

Benvinguda i Propòsit del Manual

Versió 1.0 — Setembre 2026

Aquest document té com a finalitat centralitzar tota la informació relativa a les operacions diàries de Línies Aèries de Catalunya VA, incloent-hi els procediments estàndard, les polítiques operatives i les condicions d'ús que tots els membres de l'organització han de complir. Es tracta d'un document viu que s'anirà actualitzant de manera periòdica per adaptar-se a l'evolució de les nostres operacions i al desenvolupament dels diferents capítols de la companyia.

Aquest manual ha estat aprovat exclusivament per a la seva consulta a través del lloc web oficial de LAC Virtual. Qualsevol nova revisió es publicarà en aquest mateix espai i es notificarà convenientment als pilots a través dels canals oficials.

Tota la informació necessària per a l'operativa de la companyia es troba recollida en aquest document. No obstant això, davant de qualsevol dubte o necessitat d'aclariment, els pilots poden acudir directament als canals habilitats a la nostra comunitat de Discord o consultar-ho amb l'equip de la Direcció d'Operacions.

1.1 Benvinguts:

A tots aquells que esteu valorant incorporar-vos a la companyia, us agraïm el vostre interès i esperem donar-vos la benvinguda d'aquí ben aviat als comandaments d'una aeronau de Línies Aèries de Catalunya. Als qui us acabeu d'unir i busqueu informació per iniciar la vostra activitat, us donem la benvinguda oficial i us agraïm la vostra confiança. Línies Aèries de Catalunya neix amb la visió de crear una comunitat de simulació basada en un model realista de les operacions aèries comercials, fortament vinculada al nostre territori i oberta a tothom.

Davant l'ampli ventall d'opcions en el món de la simulació, el nostre compromís és oferir una experiència diferenciada i de màxima qualitat. Els nostres pilars inclouen la flexibilitat per operar a les principals xarxes de vol (VATSIM i IVAO) o de manera autònoma, una plataforma intuïtiva tant a la web pública com a l'entorn de gestió per a pilots, una disponibilitat d'aeronaus realista, una coordinació amb ATC del territori per buscar la màxima cobertura, un equip de gestió proper i accessible, l'absència total de models de pagament (*no pay-to-play*) i un sistema de progressió col·lectiu i narratiu per capítols que premia l'adquisició de coneixements i la precisió operativa, i no únicament el volum d'hores acumulades. Aquests principis constitueixen la base dels nostres valors per oferir el millor espai possible als entusiastes de l'aviació.

Esperem que gaudiu del vostre temps amb nosaltres i que trobeu a LAC Virtual la vostra llar en la simulació aèria.

Canvis en la política i els procediments

La versió més recent d'aquest document publicada al lloc web oficial de LAC Virtual substitueix totes les versions anteriors a partir de la data d'efectivitat indicada. LAC Virtual es reserva el dret de modificar, suspendre, cancel·lar o afegir qualsevol política, procediment o informació recollida en aquest manual. Cada nova versió es notificarà als pilots mitjançant els canals oficials de Discord i anuncis a la plataforma web amb la data d'efectivitat corresponent, garantint el temps necessari per a la seva revisió abans de l'entrada en vigor.

1.2 Requisits mínims per a la tripulació

Els següents punts constitueixen els requisits mínims que han de complir tots els membres de Línies Aèries de Catalunya (LAC Virtual). No s'admetrà cap excepció sense l'aprovació prèvia per escrit de la Direcció de la companyia abans de formalitzar la sol·licitud.

- **Requisit de programari (Simulador en PC):**

Els pilots han de disposar d'una còpia vàlida i exclusivament per a plataforma PC d'un dels següents simuladors de vol:

- Microsoft Flight Simulator (2020 o 2024)
- Microsoft Flight Simulator X
- Laminar Research X-Plane (versió 11 o 12)
- Lockheed Martin Prepar3D (versió 5 o 6)

Avís tècnic: L'ús de consoles (com Xbox) no és compatible a causa de la impossibilitat d'executar aplicacions externes en segon pla com smartCARS o els clients de xarxa per a VATSIM/IVAO.

