudi



1. La carrega aèria es un cadena de valor complexa i amb molts agents. **A Catalunya el mes recomanable es tenir una enfocament sistèmic** on Barcelona es el gran motor de càrrega i els altres aeroports poden **complementar la demanda i oferta de càrrega**. Per GRO i REU, especialment, es possible afavorir un camí de desenvolupament de càrrega amb operacions puntuals i posteriorment inversions en terminals i magatzems duaners a mig/llarg termini **si la demanda local pròpia acompanya** entre altres factors. Es proposa un full de ruta de desenvolupament per GRO i REU.



2. Desenvolupar el potencial de càrrega per **desenvolupar rutes intercontinentals i de llarg radi a BCN**; tant per rutes de càrrega pures com mixtes (pax/cargo). Aquest desenvolupament passa per l'especialització en tipus de mercaderies i processos tecnificats de 5 sectors industrials potents a Catalunya: **Material Electric, Farma- Quimic, Tèxtil, Peribles i E-commerce**. Això implica crear **un espai atractiu d'inversió en terminals** de càrrega amb **instal·lacions mes especialitzades per aquests tipus de mercaderies**. Afortunadament a tots els aeroports hi ha espai físic immobiliari per créixer i invertir.



3. Facilitar l'eficiència de l'operativa en **4 aspectes principals**:

1. Assegurar que **la càrrega aèria tingui pes propi en les decisions de la futura capacitat de les pistes i en general de l'Aeroport de JT El Prat-Barcelona**.
2. Millora dels **processos inter-modals** (molls de les terminals – parking – accessos)
3. **Optimització dels processos de inspecció** en frontera i duanes (espais dedicats, rrhh i processos tecnològics).
4. **Incentivant i afavorint innovacions** especialment aquelles que afavoreixen la cooperació conjunta de la comunitat de carrega (e.g. Cargo Community System)



4. Barcelona com a destí diferenciat de carrega aèria no esta present com a referent internacional en el sector i tampoc en les principals fires i esdeveniments especialitzats de càrrega aèria. Per tant es recomana un plantejament de **promoció internacional** amb el suport de AENA i portant la bona feina de **BCL i el Comitè de Desenvolupament de Rutes Aèries de Barcelona** a un nivell mes alt institucional.

Per tant es necessari assegurar **una Taula de Coordinació de la Càrrega Aèria** amb alta representació de tots els actors principals de la càrrega aèria. Aquest estudi proposa un **Pla d'Acció** de coordinació i promoció per portar a terme en base a uns objectius proposats.

LLIURABLE 1

Anàlisi de mercat de la càrrega aèria a Catalunya en el context internacional i de Espanya



Introducció



La càrrega aèria és un **producte d'alt valor afegit** pels aeroports gràcies a la seva **velocitat** i la **gran capacitat de gestió de productes especialitzats**.

El **volum** de càrrega **creix exponencialment** tot i ser sensible a factors socio-econòmics mundials.

DADES SOBRE LA CÀRREGA AÈRIA A NIVEL MUNDIAL

	2020	2021	2022
VOLUM TRANSPORTAT	49,8M Tn	56,5M Tn	87M Tn
	+13,5%	+53,9%	
PREVISIÓ (2023-2043)	creixement anual del 4,4%		
PES AL COMERÇ MUNDIAL	<1 %	VALOR CÀRREGA AÈRIA	30% - 35%
PRODUCTES	<ol style="list-style-type: none"> 1 PERIBLES (fruita, marisc, verdura...). 2 COMERÇ ELECTRÒNIC (e-commerce). 3 PRODUCTES FARMACÈUTICS. 		
MOTIVACIONS	TEMPERATURA CONTROLADA. CONTROL ADUANER CUSTÒDIA I PROTECCIÓ DE PRODUCTES ALT VALOR. RAPIDESA.		

BREU ANÀLISI 'DAFO' DEL NEGOCI DE LA CÀRREGA AÈRIA

Fortaleses

- **Velocitat i Seguretat** (Safety & Security).
- Nivell de robatoris limitat.
- **Alt 'expertise'** per a càrrega especial.
- **Sense congestió de rutes**.
- Elevada competència
- Diversos **rangs de temperatura controlada**
- Possibilitat de **rutes triangulars** i/o amb escales.
- Revaloració d'imatge pel paper durant la pandèmia.

Debilitats

- 'Load Factors (%)' **mitjans moderats**.
- **Lenta adopció** de noves **tecnologies**.
- **Manca de transparència** entre 'stakeholders'.
- **Manca de relació amb client final** (consignatari).
- **Percebut com no respectuós amb medi ambient**.
- **Percebut com no competitiu en preu**.
- **Desequilibris de fluxos** Exportació i Importació.
- **Concentració gran volum en pocs HUB's**.

Oportunitats

- **Creixement** del sector **e-commerce**.
- **Nous forts actors** (Amazon, Alibaba, etc.).
- **Drons**.
- Noves tecnologies / **digitalització**.
- **Combustibles alternatius** (més sostenible).
- Creixent **integració terra-aire**.
- Multimodal incloent "**darrera milla**".
- Creixement en **especialització** de productes.

Amenaces

- **Crisis globals** (geo-polítiques) amb **fort impacte**.
- **Cost del combustible**.
- **Proteccionisme comercial** (aranzels).
- Congestió aeroportuària / restriccions nocturnes.
- Major supervisió (**hiper-regulació**).
- **Temps d'espera a terra** (despatx).
- Terrorisme / **bloquejos mundials** logístics.
- **Re-localització producció** a llocs **més propers**.

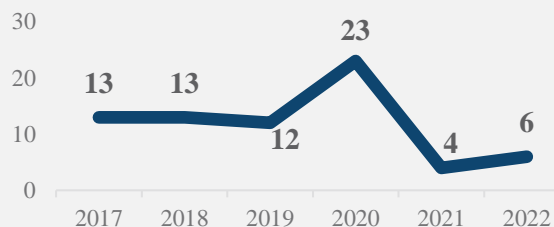
Font: Elaboració pròpia a partir del coneixement intern complementat amb diferents fonts

Oferta i demanda

ANÀLISI DE L'OFERTA

ÍNDEX NÒLITS AÈRIS

Quan l'índex és més elevat, el preus de la càrrega aèria són **menys competitius** i el transport per container guanya captar més volum.



ACTK's

La capacitat ofertada a les aeronaus **belly** (transport de passatgers i carga) ha suportat un **creixement anual del 50%**.

En canvi, la càrrega dels **carguers** ha estat inestable i mínima.

LOAD FACTOR (%)

La **pandèmia no ha afectat el factor de càrrega** al transport aeri, tot i veure's en valors rècord (**55%-60%**).

Totes les regions s'han comportat diferent, en funció del rendiment dels yield regionals.



La importància de la càrrega aèria es va accentuar durant la pandèmia per la seva velocitat i seguretat en el transport:

Ingressos totals de les companyies aèries:

2019: **± 14%** correspon a càrrega.

2020: **± 36,2%** correspon a càrrega.

2021: **± 40,3%** correspon a càrrega.

ANÀLISI DE LA DEMANDA

CTK's

(tones de càrrega per quilòmetre)

DEMANDA (global)

Actualment (2022) la demanda és un **-8%** vs. el 2019 degut als factors:

- **Invasió d'Ucraïna.**
- **Inflació.**
- **Fortalesa del \$.**

DEMANDA (regional)

Nord-Amèrica i Àfrica major demanda captada.
Amèrica Llatina es manté a nivells pre-pandèmics.
Europa, Àfrica i Àsia experimenten decreixements **± 2%**.

MARKET SHARE

Àsia-Pacífic domina el mercat (38%) tot i que a la baixa.
Europa (25%) és una regió estancada.
Orient Mitjà (14%) s'ha estancat.
Nord-Amèrica en creixement moderat (20%).

DEMANDA (aeronaus)

Possible re-equilibri del mercat pre-pandèmic.

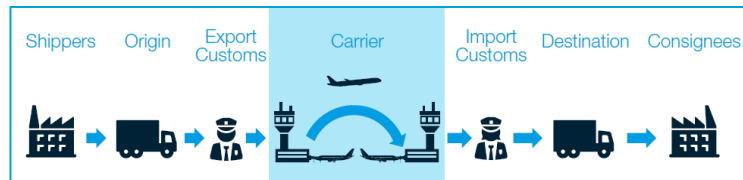
- Els **freighters** ja suposen el **62%** de les aeronaus.
- El **38%** de la càrrega es transporta en aeronaus **Belly cargo**.

Aerolínies i models de negoci

MODELS DE NEGOCI

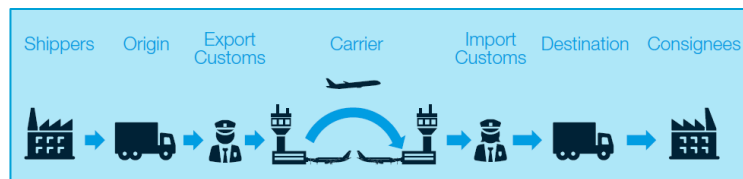
CÀRREGA AÈRIA GENERAL

- Càrrega aèria internacional entre **75%-78% (*)** durant 2019-2021.
- La capacitat es ven a transitaris.
- S'encarrega de transportar la càrrega d'aeroport a l'aeroport.
- Generalment utilitzada per a enviaments grans i **voluminosos** (>70 kg).



CÀRREGA EXPRÉS

- Càrrega aèria internacional entre **20%-22% (*)** durant 2019-2021.
- Inclou recollida/lliurament a la primera/darrera milla, respectivament.
- Control total del flux logístic des de l'expedidor fins al consignatari.
- Xarxa aèria optimitzada al voltant de hubs principals i regionals.
- Habitualment per fer enviaments de documentació i paquets petits.



* La quota indicada es basa en una aproximació a partir de dades de Boeing, IATA i OACI.

Els 20 primers aeroports mouen el **50% de la càrrega aèria mundial**.

Importància mundial de la **càrrega aèria domèstica als Estats Units**.

El **35%** de la càrrega aèria és transportada en **aeroports d'Àsia-Pacífic**.

AEROPORTS I COMPANYIES DE CÀRREGA AÈRIA

Font: ACI. 2022

#	Aerop.	Ciutat	Regió	Càrrega (May 21-Abr 22)		
				Tones totals	% Internac.	% Domèstica
1	HKG	HONG KONG SAR, HK	Asia-Pac.	4.878.000	100%	0%
2	MEM	MEMPHIS TN, US	Norteam.	4.332.950	16%	84%
3	PVG	SHANGHAI, CN	Asia-Pac.	3.555.359	82%	18%
4	ANC	ANCHORAGE AK, US	Norteam.	3.554.142	68%	32%
5	ICN	INCHEON, KR	Asia-Pac.	3.261.297	100%	0%
...						
49	MAD	MADRID, ES	Europa	561.395	95%	5%
94	ZAZ	ZARAGOZA, ES	Europa	180.719	100%	0%
109	BCN	BARCELONA, ES	Europa	143.838	95%	5%
154	VIT	VITORIA, ES	Europa	72.131	73%	27%

OPERADORS AERIS MÉS GRANS DEL MÓN (en volum)

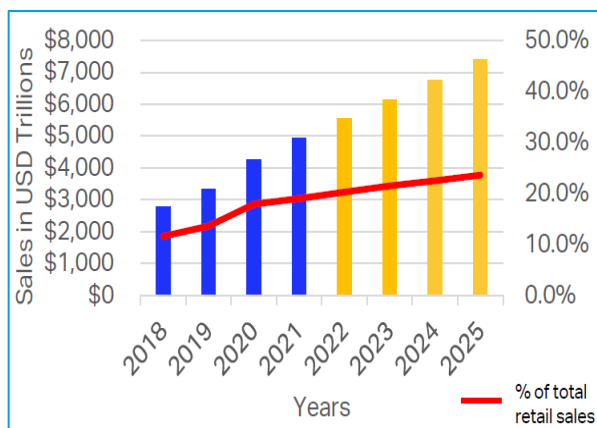
- 1 **FedEx**: Líder en comerç electrònic, vacunes, paqueteria domèstica i exportacions.
- 2 **UPS**: Te una gran flota que pot aprofitar la demanda.
- 3 **Qatar Airways**: Operativa de xàrters-carguers i de transport de passatgers.

Tendències

E-COMMERCE

L'e-commerce és un **motor de creixement** ja que les compres en línia augmenten la demanda de serveis de paqueteria porta-a-porta, en enviaments a grans distàncies amb una necessitat de rapidesa i agilitat.

DADES GENERALS DEL MERCAT ELECTRÒNIC



Previsió d'un **creixement** del **+50%** entre 2022-2025 del comerç electrònic amb un **valor de 7,4 trilions \$**.

E-commerce respecte vendes minoristes mundials:

2019: **13,7%**

2021: **18%**

2025: **± 23-25%**

Font: E-Commerce Monitor Q1 2022, IATA

PRINCIPALS PAÏSOS

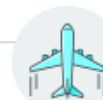
El comerç electrònic continuarà creixent a un ritme constant a tot el món:

1. Àsia Pacífic
2. Estats Units
3. Unió Europea

La Xina i Estats Units generen el 73% del total de vendes mundials d'e-commerce.

MODELS DE NEGOCI LOGÍSTIC DINS E-COMMERCE

Capacitats de transport aeri pròpies



Les empreses redueixen la seva dependència d'operadors de tercers, la qual cosa limita els riscos i augmenta els marges.

Amazon

Alibaba

Expedidors de càrrega aèria



Trasllat de les mercaderies als centres logístics en format de càrrega aèria i realitzen la distribució terrestre local (propri o subcontractat).

Apple

Inditex

Model híbrid



Ús mixt de capacitats internes i externes per a moure la càrrega als 'fulfillment centers' i també l'enviament de paquets individuals.

Zalando

Macy's

Paqueteria / Air parcel



Les empreses confien en el servei estàndard, urgent i correu aeri. Comú per als marketplaces per l'alta fragmentació de despatx.

eBay

Rakuten

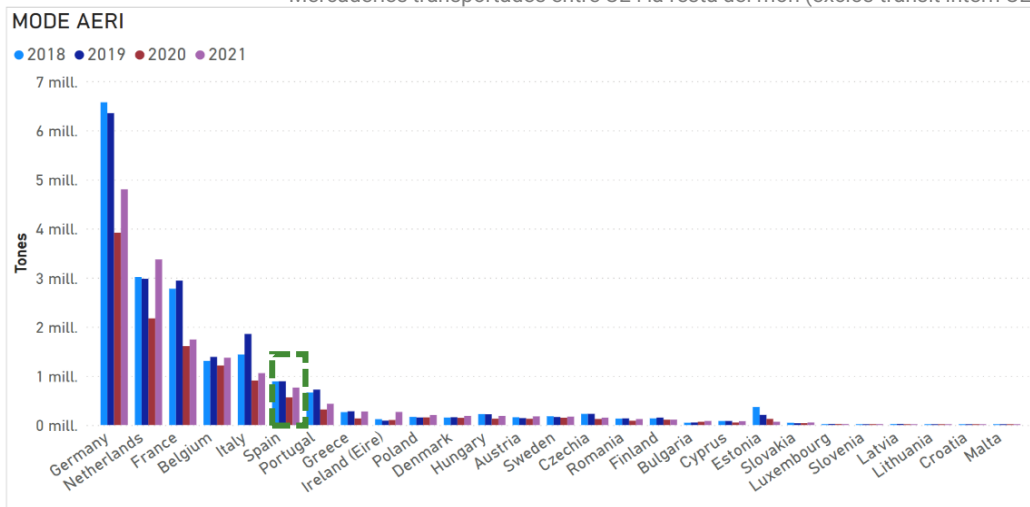
La càrrega aèria d'Espanya a la Unió Europea



Els 4 aeroports més importants (BCN, MAD, ZAZ i VIT) gestionen el 90% de la càrrega aèria a Espanya.

RANKING PAÏSOS

Mercaderies transportades entre UE i la resta del món (exclòs trànsit intern UE)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'Eurostat

- Espanya es situa en **4a posició** (incloent tots els mitjans de transport).
- Espanya es posiciona en **6a posició** en el **mode aeri**.
- MAD** i **BCN** presenten un tipus d'operativa similar.
- ZAZ** es basa únicament en "carguers" purs.
- VIT** és purament d'integrador (HUB de distribució DHL per la península).

XIFRES CLAU

Ràtio €/Kg	
Exportació	Espanya per sota tots països EU. 30€/Kg 42€/Kg 60€/Kg
Importació	Espanya per sota tots països EU. 60€/Kg 100€/Kg 120€/Kg

Volum de càrrega (Tn) per destinació		
	Exportació	Importació
Tots els modes	24M 16M 11M	20M 11M 10M
Mode aeri	60k 28k 24k	60k 28k 24k

Tipologia de productes		
	Exportació	Importació
Tots els modes	SAL, CERÀMICA, FERRO, FRUITES [...]	CERALS, MINERALS, FERRO [...]
Mode aeri	ROBA, MÀQUINES, ELECTRÒNICA [...]	ELECTRÒNICA, MÀQUINES, ROBA [...]

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEAT

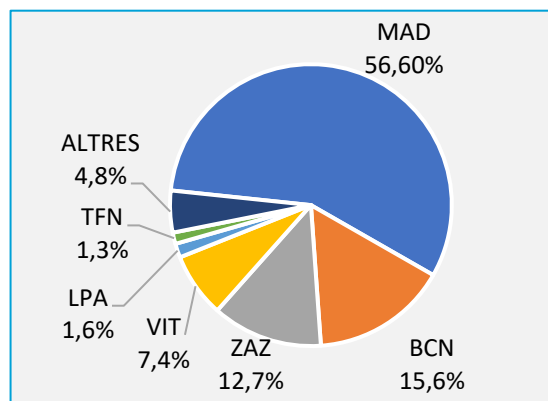
Volum de càrrega aèria total (Tn)

Exportació	2019: 600K 2022: 500k
Importació	2019: 550K 2022: 510k
YoY (%)	2019: 5,7% 2022: 0,1%

Estacionalitat

△ PICS: OCT-NOV
▽ VALL: ABR-AGO

Quota per aeroport (2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades Aena

Anàlisi de la importància del negoci a Catalunya

XIFRES DELS PRINCIPALS AEROPORTS A CATALUNYA

AEROPORT DE LLEIDA-ALGUAIRE (ILD)

33.053 passatgers en 2022
15.859 operacions en 2022
0 tones en 2022

AEROPORT DE LA SEU D'URGELL (LEU)

11.238 passatgers al 2022
5.686 operacions al 2022
0 tones al 2022

AEROPORT DE GIRONA - COSTA BRAVA (GRO)

1.313.945 passatgers al 2022
21.277 operacions al 2022
163 tones al 2022

AEROPORT DE SABADELL (QSA)

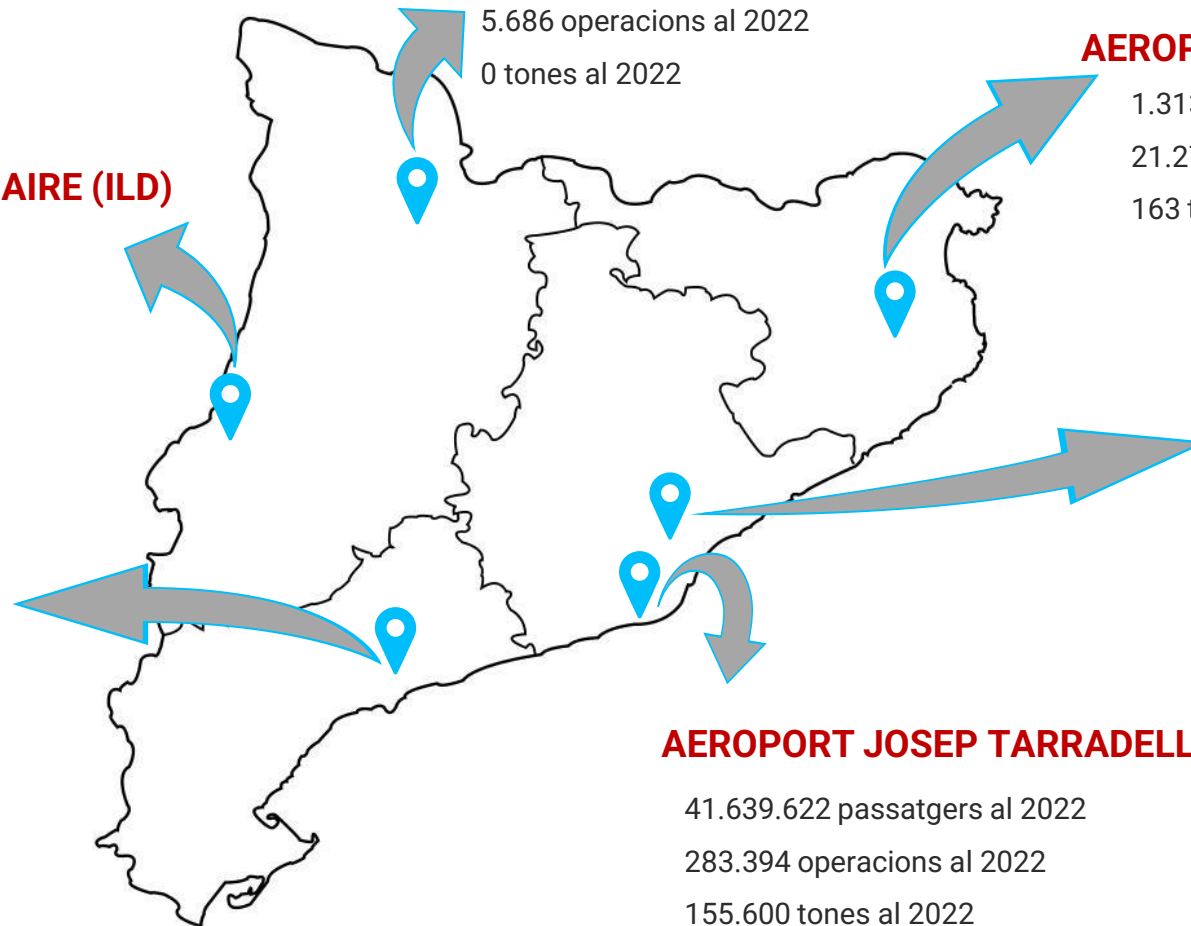
6.070 passatgers al 2022
48.929 operacions al 2022
0 tones al 2022