- **Requisit d'edat:**

Cal tenir com a mínim 13 anys d'edat per formar part de la comunitat, en compliment de les normatives internacionals de privadesa digital i els estàndards de les principals plataformes de simulació.

- **Requisit de correu electrònic:**

Cal disposar d'una adreça de correu electrònic vàlida i activa per rebre les comunicacions oficials de l'organització.

- **Primer vol d'incorporació:**

Els nous pilots han de completar i registrar com a mínim un (1) vol durant els primers 17 dies posteriors a l'acceptació de la seva sol·licitud. Un cop superat aquest primer vol, no s'apliquen quotes periòdiques d'hores obligatòries.

- **Requisit d'activitat mínima:**

Per mantenir el compte de pilot en estat actiu, cal iniciar sessió a la plataforma web de LAC com a mínim un cop cada 60 dies.

- **Conducta i comunitat:**

Tots els pilots han de mantenir un comportament respectuós i exemplar, tant als canals interns com dins de la comunitat general de simulació de vol (xarxes com VATSIM i IVAO, organitzacions col·laboradores i espais públics).

2. Organització

2.1 Estructura Organitzativa i Equip Directiu

Línies Aèries de Catalunya està formada per un equip de voluntaris units per la passió per la simulació de vol i el rigor operatiu. A continuació es detallen els càrrecs de gestió de la companyia, els seus codis d'identificació (Callsign ID) i les seves responsabilitats associades:

- **President / CEO (LAC001)** — ceo@liniesaeriescatva.cat

Supervisa el funcionament global de la companyia, estableix la visió estratègica i gestiona les relacions institucionals i col·laboracions amb altres organitzacions i xarxes de vol. Presideix el comitè de selecció de l'equip directiu. Posició de Direcció Sènior Executiva.

- **Sènior VP / COO (LAC002)** — coo@liniesaeriescatalunyava.cat

Responsable directe de l'operativa diària de vol, el manteniment i l'actualització dels manuals SOP, així com de la coordinació dels diferents departaments. Forma part del comitè de selecció de l'equip directiu. Posició de Direcció Sènior Executiva que reporta al CEO.

- **VP / Recursos Humans (LAC003)** — hr@liniesaeriescatalunyava.cat

Gestiona l'atenció diària als membres, la tramitació de noves altes de pilots, permisos d'absència temporal (*Leave of Absence*) i incidències administratives. Coordina el calendari de reunions internes i les entrevistes d'incorporació a l'equip directiu. Supervisa l'equip d'Especialistes de Comunitat. Posició de Direcció Executiva que reporta al COO.

- **VP / Instrucció i Vol (LAC005)** — formacio@liniesaeriescatalunyava.cat

Supervisa el desenvolupament tècnic dels pilots, la creació de guies operatives i els procediments d'habilitació de flota. Coordina i lidera el cos de Caps de Flota (Grups I, II i III) per garantir l'adherència als estàndards de vol de la companyia. Posició de Direcció Executiva que reporta al COO.

- **VP / Desenvolupament (LAC004)** — creixement@liniesaeriescatalunyava.cat

Planifica i executa la progressió operativa de la companyia a través del sistema de capítols narratius. Analitza les dades de participació de la comunitat per dissenyar noves campanyes, rutes i reptes comunitaris alineats amb el creixement orgànic de LAC. Supervisa la Direcció de Màrqueting i ATC. Posició de Direcció Executiva que reporta al COO.

- Director de Màrqueting i ATC (LAC008) — marketing@liniesaeriescatalunyava.cat

Responsable de la comunicació visual, xarxes socials i la planificació d'esdeveniments oficials de vol. Coordina de forma específica la sinergia dual amb els controladors aeris de les xarxes (VATSIM / IVAO) per assegurar cobertura ATC durant les operacions de la companyia. Supervisa directament l'àrea de disseny de lliurees. Reporta al VP / Desenvolupament.

- Dissenyador de Lliurees (LAC041 a LAC045) — disseny@liniesaeriescatalunyava.cat

Responsables de la creació, manteniment i actualització de les lliurees (*liveries*) oficials de la companyia per als diferents simuladors. Adapten la identitat corporativa de LAC als nous models desbloquejats a cada capítol operatiu i resolen incidències visuals reportades pels membres. Reporten al Director de Màrqueting i ATC.

- Caps de Flota Grup I, II i III (Chief Pilots) — LAC010 a LAC025

Supervisen les operacions específiques de cada model d'aeronau segons la seva divisió operativa: Grup I (Regional), Grup II (Fuselatge Estret) i Grup III (Fuselatge Ample). Validen els informes de vol (PIREPs) que requereixen revisió manual, supervisen els seus respectius Assistents de Flota i ofereixen suport tècnic directe als pilots. Reporten al VP / Instrucció i Vol.

- Assistents de Flota (Assistant Chief Pilots) — LAC026 a LAC040

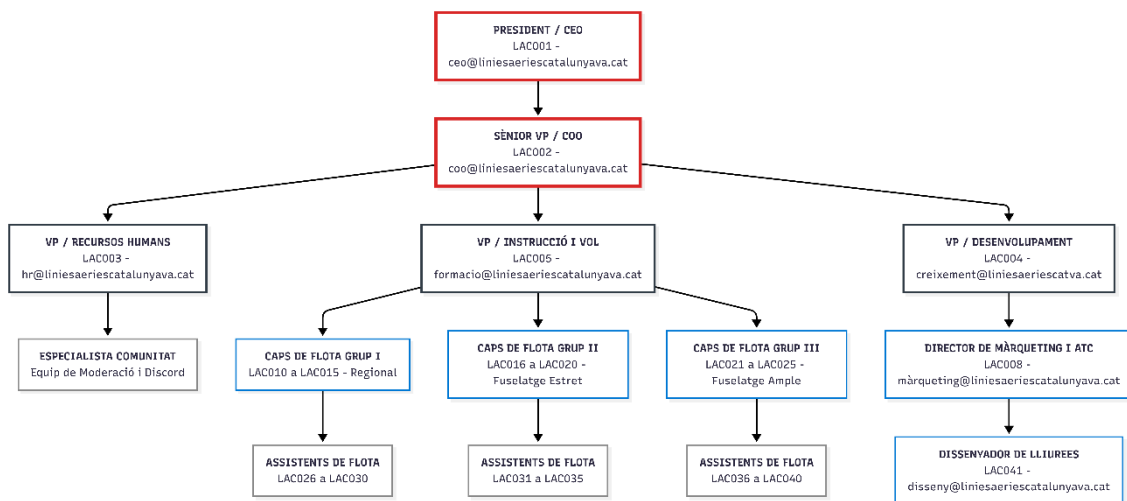
Assignats per grups de flota (Grup I: LAC026–LAC030; Grup II: LAC031–LAC035; Grup III: LAC036–LAC040). Donen suport en la moderació i aprovació de PIREPs a través de smartCARS i en la resolució de consultes tècniques del dia a dia. Reporten al seu Cap de Flota corresponent.

- Especialistes de Comunitat (Community Specialists) — Sense ID reservat

Membres designats per moderar els espais oficials de Discord i fòrums, donar suport als nous membres, atendre consultes generals i derivar incidències tècniques al departament pertinent. Porten una distinció de rol específica i reporten al VP / Recursos Humans.

Disposició transitòria: Fase inicial i cobertura de funcions

En la fase fundacional i d'arrencada de Línies Aèries de Catalunya, la totalitat de les funcions directives, executives, tècniques i de disseny (LAC001 a LAC045) són assumides de forma directa i transitòria per la Direcció Fundadora (LAC001). A mesura que la companyia assoleixi fites operatives i creixi el volum de membres, s'obriran convocatòries oficials per incorporar pilots i ATC compromesos als diferents càrrecs i delegar progressivament les àrees de gestió.