AEROPORT DE REUS (REU)

911.827 passatgers al 2022
20.044 operacions al 2022
0 tones al 2022

AEROPORT JOSEP TARRADELLAS BARCELONA – EL PRAT (BCN)

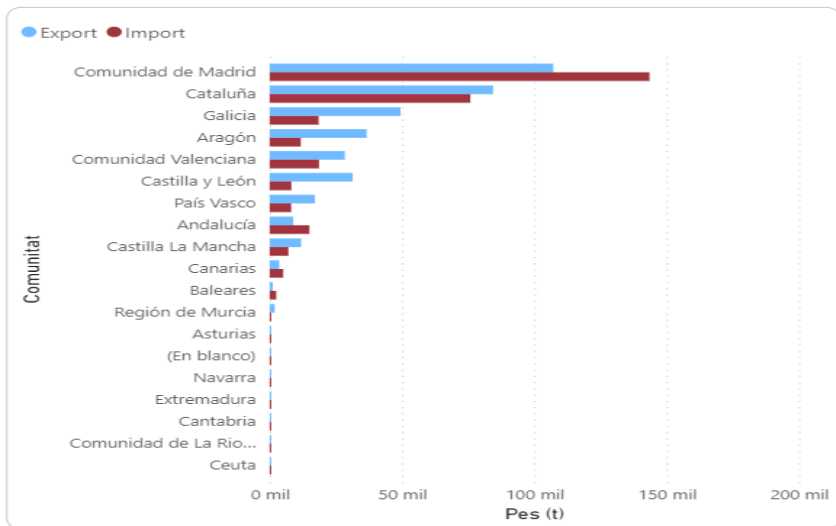
41.639.622 passatgers al 2022
283.394 operacions al 2022
155.600 tones al 2022



La càrrega aèria de Catalunya

RANQUING COMUNITATS AUTÒNOMES

Pes de mercaderies transportades per CCAA, MODE AERI - 2022



Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEAT

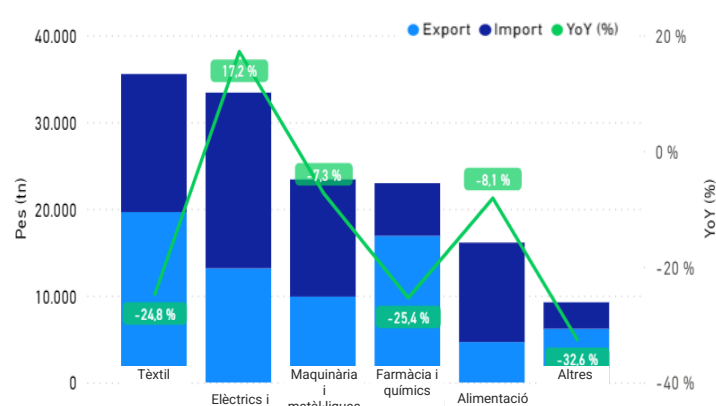
XIFRES CLAU

Companyes aèries (Tn)		Tipus aeronaus	
INTEGRADORS (només càrrega)	DHL	19,6k	FREIGHTERS
	UPS	15,2k	
	FedEx	12,4k	
NO INTEGRADORS (combinat)	ASL	20,6k	BELLY
	Turkish	12,9k	
	Emirates	12,7k	
		HEAVY	
		64,1%	
		MEDIUM	
		35,8%	
		SUPER	
		0,1%	

Font: Elaboració pròpia amb dades Aena

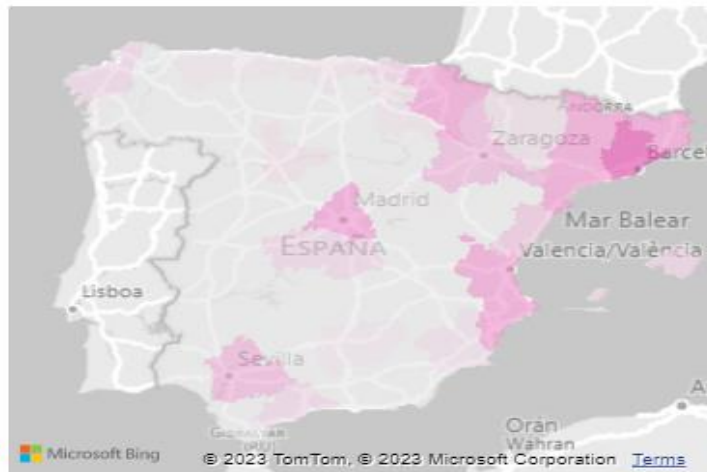
TIPOLOGIA DE PRODUCTES

Origen-Destí Catalunya, 2022.



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de AEAT

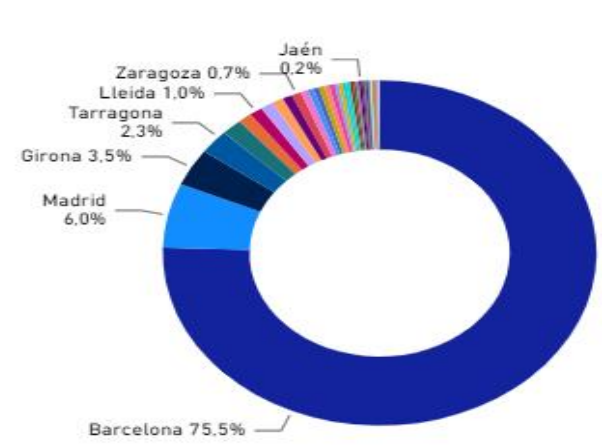
ÀREA D'INFLUÈNCIA



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de AEAT.



Aproximadament el **82%** de les mercaderies aèries que es despatxen a Catalunya, tenen origen o destí Catalunya.



Fluxos de càrrega aèria

Anàlisi extern

Anàlisi intern

Volumetries

Fluxos

Actors

Oferta de rutes



CÀRREGA OUTBOUND (SORTINT)

Càrrega aèria amb origen Catalunya (específicament BCN) per a l'any 2021. S'inclouen dades de la **destinació final de les mercaderies**, independentment que hagin realitzat escales a aeroports intermedis. L'any 2021, les 3 regions destinació que van liderar les mercaderies per via aèria amb origen BCN eren:

- Àsia-Pacífic (29,9%)
- Amèrica del Nord (22,5%)
- Orient Mitjà i Sud d'Àsia (19,8%)

TOP 30 destinacions de càrrega aèria des de BCN 2021



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de CargoIS, IATA

CÀRREGA INBOUND (ENTRANT)

Càrrega aèria amb destinació Catalunya (específicament BCN) per a l'any 2021. S'inclouen dades de l'**origen de les mercaderies**, independentment que hagin realitzat escales a aeroports intermedis. L'any 2021, les 3 regions d'origen que van liderar les mercaderies per via aèria amb destinació BCN eren:

- Àsia-Pacífic (46,6%)
- Orient Mitjà i Sud d'Àsia (16,8%)
- Amèrica del Nord (16,3%)

TOP 30 orígens de càrrega aèria cap a BCN 2021



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de CargoIS, IATA

Principals actors

Anàlisi extern

Anàlisi intern

Volumètries

Fluxos

Actors

Oferta de rutes



Els carguers tradicionals són els operadors majoritaris a Barcelona com a conseqüència directa de ser un aeroport –principalment- de passatgers.

Les companyies exprés/courriers a Barcelona són operadors amb quota de mercat inferior però importants pel volum de càrrega internacional. Aproximadament un 30% en TN.

TRANSITARIS

A la següent llista apareixen els transitaris més importants a nivell Catalunya pel mode aeri, considerant els volums de càrrega aèria que es van gestionar en 2021 (amb origen o destinació Barcelona). Com es pot observar, el primer és **DSV-PANALPINA**, seguit de **SCHENKER** i les filials logístiques d'**INDITEX** i **MANGO**.

#	Companya	Exportacions 2021 (tn)	Importacions 2021 (tn)	TOTAL
1	DSV-PANALPINA	5.875	2.160	8.034
2	SCHENKER	4.393	1.410	5.803
3	FASHION LOGISTICS FORWARDERS SA (INDITEX)	4.845	-	4.845
4	MBA FREIGHT SOLUTIONS SA (MANGO)	4.829	-	4.829
5	KUEHNE + NAGEL	3.219	1.347	4.566
6	DHL GLOBAL FORWARDING	2.043	1.566	3.609
7	TOTAL FREIGHT WORLDWIDE S.L.	2.959	-	2.959
8	GEODIS INTERSERVICE	1.196	1.291	2.487
9	NIPPON EXPRESS	1.490	580	2.070
10	SPACE CARGO SERVICES SA	1.907	-	1.907

Font: Cargo IS (IATA)

AGENTS DE HANDLING DE CÀRREGA / TERMINALS

En relació als agents de handling de càrrega o terminals de càrrega aèria, a continuació es llisten els principals que actualment operen a BCN, a 1^a línia.

BCN (1^a línia)



Oferta de rutes

Anàlisi extern

Anàlisi intern

Volumetries

Fluxos

Actors

Oferta de rutes

BARCELONA (BCN)

GIRONA (GRO)

REUS (REU)

LLEIDA (ILD)

ESTACIONALITAT

Certa estacionalitat.
Estiu: ± 175-200 destinacions
Hivern: ± 155-175 destinacions

Estacionalitat molt pronunciada.
Estiu: ± 30-45 destinacions
Hivern: ± 6-10 destinacions

Estacionalitat molt pronunciada.
Estiu: ± 20-25 destinacions
Hivern: ± 1-3 destinacions

No hi ha estacionalitat degut a la poca oferta de rutes.

CÀRREGA AÈRIA

Llarg radi → **Freighter**
Oferta limitada a 1 ruta (Turkish)

Mig i curt radi → **Integrador**
Grans HUBs EU (DHL, UPS ...)

L'activitat de càrrega aèria és molt limitada o inexistent.

RUTES AÈRIES

Destinacions totals
195

Domèstiques
28

Europa
119

Àfrica
14

Àsia
13

Nord Amèrica
17

Sud Amèrica
4

Destinacions totals
35

Domèstiques
3

Europa
32

Àfrica
-

Àsia
-

Nord Amèrica
-

Sud Amèrica
-

Destinacions totals
21

Domèstiques
2

Europa
19

Àfrica
-

Àsia
-

Nord Amèrica
-

Sud Amèrica
-

Destinacions totals
3

Domèstiques
3

Europa
-

Àfrica
-

Àsia
-

Nord Amèrica
-

Sud Amèrica
-

LLIURABLE 2

Anàlisi de benchmarking de bones pràctiques en aeroports i sistemes aeroportuaris



Identificació d'aeroports de referència a Europa

JUSTIFICACIÓ DE LA SELECCIÓ

Benchmark per BCN

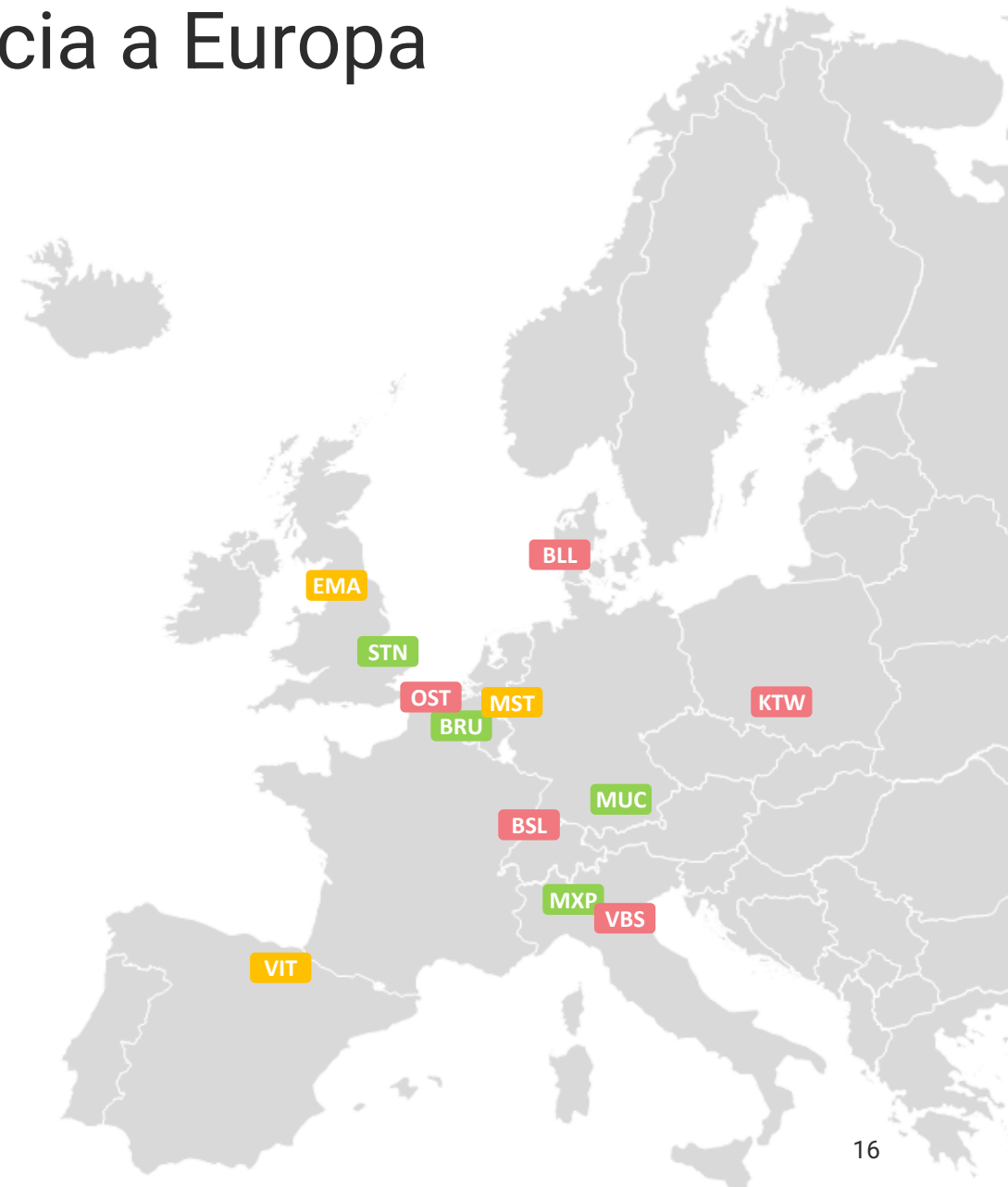
S'ha seleccionat 4 aeroports de referència (dins del Top-20 EU en càrrega aèria).
 Gestionen volums \geq a BCN* de càrrega sense ser els principals HUBs d'Europa.
 Gestionen volums de passatge similars a BCN.

Benchmark per GRO, REU i ILD

S'ha seleccionat 3 aeroports que són exemples aspiracionals.
 Aeroports enfocats al negoci de la càrrega aèria.
 Operatives amb ratis Kg/PAX més elevats que els anteriors (>100 Kg/PAX).

Altres aeroports interessants per GRO, REU i ILD

S'ha seleccionat altres aeroports amb volums de càrrega inferior als anteriors.
 Volum de tràfic de PAX similar a REU i GRO, però amb certa càrrega (BSL, BLL, KTW)
 Molt orientats al negoci de càrrega (xifres discretes i prop de grans aeroports de càrrega (OST, VBS).



Milà-Malpensa (MXP)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió de 2 aeroports per **grup SEA** (empresa mixta, 45% privat i 55% municipal).

COSTAT TERRA:

1ª línia: 254.600 m² repartits en 7 operadors logístics especialitzats.

2ª línia: MXP no disposa.

COSTAT AIRE:

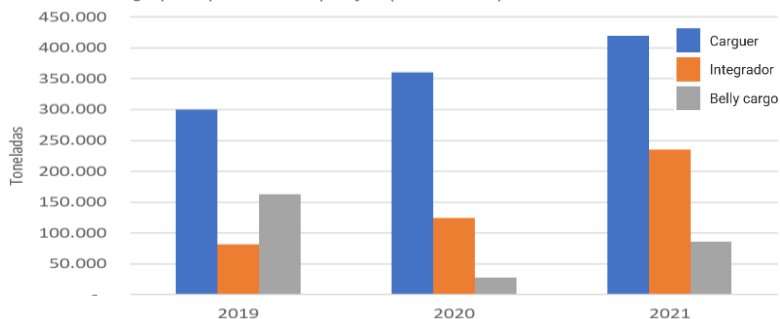
Disposa de **2 pistes** paral·leles de 3.920 m.

Capacitat de **75 aeronaus/hora**.

Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2019-2021)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'aeroport de MXP.

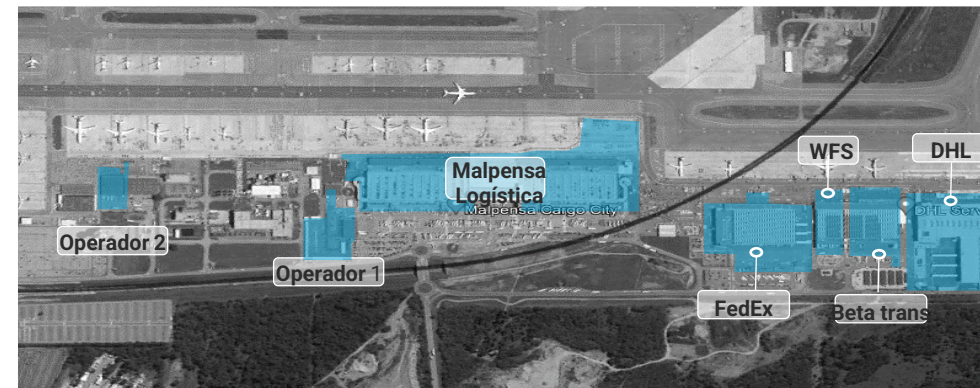
Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	EEUU (17%) Països Baixos (13%) UK (10%)
IMPORT	EEUU (22%) Qatar (15%) Corea del Sud (13%)

Operacions 2021
20,47 tn / mov Carguers + Integradors
1,04 tn / mov Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	55%	57%
BELLY	30%	11%
INTEGRADOR	15%	32%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 420.000 Tn	CargoLux Korean Air Cargo Emirates SkyCargo Turkish Cargo
INTEGRADOR 235.000 Tn	FedEx DHL UPS WFS Italy

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



Operador	Superfície	Tipus	%
Malpensa Logística	99.772	Operadors especialitzats	39%
DHL	46.640	Integrador/Courier	18%
Fedex	41.151	Integrador/Courier	16%
Beta trans	28.175	Operadors especialitzats	11%
Operador 2	14.090	Operadors especialitzats	6%
Operador 1	12.489	Operadors especialitzats	5%
WFS Italy	12.302	Operadors especialitzats	5%

INDICADORS GLOBALS DE TRÀFIC

Únic aeroport sud Europa entre **10 primers** en càrrega aèria i **1r** a Itàlia.

El **42%** són **destinacions europees** (14 amb Espanya) seguides d'italianes.

El **61%** són companyies aèries "low-cost", el **27%** Full-Service i **13%** altres.

MXP té el **70%** de **quota de mercat** de la càrrega **operada a Itàlia**.

El **74%** **operacions** de l'any es realitzen entre **juliol** i **desembre**.

Operats **10M** passatgers al 2021 (**-65,5%** vs. 2019).

Al 2022 va operar un rati de **34,1 Kg per passatger**.

Brussel·les (BRU)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió per **Airport Company NV/SA** (empresa mixta, 75% privat i 25% estatal).

COSTAT TERRA:

1ª línia: 251.800 m² repartits en 15 operadors logístics especialitzats.

2ª línia: 367.900 m² repartits en 21 operadors logístics especialitzats.

COSTAT AIRE:

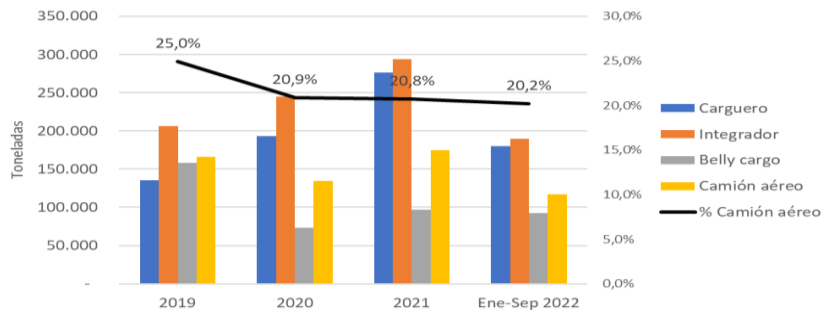
Disposa de **2 pistes** paral·leles (3.600m) i **1 pista** creuada (3.211m).

Capacitat de **73 aeronaus/hora**.

Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2019-2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'aeroport de Brussels Airport.