2.2 Organigrama

3. Operacions de l'aerolínia

3.1 Bases d'operacions

A continuació es detallen les bases operatives de Línies Aèries de Catalunya (LAC Virtual). No és obligatori volar exclusivament cap a o des de la base assignada al perfil de pilot; el primer vol i les operacions posteriors es poden originar a qualsevol aeroport connectat dins de la xarxa activa de la companyia.

- **Base Principal (Hub Operatiu): Girona-Costa Brava (LEGE)**

Constitueix el centre neuràlgic de manteniment, operacions i seu central de LAC Virtual.

- **Codi OACI / IATA:** LEGE / GRO
- **Aeròdrom associat (Co-domicile):** Andorra - La Seu (LESU) per a operacions lleugeres corporatives i entrenament bàsic.
- **Flota assignada (Fase inicial):** Flota regional Grup I (turbohèlices i reactors curts).
- **Bases Secundàries i Subseus (Expansió per Capítols):**

La incorporació de noves bases de tripulació (com Reus - LERS, Lleida-Alguaire - LEDA o Barcelona-El Prat - LEBL) està vinculada a la consecució dels objectius comunitaris i al desbloqueig dels capítols operatius corresponents. Cada nova base s'anunciarà mitjançant NOTAM operatiu a mesura que s'obri oficialment el seu programa de rutes i assignació d'aeronaus.

3.2 Assignació a la base d'operacions

Com a norma general, als pilots se'ls assignarà la base d'operacions sol·licitada en el formulari d'ingrés. En situacions puntuals, o per assegurar una cobertura operativa equilibrada entre instal·lacions, la companyia pot assignar una base determinada en funció de l'antiguitat i les necessitats operatives de la xarxa.

- **Canvi de base:** Els pilots poden sol·licitar un canvi de base a la Vicepresidència de Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat), sempre que hagin romàs un mínim de 60 dies a la seva base actual i existeixin places disponibles a la destinació sol·licitada.
- **Cadena de suport operatiu:** Atès que Línies Aèries de Catalunya organitza el seu personal segons el grup d'aeronaus que opera (Grup I Regional, Grup II Fuselatge Estret o Grup III Fuselatge Ample) i no pas per la seva base física, el primer punt de contacte per a qualsevol qüestió operativa, tècnica o de vol —tret dels trasllats administratius de base— ha de ser el Cap de Flota o Assistent de Flota del grup corresponent.
- **Llibertat de rutes:** L'assignació d'una base de tripulació no limita en cap cas la mobilitat del pilot; és permès operar qualsevol ruta activa del sistema oberta al rang i grup d'aeronau que tingui autoritzat, sense obligació d'iniciar o finalitzar les operacions a la seva base assignada.

3.3 Estructura de Rangs, Promoció i Habilitacions de Flota

La progressió professional a Línies Aèries de Catalunya es regeix per un sistema mixt d'**hores de vol computades** i **avaluacions tècniques d'habilitació** (teòriques i pràctiques). Aquest procediment assegura que l'accés a flotes de complexitat creixent vagi acompanyat del rigor tècnic i l'adherència als procediments operatius estàndard (SOP).

Disposició d'arrencada operativa:

Durant la fase fundacional de la companyia, les operacions actives queden circumscrites exclusivament als rangs de **Cadet (CDT)** i **Primer Oficial Grup I (FO-I)**, amb una flota inicial composta per la **Cessna 172** i l'**ATR 72-600**. Els rangs de Comandant i l'activació dels Grups II i III s'aniran desbloquejant progressivament mitjançant comunicats oficials (NOTAM) a mesura que s'assoleixin les fites previstes en el desenvolupament per capítols.

Rang Operatiu	Codi	Flota Autoritzada	Requisits d'Accés i Promoció
---------------	------	----------------------	------------------------------

Cadet	CDT	Cessna 172	Ingrés a la companyia. Realització del vol d'incorporació dins dels primers 17 dies i familiarització bàsica amb smartCARS.
Primer Oficial Grup I	FO-I	ATR 72-600, Cessna 172	Superació i validació del vol d'admissió i aprovació del test bàsic sobre les normatives de la companyia.
Comandant Grup I	CPT-I	Tota la flota del Grup I	<i>(Bloquejat provisionalment)</i> Hores mínimes computades al Grup I i avaluació pràctica de ruta per la Direcció d'Instrucció.
Grup II (Fuselatge Estret)	FO-II / CPT-II	<i>Models per determinar</i>	<i>(Bloquejat provisionalment)</i> Requerirà hores mínimes, examen teòric de model i vol de verificació.
Grup III (Fuselatge Ample)	FO-III / CPT-III	<i>Models per determinar</i>	<i>(Bloquejat provisionalment)</i> Requerirà experiència prèvia consolidada i habilitació específica de llarg abast.
Pilot Instructor / Verificador	TRI/TRE	Segons assignació	Nomenament directe per la Direcció d'Instrucció (LAC005) per a tasques d'avaluació i suport tècnic.

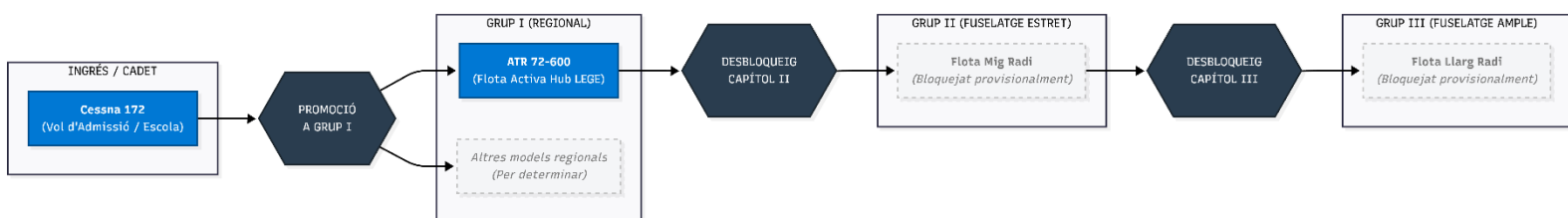
Criteris de Promoció i Avaluacions:

- Ascens a Primer Oficial Grup I (FO-I):**

Tot membre comença com a **Cadet**. Després de registrar satisfactòriament el seu primer vol amb la **Cessna 172** a través de smartCARS —sense registrar paràmetres de telemetria anòmals— i d'haver superat el qüestionari teòric bàsic sobre la normativa general de LAC, s'atorga automàticament l'ascens a **Primer Oficial Grup I**. Aquest rang autoritza l'operació regular de transport comercial de passatgers i càrrega amb l'**ATR 72-600** des del Hub de Girona-Costa Brava (LEGE).

- Habilitacions i Rangs Superiors (Fases posteriors):**

A mesura que s'ampliï la companyia, cap pilot no podrà operar un model superior sense haver registrat el paquet d'hores requerit en el rang immediatament inferior i haver completat satisfactòriament el vol d'habilitació de tipus (*Checkride*) supervisat per l'equip d'Instrucció (LAC005).



3.4 Sistema de Promoció i Habilitacions

A Línies Aèries de Catalunya s'aplica un criteri de promoció que prioritza l'experiència pràctica, el coneixement tècnic i la competència operativa per sobre de l'acumulació passiva d'hores, afavorint una progressió realista i coherent amb la història de la companyia.

Assignació Inicial (Cadet a Primer Oficial Grup I)

Tots els nous integrants inicien la seva trajectòria com a **Cadets**. En aquesta etapa se'ls assigna la **Cessna 172** com a aeronau d'escola. Per completar la col·locació inicial i promocionar a **Primer Oficial Grup I**, el pilot ha de:

- Completar amb èxit un vol d'admissió registrat a smartCARS dins dels primers 17 dies.
- Superar el qüestionari d'avaluació inicial sobre la normativa, procediments i polítiques de LAC.