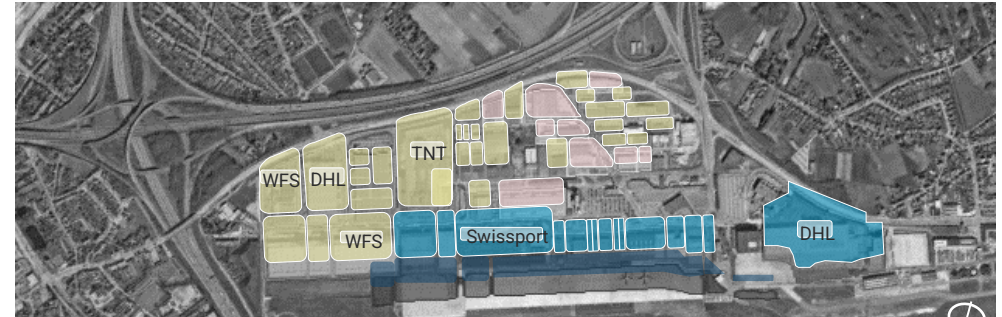
Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	EEUU (31%) Emirats Àrabs (10%) Etiòpia (9%)
IMPORT	Emirats Àrabs (17%) Qatar (11%) EEUU (11%)

Operacions 2021
24,38 tn / mov Carguers + Integradors
0,88 tn / mov Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	14%	24%
BELLY	86%	76%
INTEGRADOR	41%	41%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 135.000 Tn	Turkish Cargo British Air. Cargo CargoLux Brussels Airlines
INTEGRADOR 158.500 Tn	TNT DHL FedEx LandMark Global

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



1ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
DHL	93.644	Integrador/Courier	37,18%
Swissport	57.443	Operador cargo multiaerolínia	22,81%
WorldNet Int.	21.660	Missatgeria/Paqueteria	8,60%

2ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
TNT	68.587	Integrador/Courier	14,08%
DHL	48.500	Integrador/Courier	9,96%
WFS	43.880	Operador cargo multiaerolínia	9,01%

INDICADORS GLOBAIS DE TRÀFIC

BRU és el **10è aeroport** europeu en volum de càrrega aèria i **2n** a Bèlgica.

El **69%** són **destinacions europees** seguides d'intercontinentals.

El **64,9%** són companyies aèries *Full-Service*, el **16,6%** *Low-Cost* i **18,5%** altres.

BRU té el **20%** de **quota de mercat** de la càrrega operada a Bèlgica.

El **80%** operacions de càrrega es realitzen entre gener i setembre.

Operats **19M** passatgers durant el 2022 (**-28,2%** vs. 2019).

Al 2022 va operar un rati de **33,2 Kg per passatger**.

Munich (MUC)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió per **Flughafen München GmbH** (empresa 100% pública).

COSTAT TERRA:

1ª línia: 101.742 m² repartits en 20 operadors logístics especialitzats.

2ª línia: 53.200 m² repartits en 10 operadors logístics especialitzats.

COSTAT AIRE:

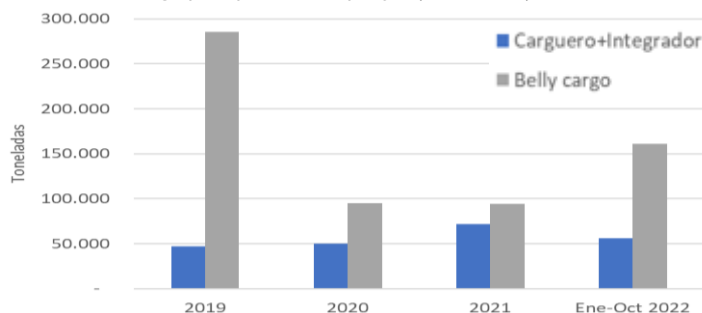
Disposa de **2 pistes** paral·leles (4.000m) i un centre de carga "Munic Cargogate".

Capacitat de **101 avions/hora**.

Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2019-2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'aeroport de Munic.

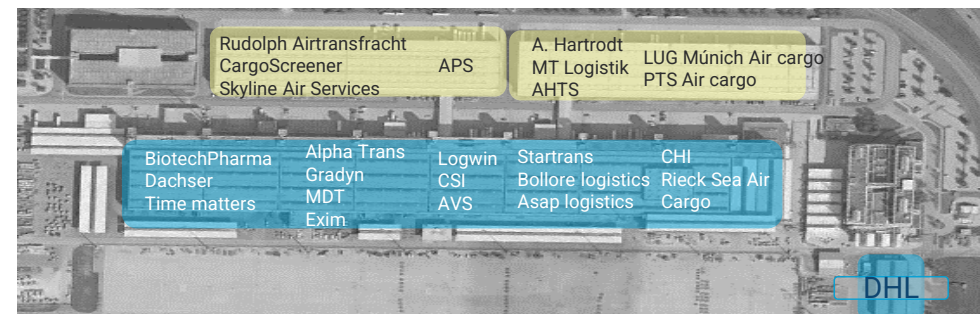
Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	EEUU (29,4%)
	Espanya (5,2%)
	Emirats Àrabs (4,3%)
IMPORT	EEUU (29,5%)
	Espanya (5,2%)
	França (4%)

Operacions 2021
15,16 tn / mov
Carguers + Integradors
0,74 tn / mov
Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	14%	26%
BELLY	86%	74%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 62.125 Tn	APS DHL CHI Lufthansa
BELLY 196.731 Tn	United Airlines Emirates Airlines Qatar Airways Singapore Airlines

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



1ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
Cargo gate Munich	33.914	Operador cargo multiaerolínea	33%
Lufthansa Cargo	33.914	Operador cargo aerolínea/aliança	33%
CHI Cargo Handling	33.914	Operador cargo multiaerolínea	33%

2ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
Terminal transitarios	22.474	Transitari	42%
Terminal transitarios	27.034	Transitari	51%
DHL	3.738	Integrador/Courier	7%

INDICADORS GLOBAIS DE TRÀFIC

MUC és el **13è aeroport** europeu en volum de càrrega aèria i **5è** a Alemanya.

El **58%** són **destinacions europees** seguides d'intercontinentals.

El **78,1%** són companyies aèries *Full-Service*, el **7,8%** *Low-Cost* i **14,1%** altres.

MUC té el **3%** de **quota de mercat** de la càrrega operada a **Alemanya**.

El **80%** operacions de càrrega es realitzen entre gener i setembre.

Operats **31,6M** passatgers durant el 2022 (**-34%** vs. 2019).

Al 2022 va operar un rati de **9,2 Kg per passatger**.

Londres-Stansted (STN)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió de 3 aeroports per **Manchester Airport Group** (35,5% privada i 64,5% pública).

COSTAT TERRA:

1^a línia: 75.042 m² repartits en 6 operadors logístics especialitzats.

2^a línia: 13.830 m² repartits en 3 operadors logístics especialitzats.

COSTAT AIRE:

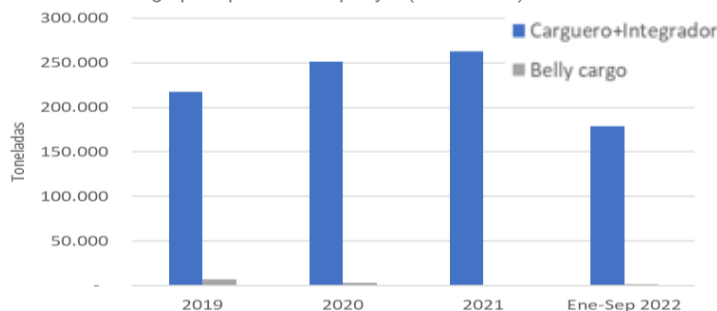
Disposa d'**1 pista** (2.746m).

Capacitat de **53 aeronaus/hora**.

Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2019-2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades d'UK Civil Aviation Authority

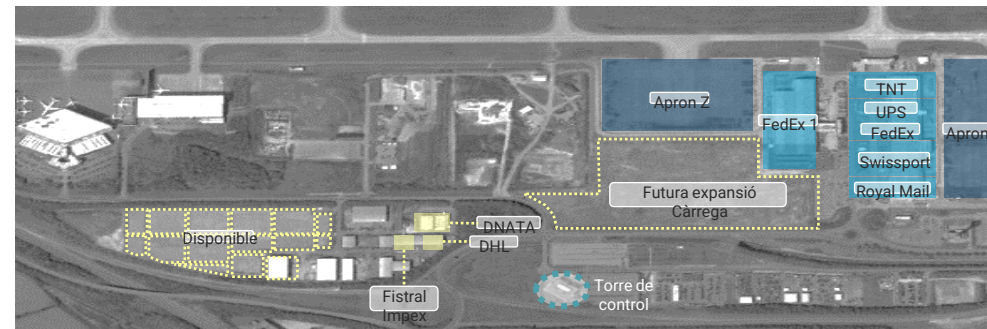
Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	Xina (39%)
	Qatar (24%)
	Alemanya (10%)
IMPORT	Xina (38%)
	Itàlia (14%)
	Luxemburg (11%)

Operacions 2021
25,67 tn / mov
Carguers + Integradors
0,01 tn / mov
Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	97%	99%
BELLY	3%	1%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 180.541 Tn	China Southern CargoLux Qatar Airways Jet2
BELLY 1.823 Tn	Emirates Airlines

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



1^a línia

Operador	Superfície	Tipus	%
Fedex Express	36.096	Integrador/Courier	48%
Swissport	10.741	Operador cargo multiaerolínia	14%
TNT	10.495	Integrador/Courier	14%

2^a línia

Operador	Superfície	Tipus	%
Speed Courier Nation	9.160	Integrador/Courier	66%
DHL Supply Chain	2.335	Integrador/Courier	17%
Fistrat Impex	2.335	Integrador/Courier	17%

INDICADORS GLOBALS DE TRÀFIC

STN és el **17è aeroport** europeu en volum de càrrega aèria i **4t** al Regne Unit.

El **91%** són **destinacions europees** seguides d'intercontinentals.

El **93,8%** són companyies aèries *Low-Cost*, el **5,3%** *Full-Service* i **0,9%** altres.

STN té el **8,1%** de **quota de mercat** de la càrrega operada al Regne Unit.

El **60%** operacions de càrrega es realitzen entre **març i juliol**.

Operats **23,3M** passatgers durant el 2022 (**-17%** vs. 2019).

Al 2022 va operar un rati de **10,4 Kg per passatger**.

East Midlands (EMA)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió de 3 aeroports per **Manchester Airport Group** (35,5% privada i 64,5% pública).

COSTAT TERRA:

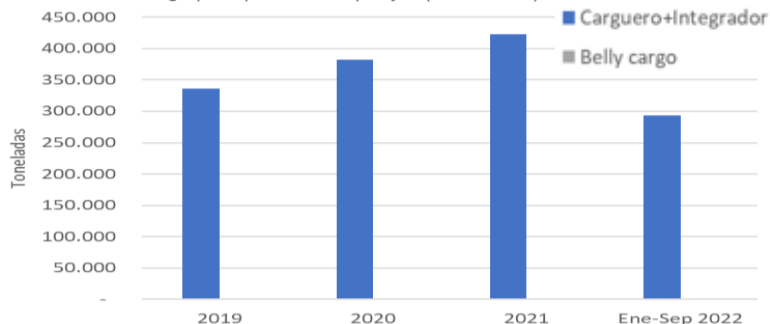
- 1^a línia: 241.506m² repartits en 5 operadors logístics especialitzats.
- 2^a línia: 744.199 m² repartits en 12 operadors logístics especialitzats.

COSTAT AIRE:

- Disposa d'1 pista (2.984m).
- Capacitat de **19 aeronaus/hora**.
- Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2019-2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades d'UK Civil Aviation Authority

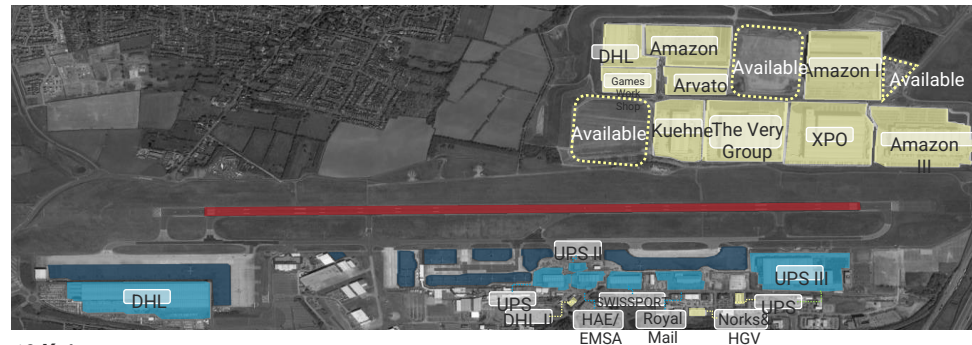
Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	Azerbaidjan (34%)
	Turquia (23%)
	Canadà (19%)
IMPORT	Alemanya (25%)
	Canadà (22%)
	Noruega (21%)

Operacions 2021
14,99 tn / mov
Carguers + Integradors
0,00 tn / mov
Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	100%	100%
BELLY	0%	0%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 423.200 Tn	Silk Way Cargo Jet MNG Airlines Jet2
BELLY 0 Tn	-

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



1^a línia

Operador	Superfície	Tipus	%
DHL	107.540	Integrador/Courier	43,9%
UPS	79.896	Integrador/Courier	32,6%
Royal Mail	17.362	Missatgeria/Paqueteria	7,1%

2^a línia

Operador	Superfície	Tipus	%
XPO	124.947	Transitari	16,8%
Amazon	124.170	Expedidors	16,7%
Amazon	119.827	Expedidors	16,1%

INDICADORS GLOBAIS DE TRÀFIC

EMA és el **12è aeroport** europeu en volum de càrrega aèria i **2n** al Regne Unit.

El **96%** són **destinacions europees** seguides d'intercontinentals.

El **83,3%** són companyies aèries *Low-Cost* i **16,7%** altres.

EMA té el **19,4%** de **quota de mercat** de la càrrega operada al **Regne Unit**.

El **85%** **operacions de càrrega** es realitzen entre **abril i juny**.

Operats **4,2M** passatgers durant el 2022 (**-5%** vs. 2019).

Al 2022 va operar un rati de **119 Kg per passatger**.

Maastricht (MST)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió de 8 aeroports per **Royal Schiphol Group** (40% Schiphol Group i 60% província).

COSTAT TERRA:

1ª línia: 33.569m² repartits en 10 operadors logístics especialitzats.

2ª línia: 104.715 m² repartits en 7 operadors logístics especialitzats.

COSTAT AIRE:

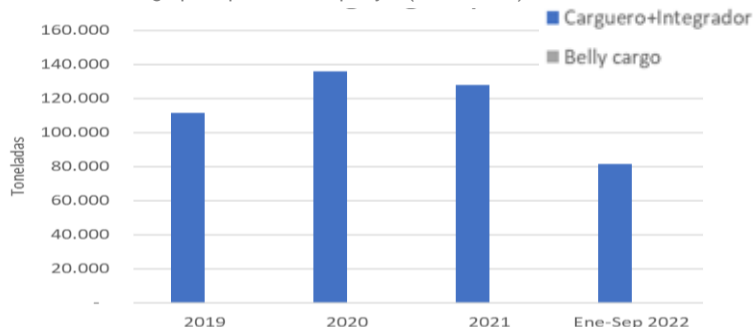
Disposa d'**1 pista** (2.750m).

Capacitat de **62 avions/hora**.

Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2019-2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades de CBS Netherlands.

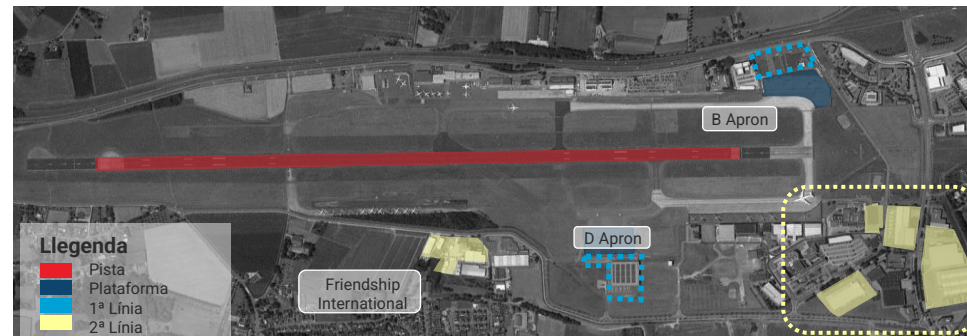
Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	Qatar (35%)
	Kènia (20%)
	Turquia (19%)
IMPORT	Turquia (33%)
	Espanya (17%)
	Qatar (17%)

Operacions 2021
33,22 tn / mov
Carguers + Integradors
0,00 tn / mov
Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	100%	100%
BELLY	0%	0%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 119.000 Tn	Qatar Airways Turkish Airlines Emirates Airlines Royal Jordanian
BELLY 0 Tn	-

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



1ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
East Terminal cargo	18.844	Operador cargo multiaerolínea	55,6%
MAA	5.367	Operadors especialitzats	15,8%
Turkish Airlines	3.559	Operador cargo /aliança	10,5%

2ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
Goodpack	24.790	Expedidors	23,7%
Friendship Inter.	20.945	Transitari	20,0%
DHL	17.425	Integrador/Courier	16,6%

INDICADORS GLOBAIS DE TRÀFIC

MST és el **29è aeroport** europeu en volum de càrrega aèria i **2n** als Països Baixos.

El **72%** són **destinacions europees** seguides d'intercontinentals.

El **66,1%** són companyies aèries *Low-Cost*, **25,8%** altres i **8,1%** *Full-Service*.

MST té el **8,1%** de **quota de mercat** de la càrrega **operada** als Països Baixos.

El **60%** **operacions de càrrega** es realitzen entre **març** i **juliol**.

Operats **169.000** passatgers durant el 2022 (**-58%** vs. 2019).

Al 2022 va operar un rati de **704 Kg per passatger**.

Vitòria (VIT)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Titularitat i gestió de 61 aeroports per **AENA SME S.A.** (49% privat i 51% estatal).

COSTAT TERRA:

1ª línia: 15.014m² repartits en 4 operadors logístics especialitzats.

2ª línia: No té desenvolupada aquesta àrea.

COSTAT AIRE:

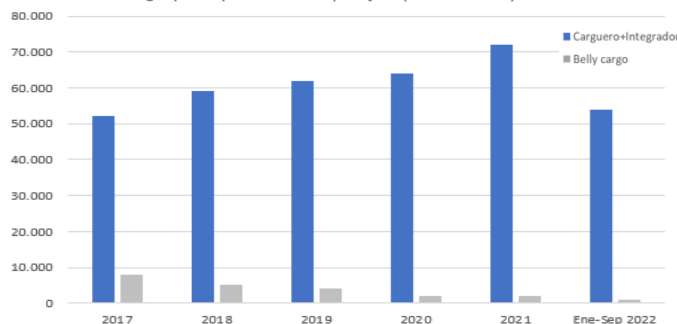
Disposa d'**1 pista** (3.500m).

Capacitat de **15 aeronaus/hora**.

Opera **H24** sense restriccions horàries.

INDICADORS ESPECÍFICS DE CÀRREGA

Evolució càrrega per tipus de companyia (2017-2022)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'aeroport de Vitòria.

Destinacions i orígens (%)	
EXPORT	Alemanya (42%) Portugal (39%) Bèlgica (12%)
IMPORT	Alemanya (61%) Bèlgica (19%) Itàlia (12%)

Operacions 2021
9,50 tn / mov Carguers + Integradors
0,00 tn / mov Vols passatgers

Volum per tipus aeronaus		
	2019	2021
FREIGHTER	94%	98%
BELLY	6%	2%

Companyies aèries (Tn)	
FREIGHTER 72.149 Tn	DHL Swiftair ASL – FedEx Volga-Dnepr
BELLY 1.472 Tn	-

IDENTIFICACIÓ D'OPERADORS



1ª línia

Operador	Superfície	Tipus	%
SCS	1.786	Integrador*	11%
DHL	8.426	Integrador/Courier	53%
DECOEXSA	3.820	Courier	24%
DHL	982	Integrador/Courier	6%
TNT/FEDEX	960	Integrador / Courier	6%

*SCS brinda serveis a UPS, encara que també té capacitat per gestionar avions xàrter.

INDICADORS GLOBAIS DE TRÀFIC

VIT és el **32è aeroport** europeu en volum de càrrega aèria i **4t** a Espanya.

El **50,1%** són **destinacions nacionals** seguides d'intercontinentals.

El **88%** són companyies aèries *Low-Cost* i **12%** altres.

VIT té el **7%** de **quota de mercat** de la càrrega **operada** a Espanya.

El **80%** **operacions de càrrega** es realitzen entre **octubre i juny**.

Operats **235.000** passatgers durant el 2022 (**+35,2%** vs. 2019).