Un cop validats ambdós requisits, el pilot obté l'habilitació per a l'**ATR 72-600** com a flota troncal regional amb base d'operacions a Girona-Costa Brava (LEGE).

Primer Ascens: Comandant de Grup (Captain Upgrade)

Després de completar amb èxit **15 trajectes (flight legs) registrats i aprovats** com a Primer Oficial en aeronaus de la seva habilitació activa (sense infraccions greus de telemetria a smartCARS), el pilot té dret a sol·licitar el curs de comandament.

- El procés inclou un examen teòric de procediments operatius avançats i una avaluació pràctica de vol (*Checkride*) supervisada per l'equip d'Instrucció (LAC005).
- En superar aquestes proves, el pilot és promocionat a **Comandant de Grup**, mantenint la seva habilitació de flota activa.

Nota transitòria: En la fase de llançament actual, l'ascens a Comandant es troba provisionalment congelat i s'activarà oficialment tan bon punt s'assoleixin les primeres fites operatives de la companyia.

Ascens a Grups Superiors i Noves Habilitacions (Next Higher Group)

Un cop consolidat el rang de Comandant i després de registrar un mínim de **10 trajectes addicionals**, el pilot pot sol·licitar l'habilitació per a un model addicional dins del mateix grup o preparar l'accés al següent grup d'aeronau (Grup II de Fuselatge Estret o Grup III de Fuselatge Ample).

- L'accés a flotes superiors requereix que el grup corresponent hagi estat desbloquejat a través dels capítols operatius de LAC.
- Caldrà aprovar l'examen teòric del nou model i superar el vol de qualificació corresponent.
- L'obtenció d'una nova habilitació permet operar indistintament qualsevol aeronau de la qual es disposi d'habilitació vigent.

Normativa d'Exàmens, Convocatòries i Verificacions (*Checkrides*)

- **Període de carència (*Cooldown*):** En cas de no superar un examen teòric, s'aplica un període d'espera obligatori de **5 dies (120 hores)** abans de poder sol·licitar una nova convocatòria per repassar el material operatiu.
- **Vols de verificació (*Checkrides*):** S'assignen únicament un cop complerts tots els vols requerits i aprovats els exàmens teòrics. La Direcció d'Instrucció programarà la revisió per ordre de sol·licitud en un termini habitual de 72 hores.
- **Processament de rangs:** Les promocions i noves habilitacions s'actualitzen manualment a la plataforma central en un termini màxim de 24 a 48 hores després de la notificació de la prova superada.
- **Còmput de vols:** Només computaran per a la promoció els trajectes completats íntegrament amb models per als quals el pilot disposi d'habilitació activa registrada al seu perfil. Vols fets en categories inferiors o en aeronaus no habilitades no computen per a l'ascens de rangs superiors.

3.5 Taula de Requisits per a Canvi de Grup i Promoció

A continuació es detallen els requisits obligatoris per accedir a cada rang i grup de flota dins de Línies Aèries de Catalunya. Tots els vols han de ser registrats mitjançant smartCARS i aprovats oficialment per la Direcció d'Instrucció.

Avís operatiu de fase inicial:

Actualment només es troben actius els requisits d'accés per a **Primer Oficial Grup I**. Els requisits per a Comandant, Pilot Verificador i els Grups II i III romanen recollits en aquesta taula com a marc normatiu i s'activaran a mesura que s'obrin els capítols corresponents.

Rang Desitjat	Requisits d'Accés i Promoció
Primer Oficial Grup I	• Superació i registre acceptat del vol d'admissió en Cessna 172. • Aprovació del test d'ingrés i procediments bàsics de la companyia.
Comandant Grup I	• 15 vols completats i aprovats com a Primer Oficial en aeronaus de la seva habilitació de Grup I (ATR 72-600). • Aprovació de l'examen teòric de Comandant de Grup I.
Pilot Verificador Grup I (<i>Opcional</i>)	• 100 vols acceptats com a Comandant en aeronaus del Grup I. • Aprovació de la comissió d'avaluació d'Instrucció.