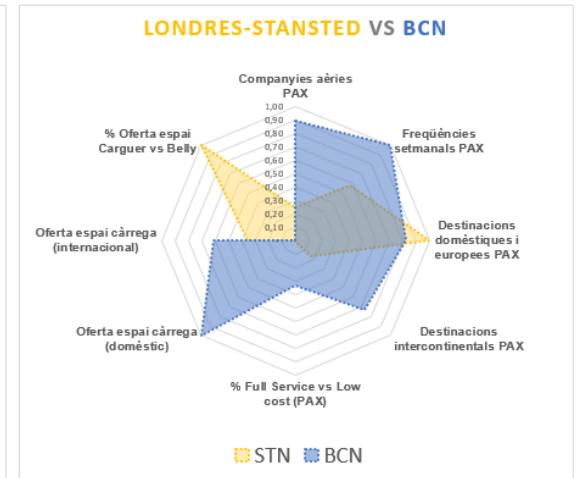
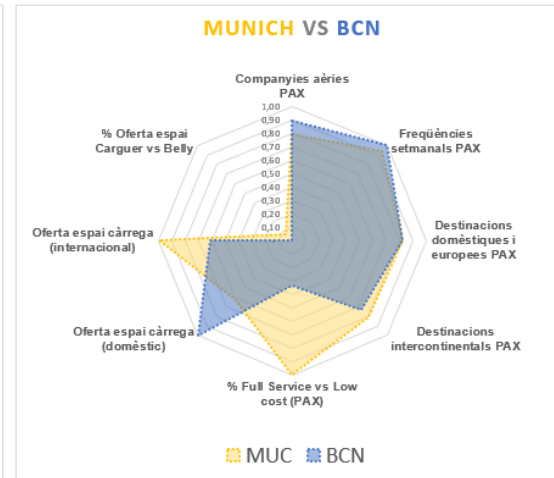
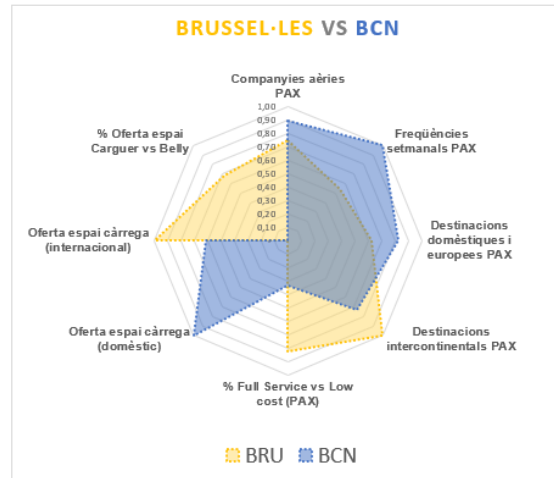
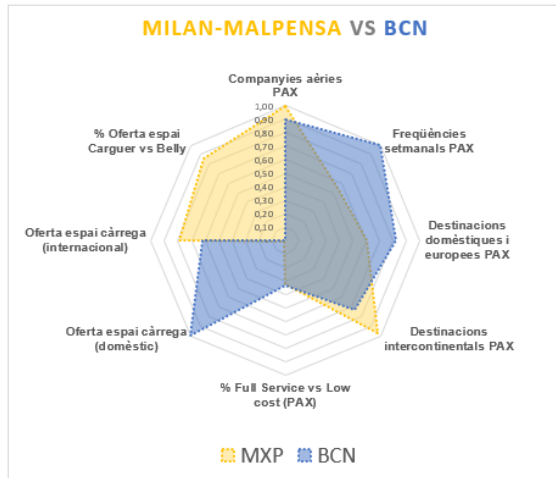
Al 2022 va operar un rati de **314,29 Kg per passatger**.

Anàlisi dels principals indicadors

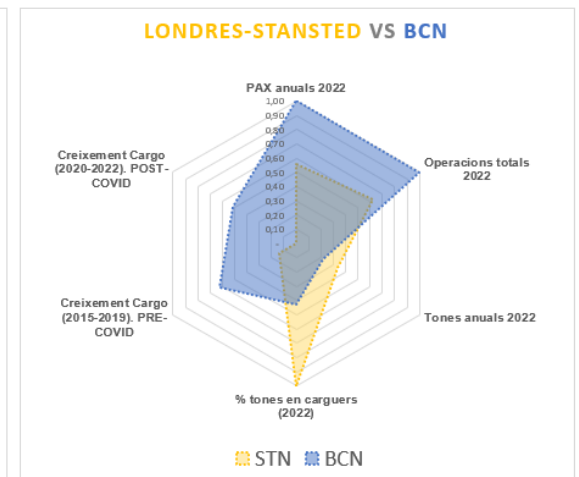
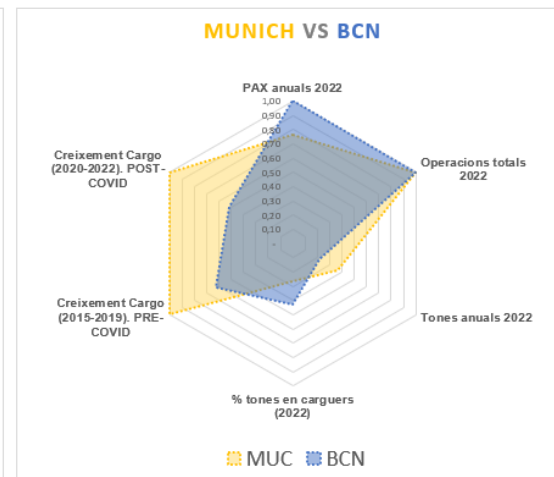
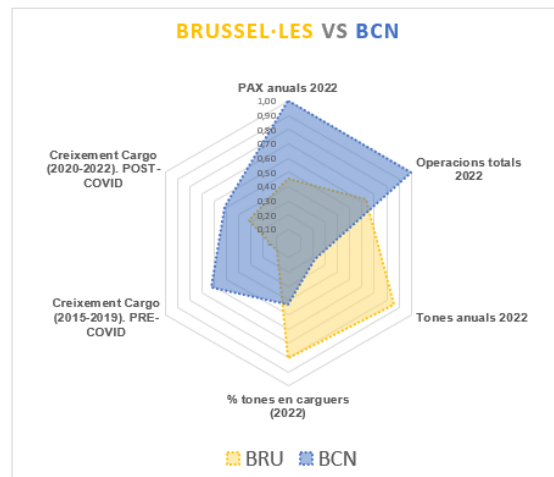
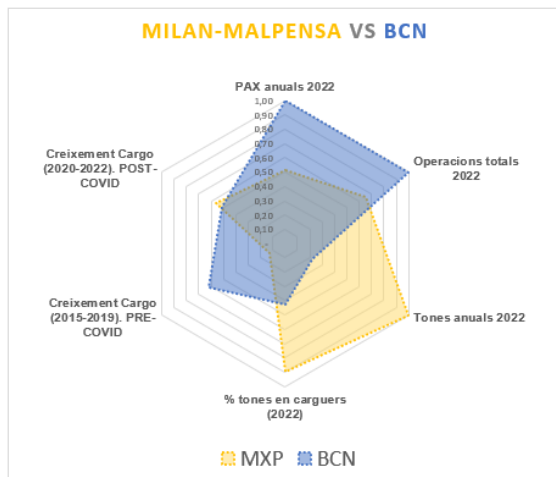
GRÀFICS COMPARATIUS (BENCHMARK BCN) (I)



O F E R T A



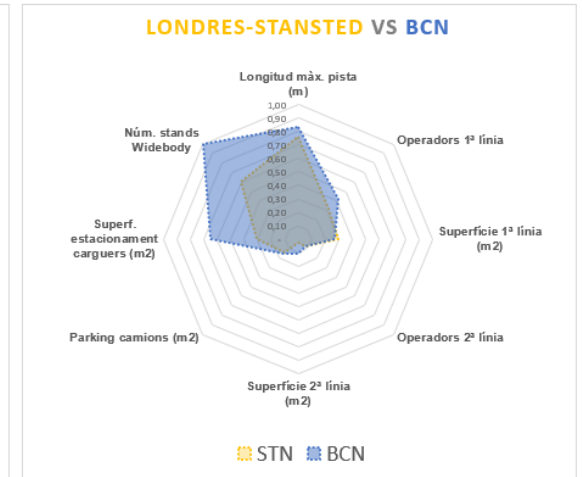
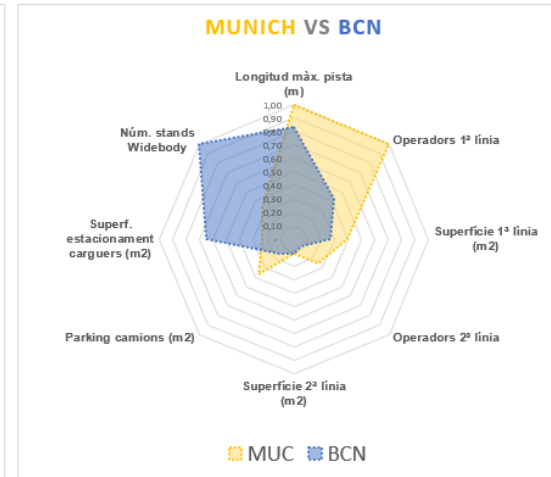
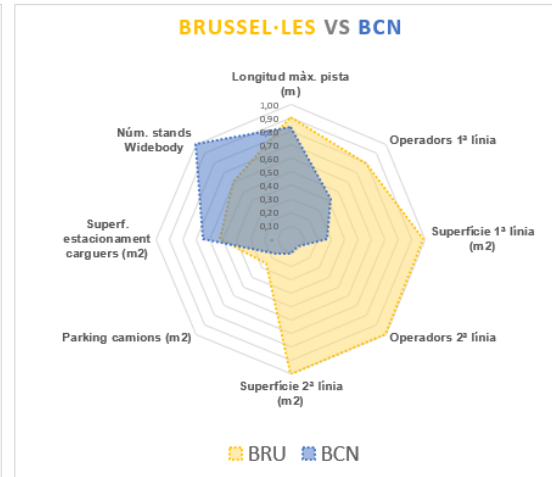
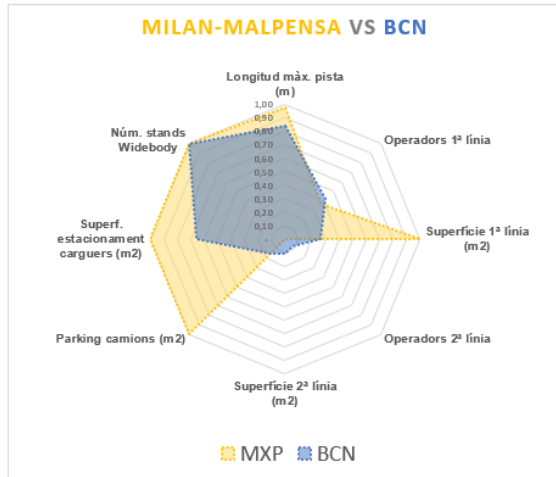
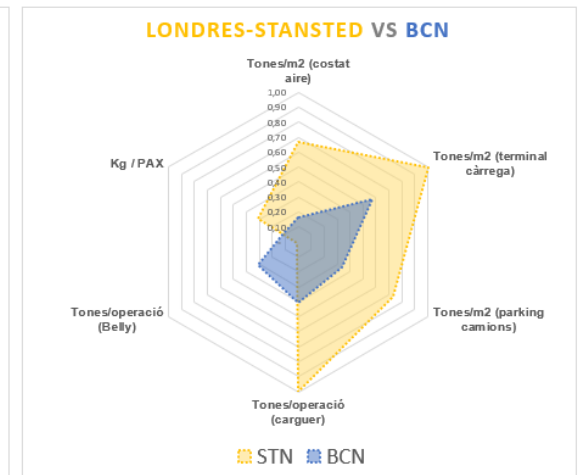
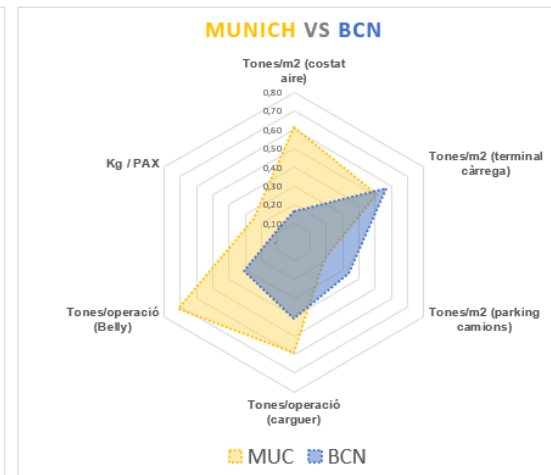
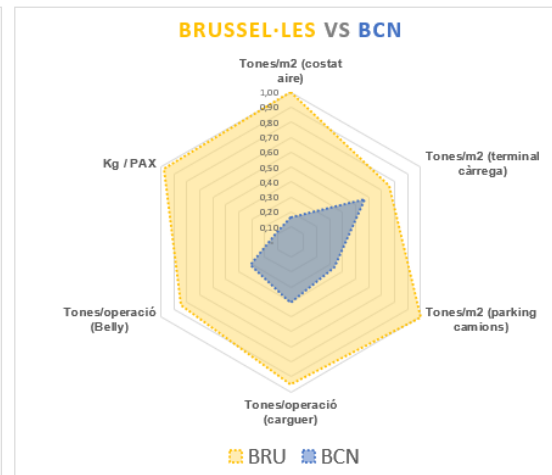
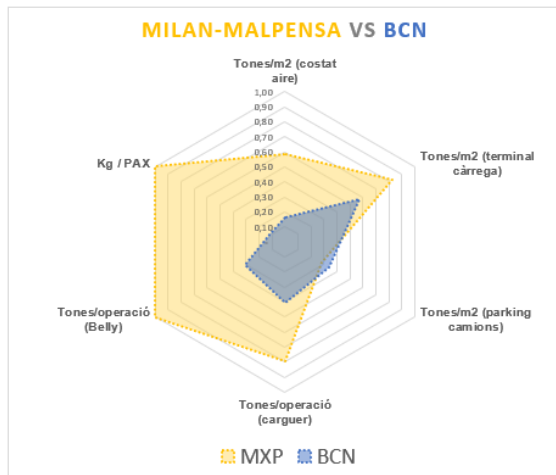
D E M A N D A



NOTA METODOLÒGICA: Amb l'objectiu de facilitar la comprensió dels gràfics, s'han normalitzat els resultats obtinguts a les taules anteriors, dividint cada valor individual entre el valor màxim obtingut per l'aeroport amb un millor KPI. Per tant, l'aeroport amb un millor coeficient d'un paràmetre en concret obté un 1,00 en el gràfic.

Anàlisi dels principals indicadors

GRÀFICS COMPARATIUS (BENCHMARK BCN) (II)


 I
N
F
R
A
E
S
T

 R
E
N
D
I
M
E
N
T


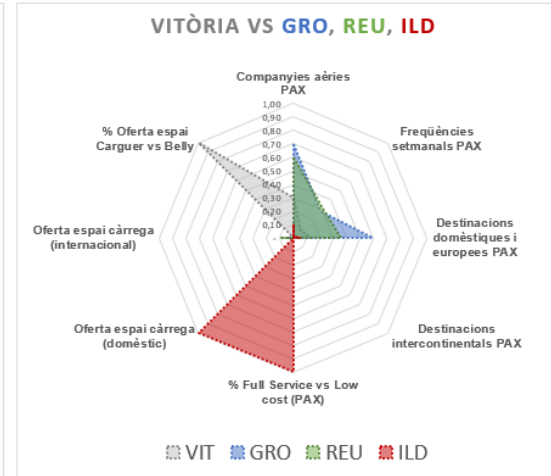
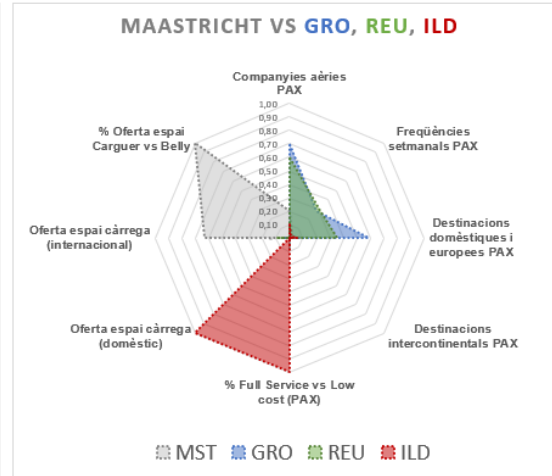
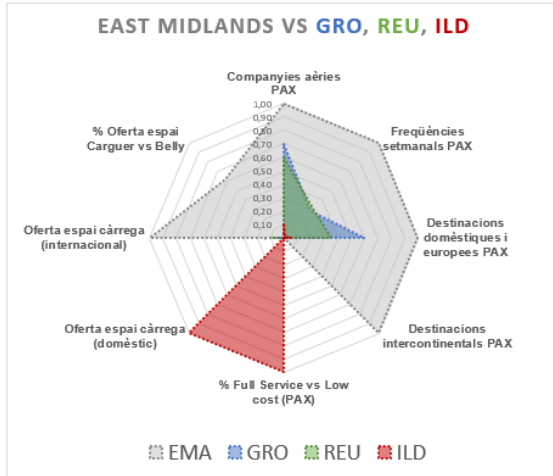
NOTA METODOLÒGICA: Amb l'objectiu de facilitar la comprensió dels gràfics, s'han normalitzat els resultats obtinguts a les taules anteriors, dividint cada valor individual entre el valor màxim obtingut per l'aeroport amb un millor KPI. Per tant, l'aeroport amb un millor coeficient d'un paràmetre en concret obté un 1,00 en el gràfic.

Anàlisi dels principals indicadors

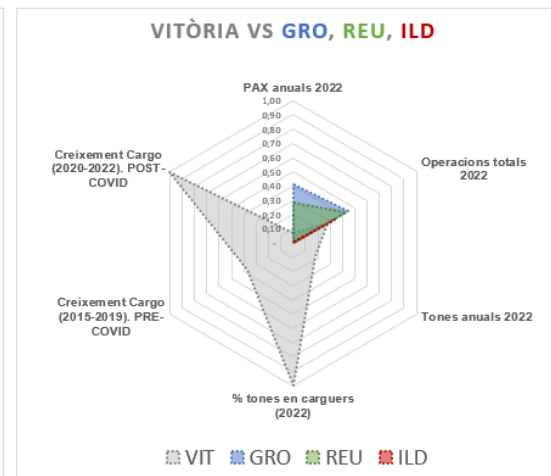
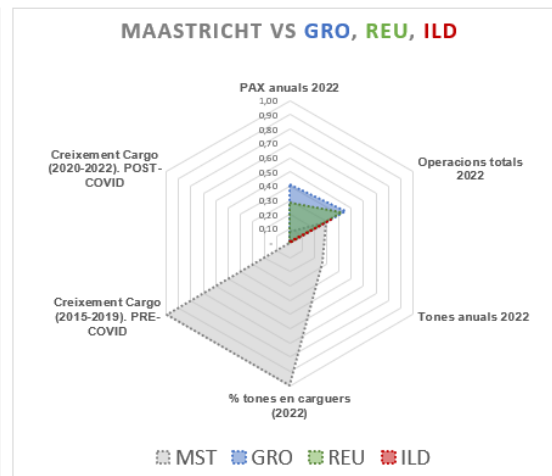
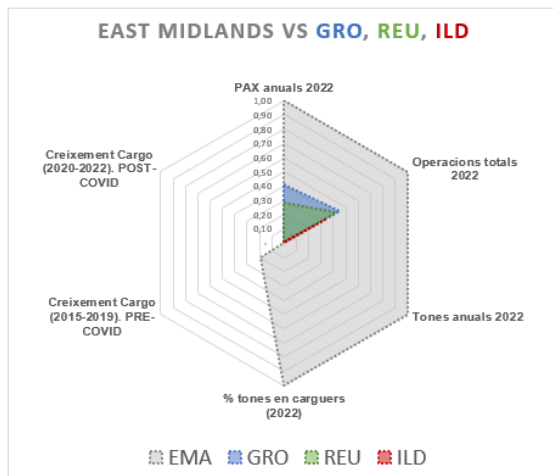
GRÀFICS COMPARATIUS (BENCHMARK GRO, REU, ILD) (I)



O
F
E
R
T
A



D
E
M
A
N
D
A



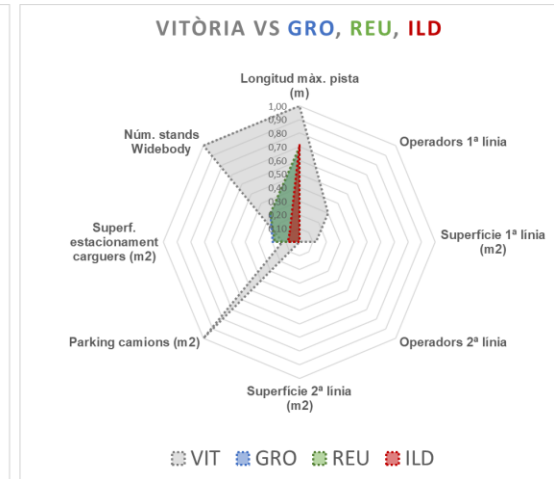
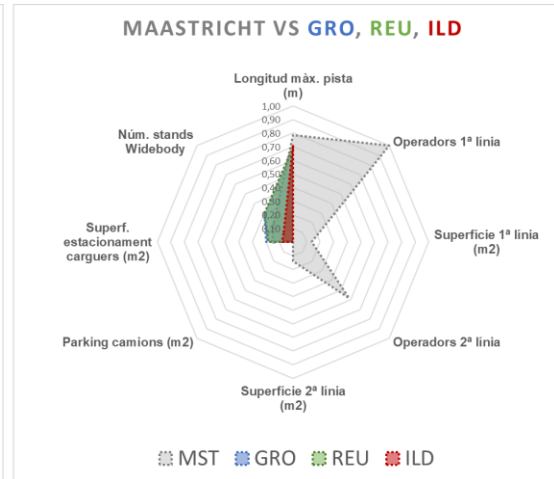
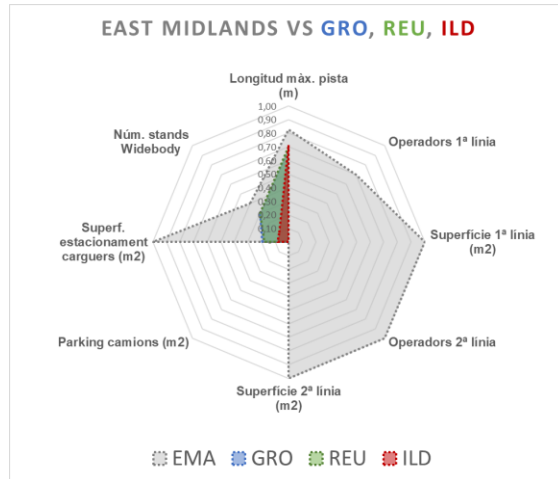
NOTA METODOLÒGICA: Amb l'objectiu de facilitar la comprensió dels gràfics, s'han normalitzat els resultats obtinguts a les taules anteriors, dividint cada valor individual entre el valor màxim obtingut per l'aeroport amb un millor KPI. Per tant, l'aeroport amb un millor coeficient d'un paràmetre en concret obté un 1,00 en el gràfic.

Anàlisi dels principals indicadors

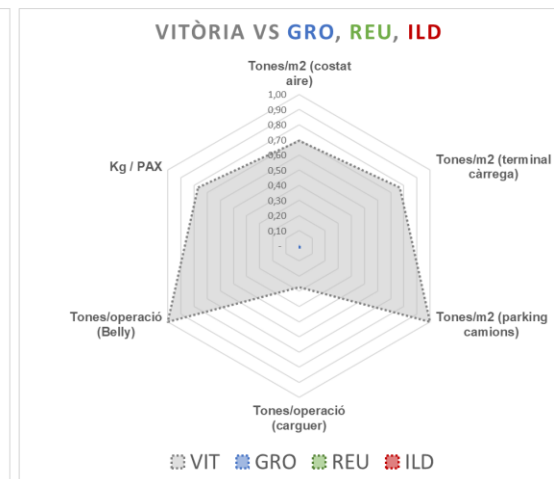
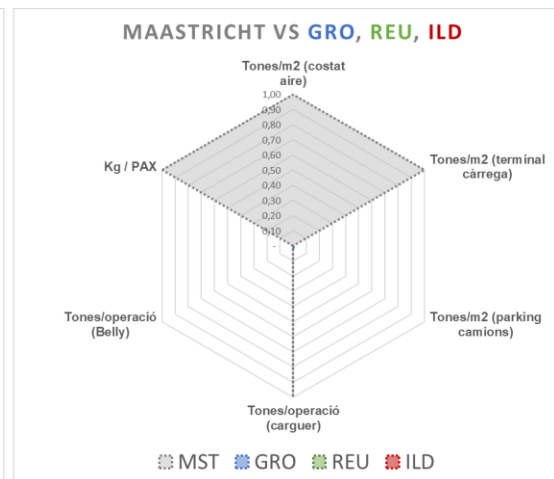
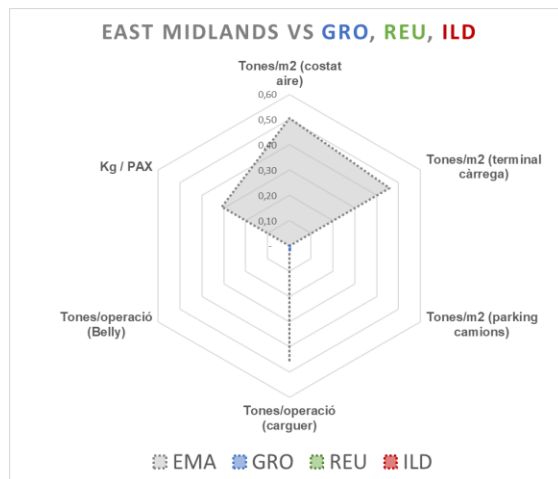
GRÀFICS COMPARATIUS (BENCHMARK GRO, REU, ILD) (II)



I
N
F
R
A
E
S
T



R
E
N
D
I
M
E
N
T



NOTA METODOLÒGICA: Amb l'objectiu de facilitar la comprensió dels gràfics, s'han normalitzat els resultats obtinguts a les taules anteriors, dividint cada valor individual entre el valor màxim obtingut per l'aeroport amb un millor KPI. Per tant, l'aeroport amb un millor coeficient d'un paràmetre en concret obté un 1,00 en el gràfic.

Principals 'highlights' del benchmark (I)

Especialització i influència

El model de negoci de la càrrega aèria a Espanya és **totalment liberalitzat**, on el gestor aeroportuari (Aena) només participa com a arrendador dels terrenys i/o terminals. Per tant, té poca influència sobre la pròpia activitat de càrrega i no condiona els nivells de servei. Tot i que aquest model és molt habitual, hi ha grans aeroports europeus on el propi gestor o les institucions locals tenen influència sobre la seva activitat de càrrega, mitjançant la **participació en el propi negoci**:

- **Munich:** té una terminal 100% pròpia (Cargogate).
- **Milà-Malpensa:** el gestor aeroportuari (SEA), disposa del 25% de la terminal principal. SEA és una empresa mixta (45% privada i 55% municipal). Especialització en animals vius, mercaderies perilloses, materials radioactius...
- **Maastricht:** el propi aeroport és el gestor de la terminal de cargo. Especialització en flors i mercaderies perilloses.
- **Vitòria:** una de les terminals (SCS) és propietat de la societat VIA que treballa per la promoció de l'aeroport (Ajuntament de Vitòria, Diputació Foral d'Àlaba, Govern Basc i Cambra de Comerç d'Àlaba).

Demanda local i operadors

Generalment els aeroports que gestionen més càrrega tenen un **teixit industrial potent** dins la seva àrea d'influència. En conseqüència, al voltant d'aquests aeroports s'ubiquen grans operadors internacionals de càrrega (terminals, transitaris, etc.), ja sigui en 1^a ó 2^a línia.

També s'han identificat exemples com **Maastricht** (40% propietat de **Royal Schiphol Group**), que poden actuar com a complement d'altres aeroports principals, com pot ser Amsterdam en aquest cas.

Infraestructures

A nivell **d'infraestructures al costat aire** (posicions 'widebody', longitud de pista, etc.), **no s'identifiquen impediments significatius** per tal de què aeroports com Girona, Reus o Lleida puguin operar vols carguers.

A nivell **d'infraestructures al costat terra**, i concretament en base a Girona, Reus i Lleida, sí que es veuen mancances en quant a nivell operadors de 1^a i 2^a línia, parking de camions, etc. Bàsicament es justifica per la **falta de demanda** i en conseqüència d'activitat carguera a l'aeroport.

Principals 'highlights' del benchmark (II)

'Belly' vs Carguers

Aquells aeroports amb connectivitat intercontinental de vols de passatgers (Milà, Brussel·les, Munich), tenen un model de càrrega mixt entre 'belly cargo' i aeronaus cargueres. Aquells aeroports sense vols intercontinentals de passatgers, **basen la seva activitat en carguers purs** (Vitòria, East Midlands, Londres-Stansted).

Cost per les aerolínies

En base a l'exercici de **simulació de costos** per les aerolínies realitzat (tarifes d'aterratge, aparcament, utilització d'infraestructures, etc.) en els diferents aeroports i escenaris definits, en general les tarifes de tots els aeroports (BCN, GRO, REU i ILD) **són prou competitives o estan a un nivell similar** a la resta d'aeroports europeus analitzats.

Promoció internacional

No és necessari disposar de grans volums de càrrega a l'aeroport per fer **promoció de l'activitat**. Aeroports com **Ostende** (Bèlgica), **Katowice** (Polònia) o **Brescia** (Itàlia), han apostat pel negoci de la càrrega i tenen presència en fires internacionals, inclús amb estand propi en molts casos. Aquests aeroports gestionen entre 30.000 i 40.000 tones anuals (BCN mou 155.000 tones anuals).

LLIURABLE 3

Anàlisi dels aeroports catalans amb potencial de càrrega aèria



Barcelona (BCN)

COSTAT AIRE

L'aeroport de Barcelona-El Prat consta de tres pistes:

- 2 pistes en paral·lel denominades 06L/24R i 06R/24L.
- 1 pista creuada anomenada 02/20.

Les dues pistes paral·leles tenen una separació entre si de 1.350 m, cosa que permetria l'ús de les pistes simultàniament i independentment per a aproximacions i sortides (manera mixta). Tot i això, actualment, les pistes s'operen en mode segregat.



Config. preferent entre les 07h i les 22h.



Config. preferent entre les 22h i les 07h.

La zona que **potencialment està dedicada a aeronaus de càrrega** es situa a la zona nord-oest de l'aeroport, a l'oest de la Terminal 2. Els llocs d'estacionament que podrien ser considerats com de càrrega es reparteixen a la R-3 (rampa 3) i R-9 (rampa 9).

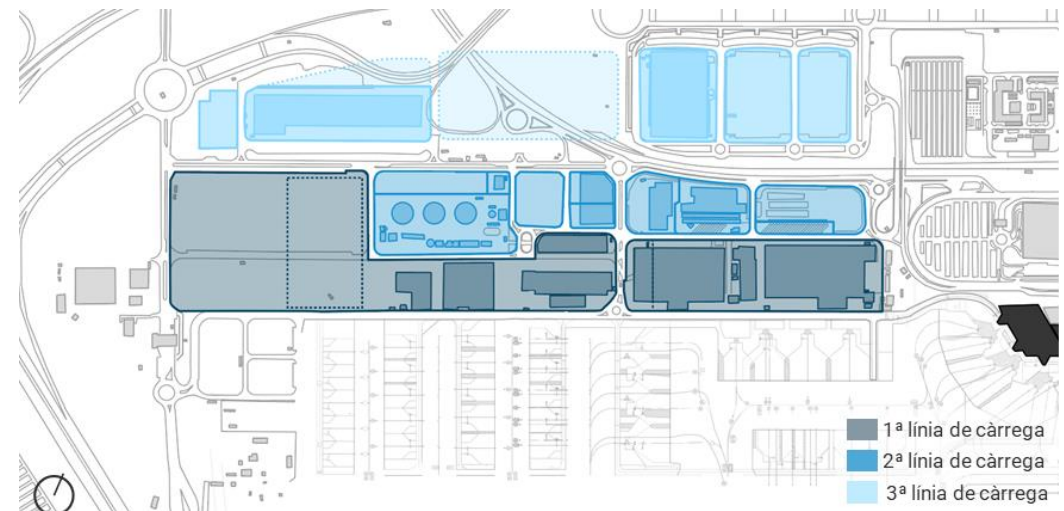
COSTAT TERRA

Les instal·lacions logístiques estan organitzades en tres línies d'operació:

Primera línia: es situen els operadors de handling presents al centre de càrrega aèria i les empreses Courier, que operen en naus amb accés directe a la plataforma.

Segona línia: es troben les instal·lacions per a transitaris i és un emplaçament òptim per a agents de càrrega relacionats amb les operacions de primera línia i per als operadors de la cadena logística del transport aeri. Dins d'aquesta segona línia també s'ubica l'**edifici Cargoparc**, que alberga prop de 100 empreses de la logística aèria.

Tercera línia: es situen les parcel·les de més dimensió i es reserven per a operadors logístics i consolidadors que poden tenir relació directa o indirecta amb l'aeroport, o les terminals de càrrega.



Barcelona (BCN)

MODEL ACTUAL D'AJUDICACIÓ DELS TERRENYS/NAUS (I)

DESCRIPCIÓ DEL MODEL

El model que utilitza Aena per la comercialització i adjudicació de naus i terrenys dins del centre de càrrega aèria de l'aeroport, es basa en un **model purament immobiliari**, on les ofertes econòmiques dels operadors que aspiren a llogar aquestes naus o terrenys és l'únic criteri que es valora.

Aquest model generalment **no valora aspectes tècnics dels operadors, ni plans de potencial inversió, ni possibles certificacions de qualitat o altres tipus de garanties**, i per tant en ocasions no afavoreix la implantació de nous operadors estratègics que podrien optimitzar o re-valoritzar l'activitat de càrrega aèria de l'aeroport.



Adicionalment, l'actual sistema de subhasta, provoca que les ofertes econòmiques dels licitadors creixin en import exponencialment, adjudicant finalment les naus a uns preus molt elevats. Aquests elevats costos estructurals que l'operador adjudicatari ha de pagar pel lloguer de la nau, poden **impactar en les tarifes** que ofereix als seus clients (transitaris) i en la **qualitat del propi servei** (temps d'espera molt llargs, etc.).

L'EXEMPLE DE LA NAU DE WFS

Un dels exemples més clars d'aquesta problemàtica en l'adjudicació de naus ha sigut precisament amb la **terminal més important** i més gran de l'aeroport ubicada en 1^a línia, la de WFS (aquest operador gestiona aproximadament el 50% de tota la mercaderia que passa per BCN) aquest any (2023).



Retall de diari de "El Mercantil", donant la notícia de l'adjudicació de la nau a WFS.

El contracte de WFS per gestionar la terminal finalitzava el 31 de maig de 2023, per tant durant aquest any s'ha realitzat el **procés de licitació** per un nou període de 15 anys (WFS va començar a gestionar aquesta terminal en 2016).

El preu base que proposava la licitació per operar aquesta terminal era de 217.000 €/mes (aproximadament la quantitat que pagava actualment WFS). Després de les 3 rondes que permet el procés per millorar les ofertes econòmiques, finalment la proposta guanyadora (WFS) va arribar fins **916.000 €/mes**, una xifra que molts agents dels sector qualifiquen de "totalment fora de mercat".

Barcelona (BCN)

MODEL ACTUAL D'AJUDICACIÓ DELS TERRENYS/NAUS (II)

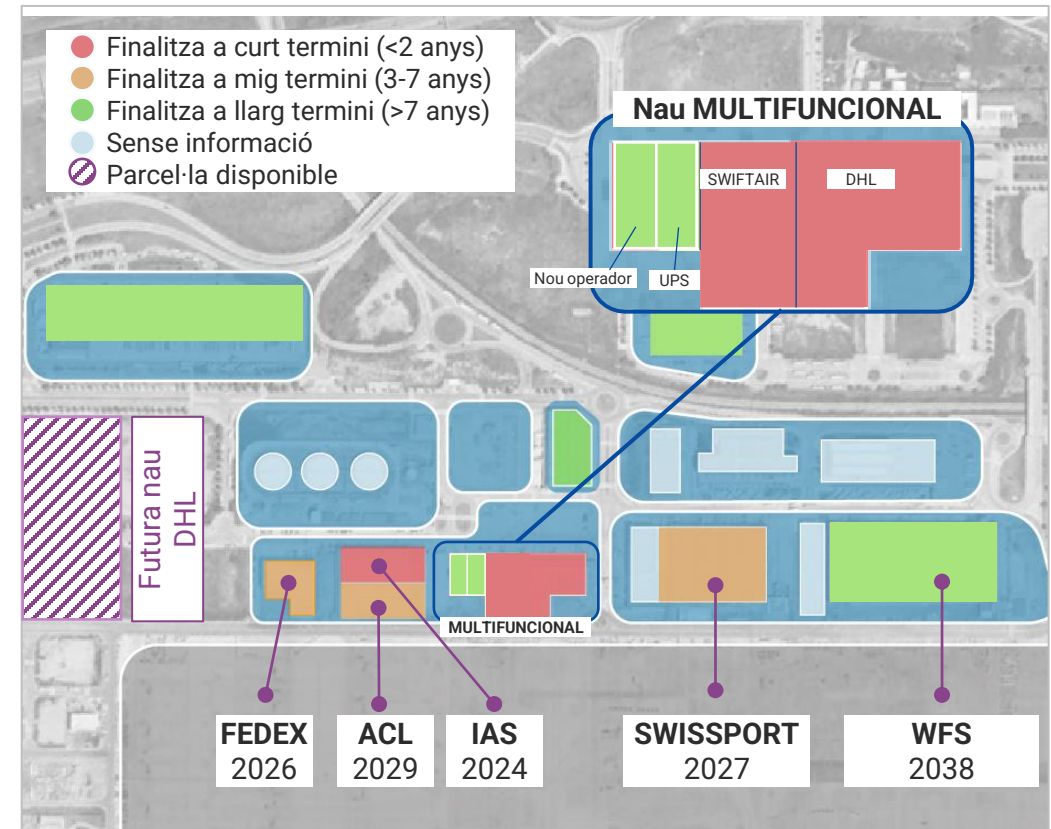
LA SITUACIÓ ACTUAL DE LES DIFERENTS NAUS

L'evolució de l'activitat de càrrega aèria a BCN els propers anys anirà molt lligada a l'evolució dels diferents operadors presents, especialment aquells que s'ubiquen en primera línia. En aquest sentit, a continuació es fa un repàs de les diferents naus i la seva vigència contractual:

- **WFS:** aquest operador ha renovat recentment el seu contracte fins 2038, tal i com s'ha detallat anteriorment.
- **FedEx, Swissport i ACL:** aquestes naus no finalitzen els seus contractes fins 2026, 2027 i 2029, respectivament. Per tant no es preveuen canvis a curt termini.
- **IAS Handling:** aquesta nau és compartida amb ACL. Es preveu un nou procés de licitació pel 2024.
- **Nau multifuncional:** aquesta nau està operada actualment per DHL, UPS i Swiftair. La secció esquerra ha sigut adjudicada recentment, a un nou operador, mentre que la part d'UPS encara té un contracte a llarg termini. Per tant, les seccions ubicades a la dreta (Swiftair i DHL), són les parts que quedaran lliures a curt termini. De fet, DHL marxarà cap una nova parcel·la quan finalitzi la construcció de la seva nova nau, tal i com mostra la figura.



Per tant, l'**oportunitat més clara** en quant a terminals en relació al futur negoci de càrrega a BCN passa per l'actual terminal multifuncional. Aena podrà optar per licitar les diferents seccions per separat, o bé remodelar per complet aquesta nau per optimitzar i/o unificar espais, si és que existeixen operadors interessats.



Informació no oficial, recopilada en base a les visites/entrevistes realitzades als operadors.

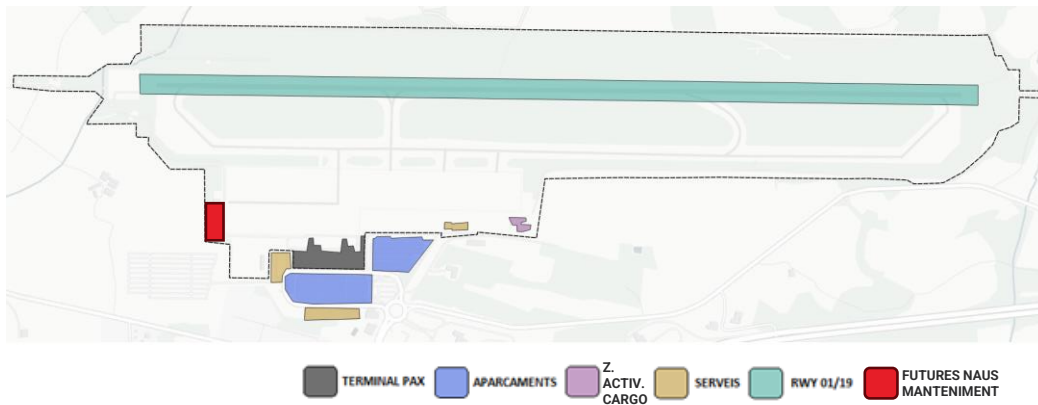
Girona (GRO)

DESCRIPCIÓ GENERAL

Des del 2003, a causa de l'arribada de companyies de baix cost a l'aeroport de Girona, es va experimentar un creixement espectacular de tràfic i va superar els 3,5 milions de passatgers el 2006.

L'Aeroport de Girona-Costa Brava té una ubicació estratègica des del punt de vista turístic, comercial i industrial, ja que és a prop de la Costa Brava, dels Pirineus i de les ciutats de Girona i Barcelona, a 10 i 85 km respectivament.

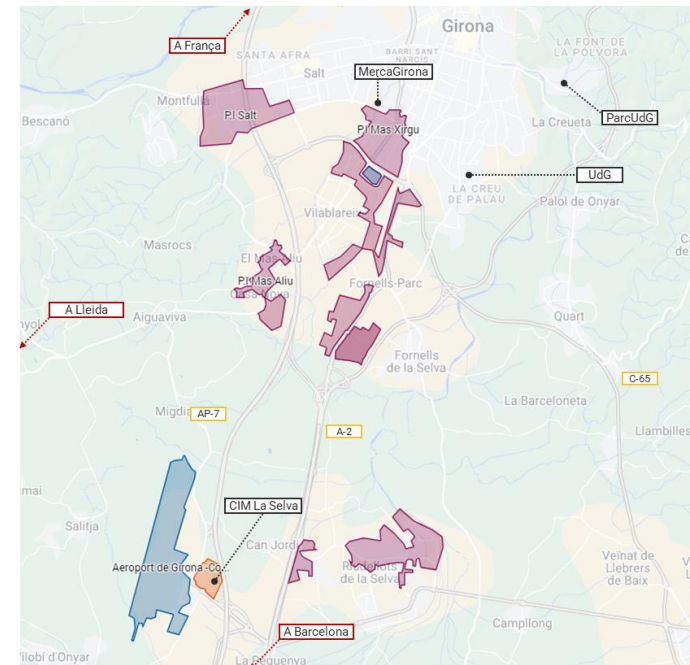
A nivell de **càrrega**, tot i que el volum de mercaderies anuals gestionades és reduït (163 tn el 2022), presenta una certa operativa regular de petits vols carguers de forma recurrent.



ENTORN

Al sud-oest de la ciutat de Girona, l'aeroport de Girona - Costa Brava es situa en un entorn connectat per les vies principals d'alta capacitat del país com l'AP-7, l'A-2 i l'Eix Transversal (C-25). A menys de 15 km del centre de la ciutat i a 1h de la frontera francesa, la zona aeroportuària de Vilobí d'Onyar disposa d'accessos directes a les zones industrials i tecnològiques de l'àrea urbana de Girona.

L'estratègia industrial gironina s'ha especialitzat -gràcies la connectivitat ferroviària i viària amb altres regions- en els sectors alimentari, farmacèutic i tèxtil.



Girona (GRO)

COSTAT AIRE

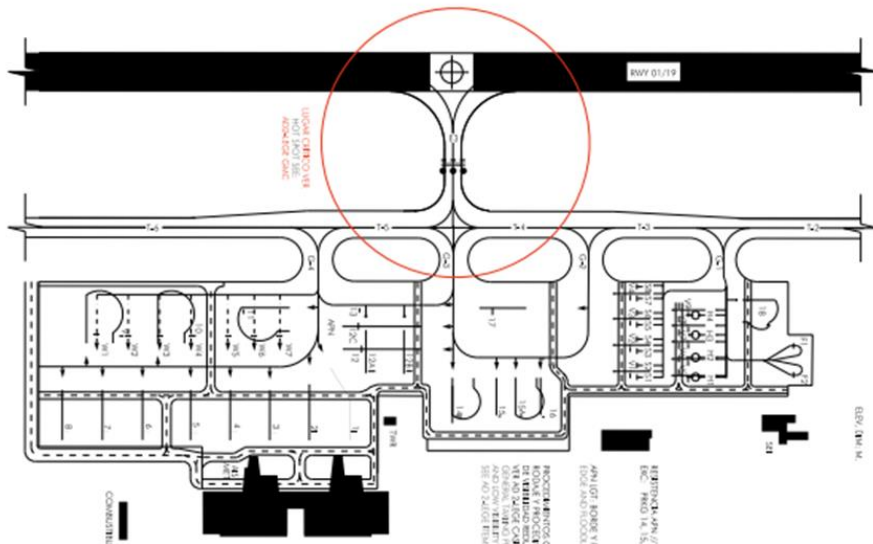
Camp de vols i configuració de pistes

L'aeroport disposa d'una única pista amb capçaleres denominades 01 i 19.

A l'Aeroport de Girona no es permet l'operació d'aeronaus de lletra de clau E sense l'autorització prèvia de l'aeroport. Perquè una aeronau de lletra de clau E pugui operar és obligatòria la sol·licitud prèvia per part de la Companyia Aèria o de l'Agent de Handling i una autorització explícita per part del Centre d'Operacions de l'Aeroport.

Estacionament d'aeronaus

La plataforma d'estacionament d'aeronaus ocupa una extensió de 145.000 m² i té capacitat per 18 aeronaus comercials, 16 d'aviació privada i 4 helicòpters.



COSTAT TERRA

L'aeroport té una única terminal amb dues plantes dedicades al transport de passatgers. **No es disposen de terminals de càrrega però sí d'una zona preparada pel transport de càrrega aèria.**

PIF

Actualment hi ha un **Punt d'Inspecció Fronterer (PIF)** que permet l'entrada de productes frescos procedents de països de fora de la Unió Europea. El més proper és el **PIF de La Jonquera**.

No obstant això, el PIF està inactiu des del novembre del 2009.



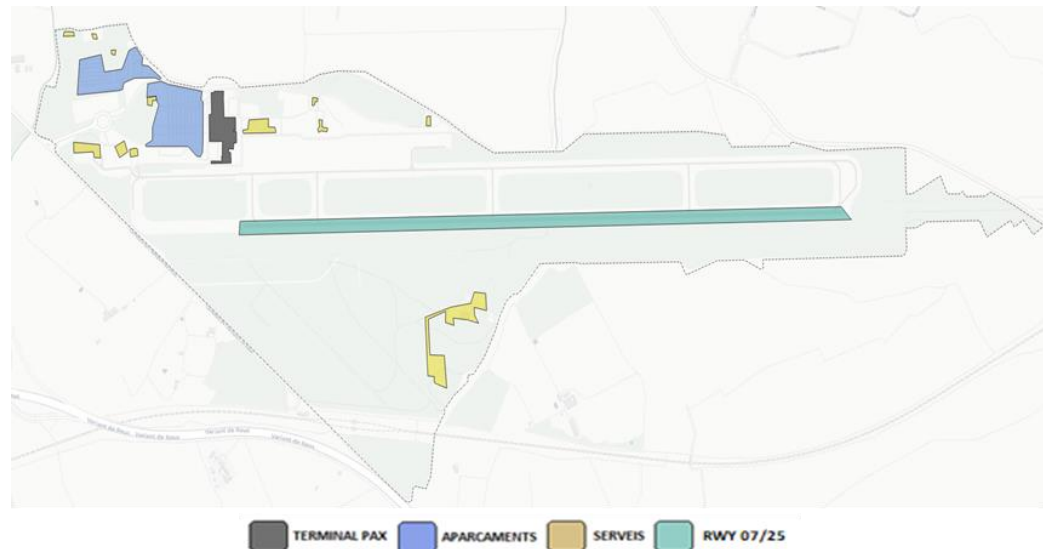
Reus (REU)

DESCRIPCIÓ GENERAL

L'Aeroport de Reus és a uns 10 km a l'est de la ciutat de Reus i també del centre urbà de la ciutat de Tarragona. Les instal·lacions han experimentat un creixement important en els últims anys, malgrat que anteriorment ja disposava d'una base important de passatgers procedents de vols xàrter que es concentraven principalment a la temporada d'estiu. A Reus també opera un ampli nombre d'aeronaus d'aviació general i esportiva.

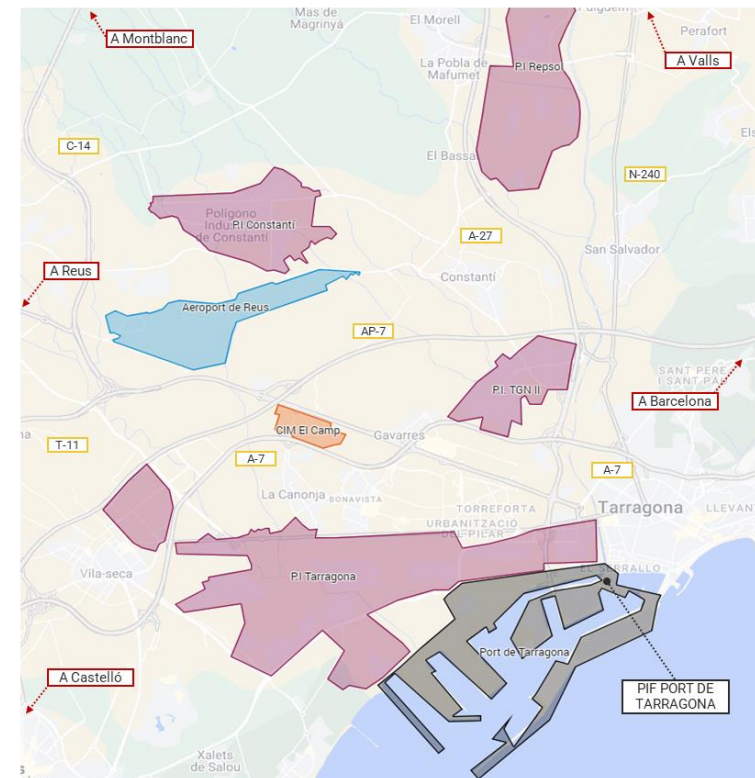
El 2003 van començar a operar companyies de baix cost, de manera que l'aeroport va començar a experimentar un important creixement en les dades de trànsit i el 2004 es va superar, per primera vegada, el milió de passatgers.

Actualment **no presenta activitat** a nivell de **càrrega aèria**.



ENTORN

Al nord de la ciutat de Tarragona, l'aeroport de Reus es situa en una zona estratègica del sector químic, agroalimentari i logístic del sud de Catalunya, complementat amb la dinàmica turística de la Costa Daurada. La infraestructura aeroportuària està delimitada amb la C-15 i la T-11 per la part oest, amb l'AP-7 i l'A-7 al sud i l'AP-27 a l'est. Connectat a menys de 20 min del Port de Tarragona i a 15 km del centre de la ciutat.



Reus (REU)

COSTAT AIRE

Camp de vols i configuració de pistes

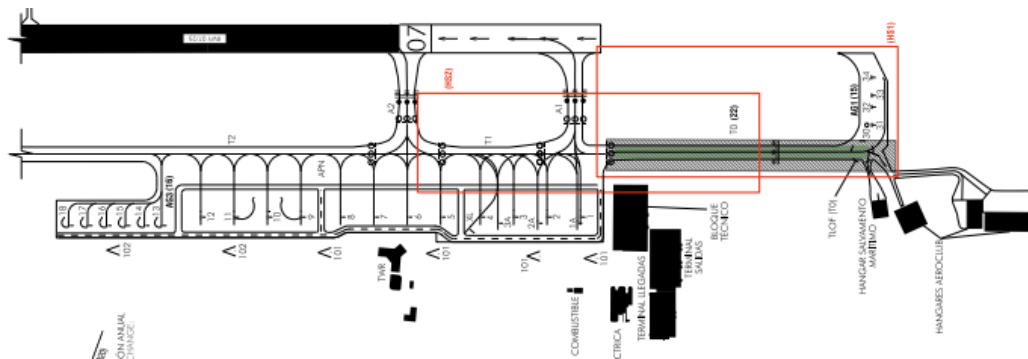
L'aeroport de Reus disposa d'una pista, amb capçaleres denominades 07 i 25. La pista preferent és la 25 i els operadors no sol·licitaran operar a RWY 07 quan estigui en ús la RWY 25 excepte per raons de seguretat i/o prestacions de l'aeronau.

Estacionament d'aeronaus

La plataforma d'estacionament d'aeronaus de l'aeroport ocupa una extensió de 99.000 m² i té capacitat per a l'estacionament de 12 aeronaus comercials, de les quals 4 són reconfigurables, 11 d'aviació general i 1 helicòpter.

Altres Equipaments

L'aeroport de Reus disposa d'un hangar de Salvament Marítim i un bloc tècnic. D'altra banda l'aeroclub (Aviació formativa) disposa de 3 hangars per aquest fi.



COSTAT TERRA

L'aeroport de Reus disposa únicament d'una terminal dedicada al transport de passatgers. **No es disposen de terminals de càrrega aèria.**

PIF

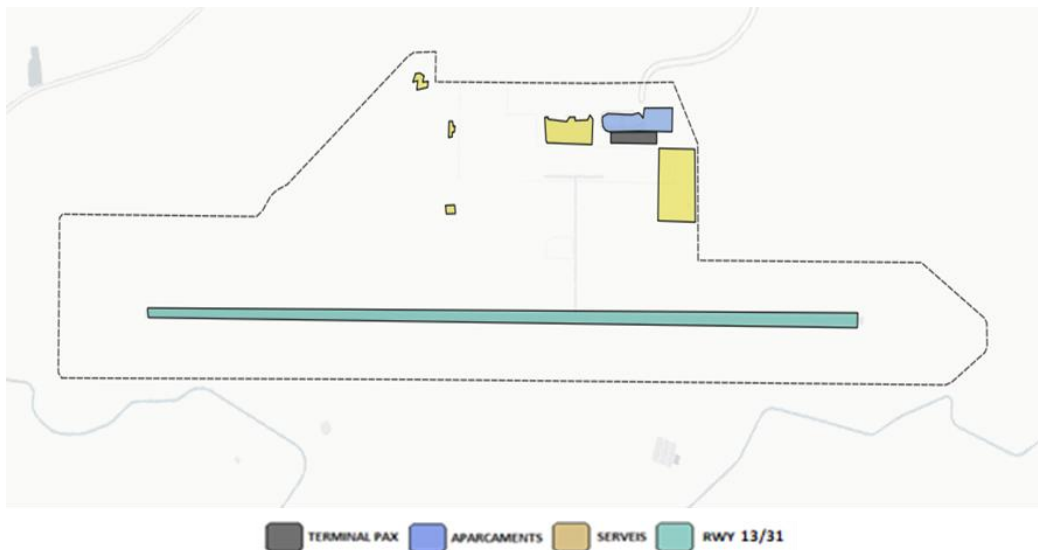
No es disposa de PIF a l'aeroport. En cas necessari, s'utilitzarien els **serveis d'inspecció del Port de Tarragona.**

Lleida (ILD)

DESCRIPCIÓ GENERAL

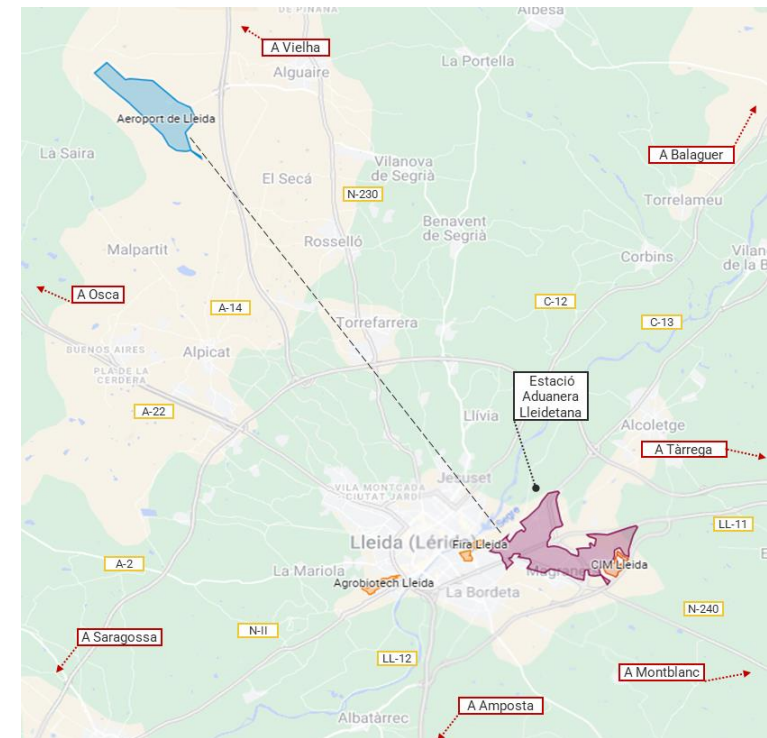
L'aeroport de Lleida – Alguaire (ILD) s'ha aixecat al 2010 a l'altiplà d'Alguaire, municipi que pertany a la comarca del Segrià, a una distància de 15 km de la ciutat de Lleida. La seva àrea d'influència recau en un radi de 158km dins la Catalunya interior i 218km fins a Osca i Saragossa. Primer aeroport internacional propietat de la Generalitat de Catalunya i gestionat per "Aeroports Públics de Catalunya S.L.U."

La infraestructura aeroportuària compta amb 36.100 m² de plataforma per aeronaus i, on des del 2021 s'hi han afegit 12.600 m² per a nous hangars i 50.000 m² extres per a usos de formació i logística aeroportuària propera a la terminal de passatgers.



ENTORN

A l'est de la ciutat de Lleida, l'aeroport de Lleida - Alguaire es situa en una zona estratègica del sector agroalimentari i logístic, que constitueix un pol d'atracció de vehicles pesants direcció Saragossa i Barcelona. La infraestructura aeroportuària està delimitada amb l'A-14 i N-230 al nord i l'A-2 i l'A-22 per la part sud. Connectat a menys de 20 min del Lleida i la seva zona logística del CIM Lleida.



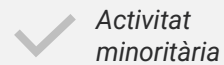
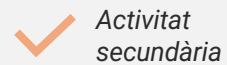
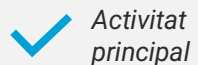
Models de negoci aeroportuari

MODELS DE NEGOCI GENERALS

Als aeroports catalans existeixen diferents models de negoci aeroportuari, tal com resumeix la figura següent.

	Transport de Passatgers	Càrrega aèria	Aviació Corporativa	Formació	Innovació, MRO i/o activitat industrial
					
BCN	✓	✓	✓		
GRO	✓	✓	✓	✓ (*)	
REU	✓		✓	✓ (*)	
ILD	✓			✓	✓ (**)

Llegenda:



(*) En temporada baixa.

(**) S'inclouen activitats relacionades amb MRO (manteniment), emmagatzematge d'aeronaus, Aerospace, combustibles sostenibles, tests de motors...

Models de negoci aeroportuari

MODELS DE NEGOCI: CÀRREGA AÈRIA A BCN

Per la importància de la càrrega aèria del aeroport de BCN, es destaquen diferents models de negoci de càrrega que tenen un impacte directe en els processos més comuns i, per tant, problemàtiques més habituals en cadascun.

Terminals associades
a aerolínies / aliances



Terminals
Courier / Exprés



Operadors
internacionals
càrrega general



Operadors mixtos
càrrega general /
e-commerce



BCN

31%

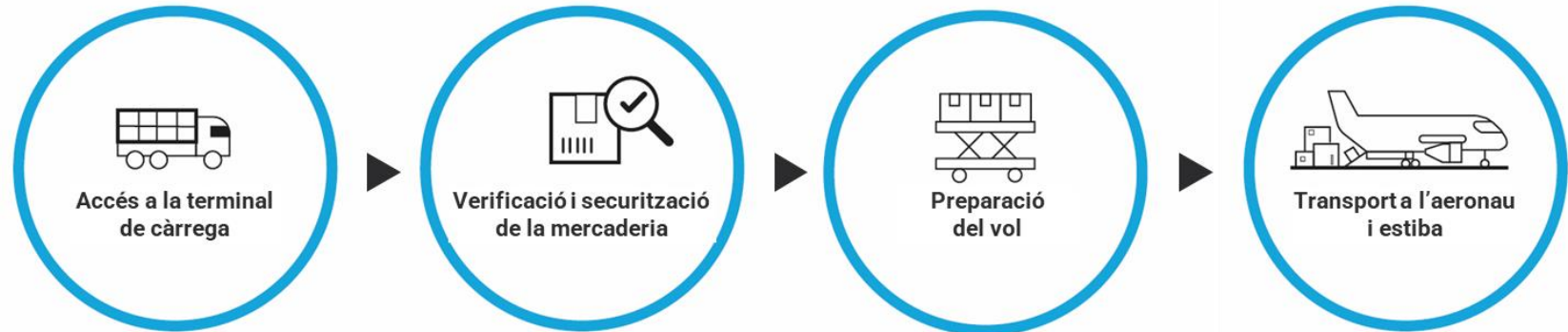
57%

12%

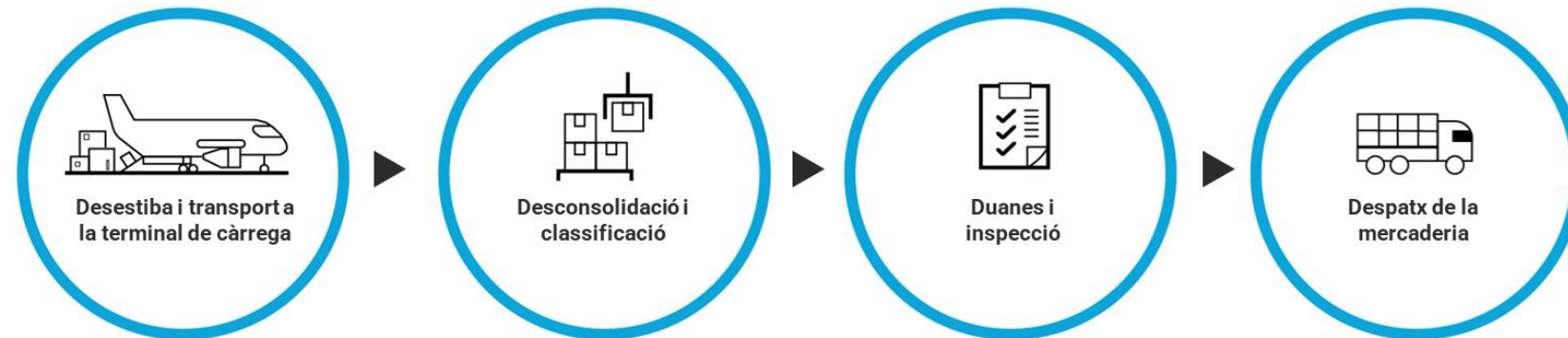
NOTA: Quotes calculades segons el volum de càrrega gestionada a cada terminal, en relació amb el total de càrrega gestionada a l'aeroport (elaboració pròpia a partir de dades AENA).

Anàlisi de l'operativa

EXPORTACIÓ



IMPORTACIÓ



Anàlisi de l'operativa

L'EXEMPLE PARTICULAR DE GIRONA

- Els processos de càrrega aèria en aquells aeroports on aquesta activitat no és la principal i els volums són petits, solen ser particulars i per tant **no segueixen els estàndards habituals**.
- L'aeroport de Girona és un clar exemple. L'aeroport gironí no disposa de terminal de càrrega, però en canvi sí que es realitzen **operacions cargueres de forma recurrent**, principalment en horari nocturn. Tot i que no representen grans volums, la quantitat d'operacions no és menyspreable. Durant l'any 2023, GRO va rebre un promig de **15 vols xàrter de càrrega mensuals**, habitualment amb aeronaus cargueres de fusellatge estret.
- Segons informació proporcionada pel propi director de l'aeroport, aquestes operacions eren gestionades per l'operador **CENTERVOL**, una companyia FBO (Fixed Based Operator) integral de serveis aeronàutics amb instal·lacions pròpies a l'aeroport de Girona.
- CENTERVOL disposa de 2.000 m² dins el recinte aeroportuari, on s'allotgen els diferents serveis dels que disposa la companyia. Tot i que el seu 'core business' no és la càrrega aèria, CENTERVOL és el principal operador d'aquesta activitat a l'aeroport.



Exemple d'operativa carguera realitzada per Centervol a Girona: càrrega de 5 helicòpters dins d'un carguer Antonov per transportar-los a Burkina Faso.

Plans actuals i futurs amb impacte sobre la càrrega aèria

BARCELONA

INCREMENT EN LA SUPERFICIE DESTINADA A ZONA DE CÀRREGA

D'acord amb la revisió de Pla Director del 2018, actualment en tramitació, així com amb les previsions per al desenvolupament del pla immobiliari de l'Aeroport, la zona destinada a activitats de càrrega augmentarà a 75-80 hectàrees, davant de les 51 ha actuals destinades al Subsistema de l'Àrea Terminal de Càrrega.

DESMANTELLAMENT LÍNIA RODALIES

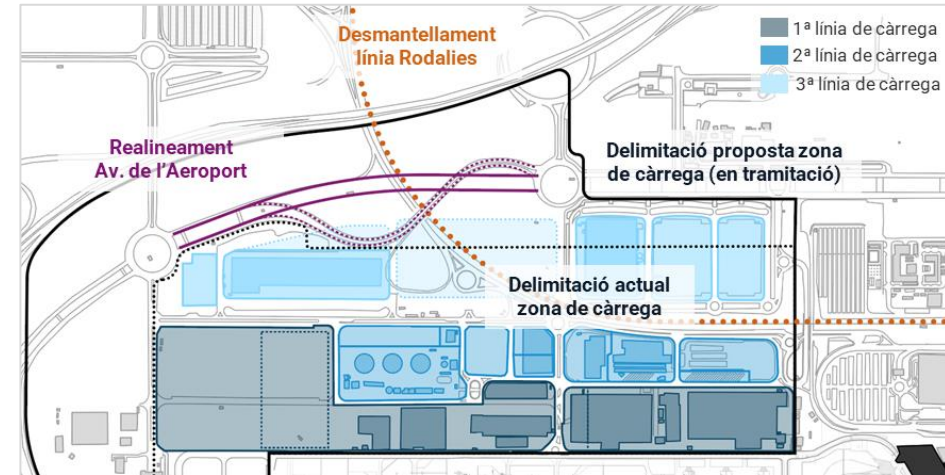
Seguint els estudis realitzats per a la posada en marxa del pla immobiliari de l'Aeroport, s'ha acordat el desmantellament de l'actual línia ferroviària de Rodalies en superfície que travessa els sòls pertanyents a la zona de càrrega, afavorint la mobilitat interna del conjunt i permetent un major aprofitament en l'ús del sòl disponible.

CANVI DE TRAÇAT AV. DE L'AEROPORT

S'ha acordat regularitzar el traçat de l'Avinguda de l'Aeroport, afavorit pel desmantellament de la línia ferroviària. Aquesta intervenció regularitzarà la geometria de les parcel·les delimitades dins de la zona de càrrega, optimitzant així l'aprofitament del sòl disponible.

CIUTAT AEROPORTUÀRIA

El Pla immobiliari de l'Aeroport de Barcelona contempla la promoció desenvolupament i comercialització de **328 hectàrees de sòl titularitat d'Aena**, adjacents a l'aeroport. Per tant, es crearà una nova zona empresarial al voltant de la T2, amb diferents usos: Cargo + e-Commerce (75 ha), Parc logístic (58 ha), Air City (49 ha), Oficines (28 ha) i Indústria 4.0 (51 ha).

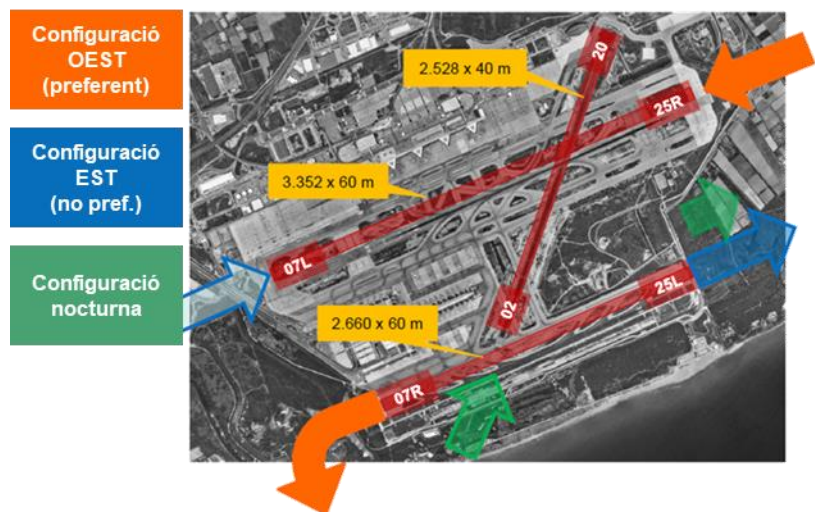


Plans actuals i futurs amb impacte sobre la càrrega aèria

BARCELONA

EL DEBAT DE L'AMPLIACIÓ

- La possible ampliació de la capacitat de l'aeroport **influeix directament en l'activitat de càrrega aèria**, ja que la major part de la càrrega es transporta en vols de passatgers ('belly cargo') en **rutes de llarg radi**.
- També impacta sobre les futures operacions d'aeronaus cargueres ('freighters') que habitualment es realitzen amb 'widebodies'.
- També la limitació de capacitat pot impactar sobre el desenvolupament d'aeronaus dedicades a mercaderies de e-commerce (generalment freighters de menor tamany).
- Per tant, el tema de l'ampliació és molt rellevant pel futur de la càrrega aèria a BCN.



QUIN IMPACTE TINDRIA L'AMPLIACIÓ SOBRE LA DE CÀRREGA AÈRIA?

BELLY CARGO

Segons càlculs interns de GPA, l'ampliació futura de l'aeroport en termes de disposar de la nova terminal satèl·lit i incrementar el volum d'operacions/hora (independentment de la solució tècnica final que s'acordi), podria impactar en el negoci de la càrrega aèria de la següent forma:

- Es podrien gestionar fins **77 operacions diàries addicionals d'avions pesats** en un escenari amb la nova terminal satèl·lit i pista ampliada (increment de **138.000 tones anuals**).

FREIGHTERS (AERONAUS CARGUERES)

Cal destacar que els càlculs anteriors només consideren aeronaus que ocupin posició de 'finger' en terminal. Per tant, no s'estan considerant:

- Vols de Couriers / Servei Express (DHL, UPS, FedEx...)
- Vols d'aeronaus purament cargueres / 'freighter'
- Vols de passatgers que estacionin en remot (sense utilitzar 'finger').

Els 3 aspectes anteriors també podrien fer créixer la capacitat de gestionar càrrega a l'aeroport. A mode d'exemple, per cada vol carguer pur addicional ('freighter'), es podrien obtenir unes **10.000 tones anuals** (considerant un vol diari addicional).



Plans actuals i futurs amb impacte sobre la càrrega aèria

RESTA D'AEROPORTS

GIRONA (GRO) i REUS (REU)

- Segons informació del Director de l'aeroport de Girona, es preveu **l'ampliació de la terminal corporativa** de passatgers, fet que implicarà la **reducció al mínim** de l'espai dedicat al PIF (actualment sense ús).
- La intenció és no perdre les autoritzacions actuals de què disposa el PIF de l'aeroport, tot i que si finalment es perdessin degut a aquesta actuació, una nova petició no hauria de trigar més de 2-3 mesos en obtenir-se.
- El **tren d'alta velocitat** arribarà a l'aeroport de Girona els pròxims anys, i s'espera que aquest fet porti més passatgers. Tot i que això no té per què tenir un impacte directe en el negoci de la càrrega, l'augment de l'activitat a la infraestructura aeroportuària sempre és una bona notícia, i pot ser un element més que pot afavorir altres activitats secundàries, en aquest cas la de la càrrega.

LLEIDA (ILD)

- Actualment s'està duent a terme un procés d'ampliació de plataforma, amb l'objectiu d'incrementar el negoci d'aparcament i emmagatzematge d'avions.
- Tot i que a dia d'avui aquest projecte no té relació amb el negoci de la càrrega aèria, si que podria tenir cert impacte en el futur, si es pogués arrencar certa activitat.



En un possible escenari de saturació futura de l'aeroport de BCN o de manca de capacitat en determinades franges horàries, una de les alternatives naturals seria **l'increment del trànsit i desviaments de vols cap a Girona o Reus**. En aquest supòsit els aeroports REU i GRO disposarien de unes capacitats de Handling mes amples i es podria justificar millor inversions en càrrega aèria tot i no tenir vols de llarga distància. L'activitat de càrrega podria veure's incrementada o encetada en aquests aeroports, especialment si es desviessin vols carguers i/o fins i tot rebre vols carguers de fuselatge gran si hi ha els serveis d'acompanyament necessaris.

Principals 'highlights' del lliurable

BARCELONA (I)

Operadors en 1^a línia

- **TERMINALS:** s'identifiquen alguns espais/terminals en 1^a línia que sortiran en licitació a curt termini, ja que els contractes amb els operadors actuals expiren en menys de 2 anys. En aquest sentit, s'ha de monitoritzar l'interès de possibles nous operadors que vulguin entrar a Barcelona.
- **MODEL DE LICITACIÓ:** els diferents operadors mostren la seva preocupació amb el model actual licitador, totalment basat en valoració econòmica. Dintre dels mitjans possibles s'hauria de treballar amb Aena per tal de canviar aquest model, per tal d'evitar ofertes fora de mercat que no afavoreixin la qualitat de servei i les futures inversions dels operadors.

Competitivitat del model de càrrega

- **MODEL DE GESTIÓ:** El model liberalitzat de gestió de les terminals és totalment independent de la gestió d'AENA (no està regulat pel DORA). Aquest model no és exclusiu d'Espanya / AENA, sinó que és habitual a Europa. Hi ha aeroports com MXP i FRA que han assegurat un eix de competitivitat local i/o d'oferta especialitzada de serveis via una participació en l'accionariat de les terminals.
- Molts beneficis del creixement de la càrrega aèria són indirectes per AENA, tot i que aporten un **valor clau pel seu negoci** (més vols sobretot de llarga distància, més terrenys explotats i més activitat logística i immobiliària).
- El model manca evidències de grans inversions en serveis especialitzats i/o innovacions. No hi ha **aliances formals entre la indústria i els grans operadors de càrrega aèria**. Aquest fet segurament també explica la manca d'aeronaus de càrrega pura ('freighters').

Demanda

- **TEIXIT INDUSTRIAL:** el teixit industrial de la província de Barcelona és potent, tant en el sentit d'exportació com el d'importació. El mix de productes és variat, on destaca el tèxtil, productes farmacèutics / química fina.
- **ÀREA D'INFLUÈNCIA:** l'àrea d'influència de l'aeroport inclou tot Catalunya, concentrant la demanda de les 4 províncies. Té també un cert impacte sobre altres províncies d'Aragó i Comunitat Valenciana. No obstant, aproximadament el 80% de la mercaderia que es gestiona a l'aeroport té origen o destí la pròpia província de Barcelona.

Principals 'highlights' del lliurable

BARCELONA (II)

Més especialització i innovació

- **FARMA:** alguns grans aeroports europeus s'especialitzen en determinats productes i concentren la demanda d'aquests (Amsterdam-fiors, Madrid-peribles, Frankfurt-peribles, Brussel·les-farmàcia...), BCN té una oportunitat els propers anys d'especialitzar-se en productes FARMA, aprofitant el gran teixit industrial de Catalunya en aquest sector
- En el cas que Aena canviï el model de licitació d'espais actual i s'obrin noves oportunitats en 1^a línia, plantejar un **centre específic de farma** per part de les diferents institucions locals seria un aspecte a considerar.
- **MERCADERIES PERILLOSES:** les diferents terminals de l'aeroport també tenen molta experiència en gestionar mercaderies perilloses. Aquest aspecte també és important en termes de promoció interna i externa.

Atracció i promoció d'activitat

- **PROMOCIÓ INTERNA:** la principal organització en termes de promoció interna de l'activitat (projectes de millora operativa, projectes d'innovació, difusió de normativa, etc.) és BCL. La col·laboració amb aquesta organització es considera clau.
- **PROMOCIÓ EXTERNA:** actualment es realitza molt poca activitat de promoció externa. BCL ha començat recentment a assistir a algunes fires especialitzades de càrrega a nivell exploratori (sense estand propi ni material de promoció específic), ja que no es disposa d'un pressupost mínim per l'activitat de promoció. Es considera que la promoció externa i diferenciada de l'aeroport és molt important, i per tant el fet de disposar d'un pressupost anual és un element clau.

E-commerce

- El tràfic exprés / e-commerce representa pràcticament el 40% de la mercaderia que es gestiona a BCN, per tant aquest tipus de tràfic és i serà molt important en l'evolució de l'activitat a l'aeroport.
- Les previsions de creixement del tràfic exprés a nivell mundial pels propers anys és més elevat que el tràfic de la càrrega general. Per tant, serà un eix molt important pel negoci de la càrrega aèria global (no només impactarà en els operadors exprés, sinó també en aerolínies tradicionals). En aquest context, l'aeroport haurà d'estar preparat per fer front a aquesta tendència.

Principals 'highlights' del lliurable

GIRONA, REUS, LLEIDA (I)

Demanda

- **El volum de càrrega aèria general per les províncies de Girona, Tarragona i Lleida és molt poc significatiu** en comparació amb Barcelona (4.000/6.000 tn comparat amb les 170.000 tn de BCN) i segons dades AEAT. Això també explica la manca històrica de serveis de la infraestructura d'aquests aeroports i també la relativa poca dependència de Barcelona que tenen donat la poca demanda. Tot i així, existeix molt teixit industrial i fins una cadena logística prou sofisticada general sobre tot a Tarragona amb el Port.
- **AENA (GRO/REU) confirma que la càrrega aèria és inexistent o simbòlica (el cas GRO)** i que per tant no justifica inversions específiques per aquesta activitat i no és part de les seva prioritat. Tot i així vol mantenir el PIF de GRO. En el cas de ILD tampoc hi ha perspectives o demandes concretes d'oferir aquests serveis.
- **L'estratègia de càrrega aèria de Catalunya passa de forma majoritària per les pròpies necessitats de la província de Barcelona i el seu aeroport.** Tot i així, donat l'estat i volum gestionat per l'Aeroport de Barcelona i amb l'objectiu de generar noves rutes de càrrega pures, els aeroports de GRO, REU i ILD poden tenir un paper significatiu. El rol principal d'aquests aeroports és complementari al de Barcelona, al menys a curt/mig termini.

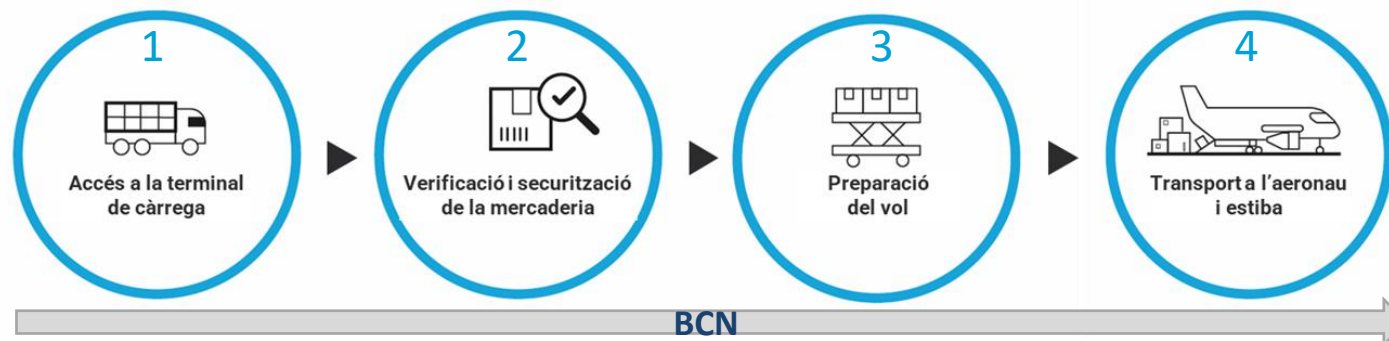
Principals 'highlights' del lliurable

GIRONA, REUS, LLEIDA (II)

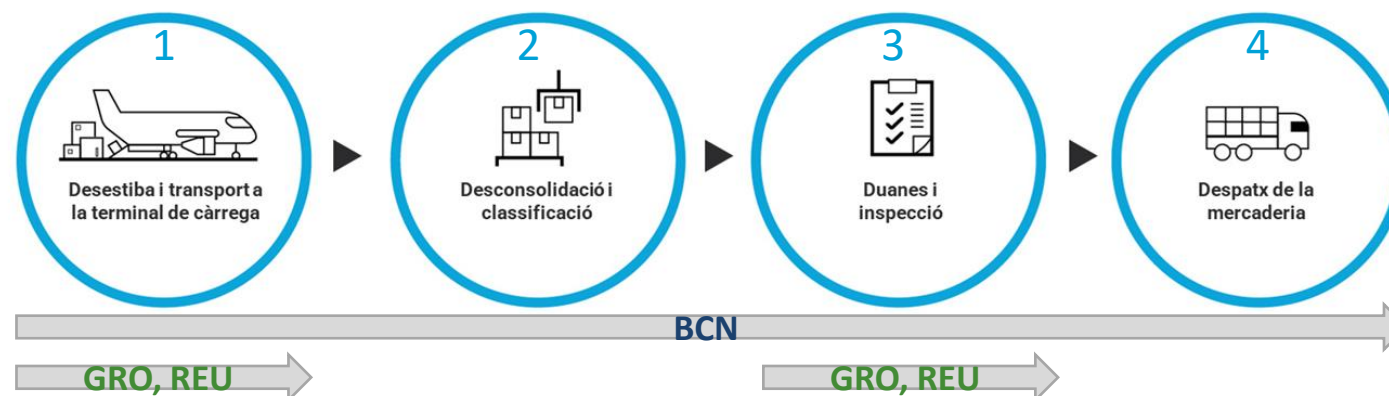
Promoció
d'activitat

- **La càrrega aèria té quatre fases clau.** A Girona i Reus, la **Fase 1 (importació)** i alguns processos de la **Fase 3 (importació)** es poden realitzar. De fet, a Girona es fan de forma periòdica per avions de fuselatge estret per operacions menors. Els serveis de PIF d'infraestructures properes (Port de Tarragona i/o La Jonquera) poden facilitar operacions a l'aeroport. Però per les **Fases 2 i 4** és necessari disposar d'una nau homologada com **depòsit per duanes** i amb capacitat de **garantir els processos de seguretat**. Això implica una inversió gran (disponibilitat de terrenys, terminals de càrrega, magatzem duaners, etc) que ara mateix sembla difícil de materialitzar.

EXPORTACIÓ



IMPORTACIÓ



LLIURABLE 4

Pla de promoció de la carrega aèria



Associacions i institucions a Catalunya (I)

Principals associacions i institucions vinculades amb el negoci de la càrrega aèria:




BARCELONA CENTRE LOGÍSTIC CATALUNYA

BARCELONA AIR FREIGHT BCL COMMUNITY


COMISSIÓ DE SEGURETAT LOGÍSTICA

Barcelona-Catalunya Centre Logístic (BCL) és una associació que treballa per a la millora de la competitivitat i la promoció de Catalunya com a plataforma logística euromediterrània.



Barcelona Air Route
Development Committee

Promoció de **rutes intercontinentals** des de l'aeroport de Barcelona.



Air Cargo Club

Organització està formada per professionals de la càrrega aèria i el seu objectiu principal és promoure el desenvolupament del trànsit de càrrega a BCN.



CONSELL D'USUARIS DEL TRANSPORT CATALUNYA

Colegio Oficial de Agentes de Aduanas y Representantes Aduaneros de Barcelona

Transprime

ATEIA-OLTRA

Consell d'Usuaris del Transport de Catalunya, Asociación Española de Empresas Cargadoras (TRANSPRIME), COACAB, ATEIA- OLTRA.

Altres associacions i institucions que podrien tenir alguna relació amb la càrrega aèria a Catalunya:

Cambres de Comerç



Cambra de Comerç de Barcelona

cambra Tarragona

Cambra de Comerç de Girona

Cambra de Comerç de Lleida

Plataformes de distribució



mercabarna

Mgi GIRONA
Asociació d'empreses majoristes de fruites i verdures

Clústers logístics



CLÚSTER LOGÍSTIC DE CATALUNYA

Accions de Promoció



ACCIÓ
Catalonia & Trade & Investment

CIMALSA
Logística i mobilitat

Barcelona European Logistics Center BARCELOC

Barcelona Activa

Prodeca
Promotora dels aliments catalans

Clústers sectorials



Modacc

Foodservice CLUSTER

ciac
Clúster de la Indústria d'Automoció de Catalunya

Patronals principals



AFME
Asociación de Farmacias de Medicina Especial

FEFAC
Federació d'Associacions de Farmàcies de Catalunya

FIAB
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE INDUSTRIAS DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

UNO
ORGANIZACIÓ D'ENTITATS LOCALS DEL SUCCURS LOCAL I METROPOLITÀN

farmaindustria

Associacions i institucions a Catalunya (II)

BCL: COMISSIÓ CÀRREGA AÈRIA I SEG. LOGÍSTICA



Objectius Comissió de Càrrega Aèria:

- **Millora operativa** dels processos de càrrega aèria que es duen a terme a l'aeroport de Barcelona.
- **Promoció de l'activitat** de càrrega aèria, tant a nivell local (organització de jornades presencials /online de temàtiques diverses), com a nivell exterior (participació en nacionals i internacionals).
- Promoure el desenvolupament de **projectes d'innovació** i creació de grups de treball per portar-los a terme.
- **Facilitació de formació** especialitzada.
- Representació de BCL a la **Taula de Coordinació de la Càrrega Aèria a nivell Estatal** (promoguda pel Ministeri i Aena).

Objectius Comissió de Seguretat Logística:

- Difusió de **normativa** entre el sector.
- Difusió del **Pla Nacional de Seguretat** (PNS).
- **Millores d'eficiència** en processos de seguretat (identificació de colls d'ampolla, punts de millora...).
- Identificació de **tendències** en temes de seguretat, per **qualsevol mode de transport**.

ORGANITZACIÓ: Grup Rector amb 1 representant de cada operador la cadena logística aèria. Reunions trimestrals/quadrimestrals.

COMITÈ DE RUTES AÈRIES DE BARCELONA



El Comitè de Desenvolupament de Rutes Aèries de Barcelona (CDRA) ofereix un model de cooperació institucional especialment rellevant per a la promoció de la connectivitat aèria a Catalunya.

Tot i que les accions del CDRA estan **enfocades principalment al trànsit de passatgers**, ja que el seu focus s'orienta al desenvolupament de rutes aèries intercontinentals, aquestes tenen un **impacte directe en la càrrega aèria** de l'aeroport de Barcelona.

Principals objectius CDRA:

- Promoció de **rutes intercontinentals** a l'aeroport de Barcelona.
- Atraure l'organització de grans **esdeveniments internacionals**: fires, congressos i trobades generals.
- Facilitar el **transport de mercaderies per via aèria** i permetre a les empreses accedir a mercats més llunyans en menys temps.

ORGANITZACIÓ:

- **Consell General:** reunions quadrimestrals
- **Comissió Permanent:** reunions mensuals
- **Grup Tècnic:** reunions mensuals

Fires i congressos

INTERNACIONALS

IATA WORLD CARGO SYMPOSIUM

Organitzador: IATA
Freqüència: Anual
Ubicació: Variable
Audiència: Aerolínies, aeroports, proveïdors de serveis, solucions IT i equipament, associacions.

air cargo EUROPE

Organitzador: Messe Munchen
Freqüència: Biennal
Ubicació: Munic, Alemanya
Audiència: Aerolínies, aeroports, transitaris, expedidors, proveïdors de serveis.

TIACA Air Cargo Forum

Organitzador: TIACA - MGME
Freqüència: Biennal
Ubicació: Miami, USA
Audiència: Aerolínies, aeroports, proveïdors de serveis i equipament, associacions.

TIACA EXECUTIVE SUMMIT

Organitzador: TIACA
Freqüència: Anual
Ubicació: Variable
Audiència: Aerolínies, aeroports, transitaris, expedidors, proveïdors de serveis.

cargo facts symposium

Organitzador: Cargo Facts
Freqüència: Anual
Ubicació: San Diego, USA
Audiència: Aerolínies, proveïdors i compradors d'aeronaus, proveïdors de serveis i operadors.

INTERMODAL SOUTH AMERICA

Organitzador: Informa Markets
Freqüència: Anual
Ubicació: Sant Pau, Brasil
Audiència: Professionals del sector de la logística, el transport i el comerç exterior.

AIR CARGO TECH SUMMIT

Organitzador: Air Cargo Next
Freqüència: Anual
Ubicació: Variable
Audiència: Aerolínies, aeroports, transitaris, expedidors, proveïdors de serveis.

ROUTES WORLD

Organitzador: Routes World
Freqüència: Anual
Ubicació: Variable
Audiència: Aerolínies, destinacions i aeroports (dedicat a rutes de passatgers)

NACIONALS

SIL Barcelona

Organitzador: Consorci Zona Franca
Freqüència: Anual
Ubicació: Barcelona
Audiència: Operadors logístics, multimodal.

PICK & PACK

Organitzador: NEBEXT
Freqüència: Anual
Ubicació: Madrid
Audiència: Professionals a la recerca de les darreres solucions en envàs, picking i distribució.

LOGISTICS & AUTOMATION

Organitzador: Easyfairs
Freqüència: Anual
Ubicació: Madrid
Audiència: Operadors de logística i cadena de subministrament de transport.

SECTORIALS

LogiPharma

Organitzador: WBR (Worldwide Business Research)
Freqüència: Anual
Ubicació: Variable
Audiència: Operadors cadena logística Farma.

fruit attraction

Organitzador: IFEMA Madrid
Freqüència: Anual
Ubicació: Madrid
Audiència: Expedidors i operadors logístics d'alimentació.

Seafood Expo GLOBAL

Organitzador: Diversified Communications
Freqüència: Anual
Ubicació: Barcelona
Audiència: Expedidors i operadors logístics d'alimentació

Alimentaria

Organitzador: Fira de Barcelona
Freqüència: Anual
Ubicació: Barcelona
Audiència: Expedidors i operadors logístics d'alimentació.

Pla d'acció (I)

OBJECTIUS



1. Assegurar una **integració entre les necessitats del teixit importador/exportador/distribuïdor** de Catalunya i la **infraestructura** de Barcelona. Afavorir especialment el trànsit de mercaderies especialitzades mes comercialitzades a Catalunya en aeri – Material Electric, Farma- Químic, Tèxtil, Peribles i E-commerce.



2. **Atreure i afavorir operadors de qualitat** (especialment terminals de càrrega, integradors i/o operadors de comerç electrònic) que apliquin **tecnologies de valor afegit i/o amb serveis / espais especialitzats** sobre tot **farmàcia, química, tèxtil i/o e-commerce**.



3. **Desenvolupar rutes intercontinentals i de llarg radi** tant per rutes de càrrega pures com mixtes (pax/cargo). Estar entre els 20 primers aeroports d'Europa en càrrega (TN).



4. Establir **una sistemàtica formal de Catalunya per afavorir operacions de càrrega aèria complementaries** sobretot a **REU i GRO**. Establir un **full de ruta** perquè això pugui arribar a generar demanda pròpia a mig termini i consegüentment inversions en infraestructura de càrrega.

BCN

5. Assegurar que la càrrega aèria tingui pes propi per decidir **la futura capacitat de l'Aeroport de JT El Prat-Barcelona**.



6. Aconseguir que **Barcelona i Catalunya sigui un referent internacional en càrrega aèria** amb una promoció internacional potent.



7. **Crear una plataforma de coordinació o espai de trobada de tots els agents (públics i privats) de la cadena de valor**, en especial: transitaris/agents de duanes/expedidors, gestors de terminals de càrrega i transportistes terrestres. Aquesta plataforma també ha **d'impulsar iniciatives innovadores i millorar si es pot reptes locals operatius i d'eficiència** (serveis PIF, carrega/descarrega, seguretat, etc)

Pla d'acció (II)

PILARS BÀSICS

A continuació, s'identifiquen **quatre pilars** d'accions identificades per establir un full de ruta promocional:

TAULA DE COORDINACIÓ DE CÀRREGA AÈRIA

A partir del treball fet pel Comitè de Rutes Aèries de Barcelona (CDRA) i de Barcelona-Catalunya Centre Logístic (BCL), crear una **TAULA DE COORDINACIÓ DE LA CÀRREGA AÈRIA** en el marc de BCL. Es recomana que CIMALSA i/o membre de la Generalitat tingui una **participació activa** en aquest grup, igual que ho fa al CDRA.

Afavorir la cooperació entre terminals de càrrega, usuaris de la càrrega aèria (transitaris, agents de duanes i expedidors) i transportistes, per assegurar serveis de qualitat i eficients. Així com assegurar la coherència amb les polítiques d'AENA.

IMPULS A LA INNOVACIÓ I REPTES LOCALS

Afavorir la cooperació via aliances amb associacions o institucions clau a nivell local amb el sectors industrials oportuns (Gremis Mercabarna, Clúster MODACC, Prodeca, operadors de comerç electrònic, Mercat de les flors, FARMA indústria, etc.)

Promoure la innovació dedicada a afavorir la competitivitat de tota la cadena de valor, mitjançant el finançament o cofinançament de projectes innovadors i/o desenvolupament d'idees que ajudin a la **digitalització del sector**. En especial, és crític afavorir les innovacions lligades al Cargo Community System (Vellore CCS) i/o tots els projectes que requereixin un esperit cooperatiu entre agents.

PROMOCIÓ EXTERNA

Presència internacional que ajudi a posicionar els aeroports catalans com a referents en càrrega aèria mitjançant assistència a **fires i congressos**, de forma directa (estand propi) o bé donant suport a entitats locals, realitzant accions de promoció individualitzada per aeroport. De la mateixa forma, intensificar la promoció de cara a les companyies aèries.

REFORÇAMENT DEL SISTEMA CATALÀ DE CÀRREGA AÈRIA

Barcelona centralitza la demanda de càrrega aèria (segons dades d'AEAT) i concentra l'oferta de serveis. Tot i així, els aeroports secundaris poden jugar un paper de complementarietat. Per tant, es fa un plantejament d'accions dedicades a desenvolupar la **infraestructura i serveis bàsics** necessaris per **potenciar** els aeroports secundaris (GRO, REUS i ILD) com aeroports habilitats per dur a terme activitats de **càrrega aèria**.



Pla d'acció (III)



TAULA DE COORDINACIÓ DE CÀRREGA AÈRIA

PRINCIPALS LÍNIES DE TREBALL ACTUALS



Dinamització del sector

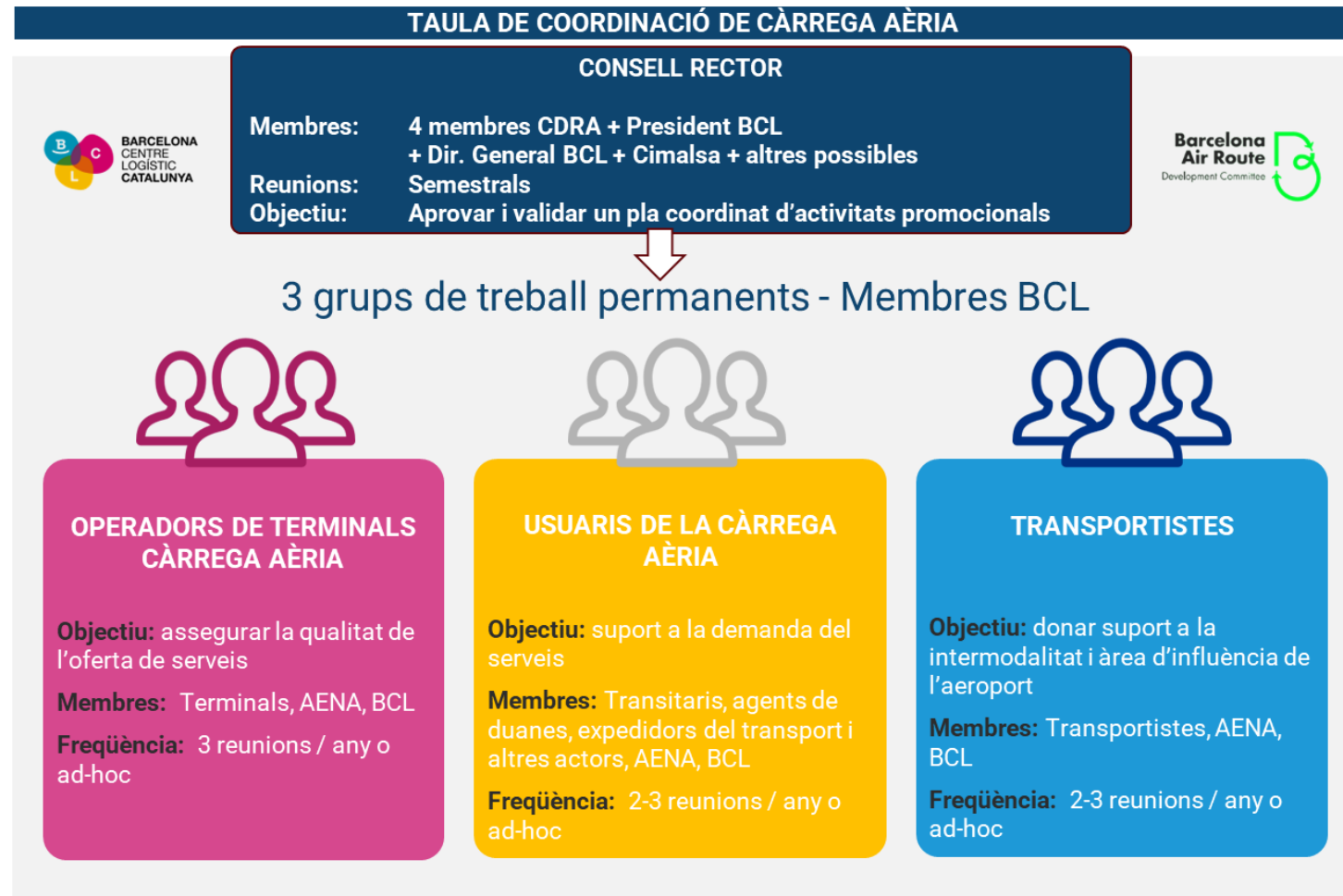
Millora operativa

Innovació



Promoció de connectivitat aèria de passatgers (intercontinentals)

Càrrega aèria en aeronaus de PAX



Pla d'acció (IV)

PROMOCIÓ EXTERNA



Assistència a fires i exposicions, principalment:



La presència a la fira internacional líder mundial de transport, logística i gestió de la cadena de subministrament és essencial per a l'estratègia de promoció dels aeroports catalans a nivell internacional.



Es recomana assistir a l'Air Cargo Forum reforçant la presència en un esdeveniment clau al continent americà, d'especial importància per al comerç de productes peribles i farmacèutics entre Catalunya i Amèrica.



L'IATA World Cargo Symposium ofereix una oportunitat per estar connectats i actualitzats respecte a tota innovació en seguretat i duanes, operacions de càrrega i sostenibilitat.



És un esdeveniment clau per a la promoció i desenvolupament de rutes aèries. La connectivitat aèria té conseqüències directes en el potencial de càrrega aèria.



Es recomana mantenir la presència a l'esdeveniment i oferir presentacions sobre temàtiques específiques que afecten els aeroports catalans.

IMPULS A LA INNOVACIÓ I REPTES LOCALS



INNOVACIÓ:

Impuls de la digitalització, 'CARGO COMMUNITY SYSTEM' VELLORE CCS

ESPECIALITZACIÓ:

El fet de diferenciar-se i oferir **serveis especialitzats** per a determinats tràfics és un factor fonamental per al desenvolupament del negoci de la càrrega. Exemples com AMS (especialista en flors), BRU (especialista en Farma) o FRA (especialista en peribles) són exemples de diferenciació, que han aconseguit centralitzar gran part d'aquest tipus de mercaderies als seus hubs.

Aprofitant el gran teixit industrial farmacèutic i químic de Barcelona i Catalunya, **l'especialització de l'aeroport de Barcelona** per aquest tipus de càrrega és una molt bona oportunitat de diferenciar-se de la competència i afavorir l'activitat de l'aeroport en aquest àmbit.

INFLUÈNCIA / MÉS INVOLUCRACIÓ EN LA CONFIGURACIÓ DE LA ZONA DE CÀRREGA:

Des de la Taula de Coordinació de la Càrrega Aèria s'ha de facilitar informació, argumentar, monitoritzar i en definitiva intentar tenir una veu/representativitat que **traslladi els interessos del sector** de la càrrega aèria en les decisions d'AENA en relació a les zones de càrrega (terminals), futur Pla Director i en el context del futur DORA-III.

REFORÇAMENT DEL SISTEMA CATALÀ DE CÀRREGA AÈRIA



EVOLUCIÓ RECOMENADA PER GRO I REU:

Fase 1. Habilitació de l'oferta de serveis de l'aeroport

OBJECTIU

Que l'aeroport estigui preparat per poder atendre a vols de càrrega / oportunitats puntuals que es puguin donar, podent oferir els serveis mínims necessaris.

QUÈ ES NECESSITA?

Formalització d'un acord de handling amb operador de càrrega, per facilitar els seus serveis sota demanda de forma àgil.

Sense
inversió

Fase 2. Habilitació d'espais operatius

OBJECTIU

En una segona fase, ja un cop l'aeroport hagi realitzat amb èxit un volum mínim d'operacions cargueres, l'objectiu d'aquesta fase seria la identificació i habilitació d'espais per poder dur a terme operatives més complexes.

QUÈ ES NECESSITA?

Espai mínim habilitat, controls de seguretat, dipòsits duaners.

Invers.
moderada

Fase 3. Implementació d'infraestructura

OBJECTIU

Si la demanda respon i l'operació de càrrega està consolidada, aconseguir que un operador de càrrega inverteixi en infraestructura (terminal) a l'aeroport, per tant disposant de tots els serveis necessaris per pràcticament atendre qualsevol operativa carguera de forma recurrent.

QUÈ ES NECESSITA?

Inversió en terminal de 1ª línia, equipament handling de càrrega especialitzat, opcionalment altres infraestructures serveis especials (temp. controlada, etc.).

Invers.
elevada

Recomanacions de governança i promoció



Taula de Coordinació de la Càrrega Aèria

- La Taula de Coordinació de la Càrrega Aèria ha de tenir l'objectiu de tractar l'activitat de càrrega aèria des d'una **vessant més ampla**, partint del treball que actualment ja fa i continuarà fent BCL i fent una re-estructuració per optimitzar les tasques a fer amb els diferents actors de la cadena logística.
- La integració del membres del **Comitè de Rutes de Barcelona** (CDRA) en el seu Consell Rector ha de permetre l'aportació de valor especialment en l'àmbit de **promoció internacional**, aspecte en el que ambdues entitats han d'estar alineades i coordinades.
- La participació de CIMALSA en aquest Consell Rector també esdevé un element important, com a entitat impulsora i catalitzadora d'iniciatives que permetin millorar i fomentar l'activitat de càrrega aèria, i en definitiva complir els objectius definits en el context de l'ELIEC (Estratègia Logística per a la Internacionalització de l'Economia Catalana).



Promoció Externa

- De la mateixa manera que BCN ja participa en fires internacionals de passatgers (mitjançant el CDRA), en l'àmbit de la càrrega també necessita fer promoció internacional **participant en esdeveniments sectorials**, tal i com fan grans 'hubs' europeus en càrrega i també altres aeroports més secundaris que volen fomentar l'activitat.
- Tenir aquesta presència dona visibilitat i la possibilitat d'estar en contacte amb els principals agents que mouen la càrrega mundial. La coordinació amb Aena en aquest sentit també és fonamental, per tal d'optimitzar recursos (p. ex. per compartir espais / estands). És necessari fer una **promoció individualitzada** per aeroport, mostrant els punts forts (p. ex. especialització) i posant en valor el que es pot oferir des de BCN.



Aeroports secundaris

- Tot i que Barcelona centralitza la demanda de càrrega aèria, a Catalunya i per tant concentra l'oferta de serveis, els aeroports secundaris (especialment Girona i Reus) poden jugar un paper rellevant en el futur, i per tant han d'estar **preparats amb una infraestructura mínima per dur a terme operacions de càrrega aèria** (inicialment més senzilles / puntuals, i a mig/llarg termini de més complexitat).



Pressupost

- Per fer tota l'activitat promocional i també de secretaria tècnica, és necessari disposar d'un **pressupost anual estable** (actualment no existeix), que permetria tenir continuïtat en la promoció internacional, disposar i explotar **dades d'alt valor** i en definitiva tenir una visió **intel·ligència de negoci** necessària per identificar oportunitats. S'ha estimat un pressupost necessari de **70.000 €/any**.

CONCLUSIÓ GENERAL

La càrrega aèria a Catalunya és **un instrument pel teixit industrial català** que permet el comerç internacional per via aèria i electrònic en general.

L'activitat del sector es centra exclusivament avui en dia a Barcelona, tant en termes de cadena de valor dels agents, en prestacions de la infraestructura i en volum de demanda per via aèria (dades AEAT). Tot i així, els altres aeroports catalans i sobre tot **GRO i REU poden jugar un paper a mig termini**.

Per tal d'aconseguir que Barcelona/Catalunya pugui generar més capacitat i operacions de càrrega aèria, és necessari **treballar 5 aspectes clau**:

- ✓ Assegurar la **capacitat operativa futura** del propi aeroport de BCN (futur Pla Director/Dora III);
- ✓ Assegurar la competitivitat de BCN amb **espais / serveis especialitzats** per tipus de productes concrets.
- ✓ **Treballar els aspectes operatius** que generen ineficiències i poden millorar la **qualitat de serveis** incloent la incorporació de innovacions i digitalització de serveis comunitaris;
- ✓ **Iniciar una promoció internacional potent**;
- ✓ i **formalitzar un procés d'acompanyament** per la generació de operacions de càrrega a altres aeroports (REU/GRO).

Donat la complexitat de la cadena de valor **es probable que l'èxit estarà en funció de la capacitat de treballat en equip** tant d'agents públics i privats i per tant es proposa la creació d'una **Taula de Coordinació de Càrrega Aèria** que agrupi i treballi aquests interessos comuns i treballi amb un **Pla d'Acció** concret.