	• Aprovació de l'examen avançat teòric de Pilot Verificador Grup I. • Superació del vol de verificació pràctic (<i>Checkride</i>) de Grup I.
Primer Oficial Grup II (Fuselatge Estret)	• Desbloqueig del Capítol de Flota de Fuselatge Estret. • 10 vols acceptats com a Comandant de Grup I en aeronaus de la seva habilitació. • Aprovació de l'examen teòric de Primer Oficial de Grup II. • Superació del vol pràctic d'habilitació de tipus (<i>Checkride</i>) de Grup II.
Comandant Grup II (Fuselatge Estret)	• 15 vols completats i aprovats com a Primer Oficial en aeronaus de la seva habilitació de Grup II. • Aprovació de l'examen teòric de Comandant de Grup II.
Pilot Verificador Grup II (Opcional)	• 100 vols acceptats com a Comandant en aeronaus del Grup II. • Aprovació de la comissió d'avaluació d'Instrucció. • Aprovació de l'examen avançat teòric de Pilot Verificador Grup II. • Superació del vol de verificació pràctic (<i>Checkride</i>) de Grup II.
Primer Oficial Grup III (Fuselatge Ample)	• Desbloqueig del Capítol de Llarg Radi / Gran Fuselatge. • 10 vols acceptats com a Comandant de Grup II en aeronaus de la seva habilitació. • Aprovació de l'examen teòric de Primer Oficial de Grup III. • Superació del vol pràctic d'habilitació de tipus (<i>Checkride</i>) de Grup III.
Comandant Grup III (Fuselatge Ample)	• 15 vols completats i aprovats com a Primer Oficial en aeronaus de la seva habilitació de Grup III. • Aprovació de l'examen teòric de Comandant de Grup III.
Pilot Verificador Grup III (Opcional)	• 100 vols acceptats com a Comandant en aeronaus del Grup III. • Aprovació de la comissió d'avaluació d'Instrucció.

	• Aprovació de l'examen avançat teòric de Pilot Verificador Grup III. • Superació del vol de verificació pràctic (<i>Checkride</i>) de Grup III.
--	---

- *Nota sobre el còmput:* Els vols necessaris per promocionar han de ser efectuats exclusivament en l'aeronau i grup específic del qual es tingui l'habilitació activa. Els trajectes fets en altres grups no sumen de cara als requeriments de promoció de grup superior

3.6 Transferència d'Hores Externes

A Línies Aèries de Catalunya mesurem l'experiència dels pilots pel nombre d'operacions registrades amb la nostra flota, l'adherència als procediments i el progrés en els capítols de la companyia. Amb tot, reconeixem la dedicació prèvia acumulada en altres aerolínies virtuals o xarxes de vol online (VATSIM o IVAO).

Per acreditar aquestes hores al perfil oficial, s'estableix un procediment formal d'avaluació amb el departament de personal:

- **Sol·licitud inicial:**

El pilot ha d'enviar un correu electrònic a la Vicepresidència de Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat) indicant el seu número de llicència LAC, adjuntant els enllaços verificables de la seva trajectòria anterior (comptes oficials de VATSIM/IVAO o registre d'hores de la companyia d'origen).

- **Creuament de dades i revisió:**

Recursos Humans revisarà l'historial facilitat i mantindrà un intercanvi de correus o una breu entrevista telemàtica amb el membre per confirmar l'experiència declarada, el programari utilitzat i la familiaritat amb les eines de vol simulades.

- **Acreditació d'hores:**

Un cop validat el tràmit, les hores aprovades s'afegiran com a reconeixement d'antiguitat i mèrit al perfil públic del pilot dins del portal web.

- **Impacte en l'escalafó:**

Aquestes hores tenen caràcter d'expedient honorífic i d'experiència acumulada; **no eximeixen** de realitzar el vol d'admissió en Cessna 172 ni substitueixen els requisits de vols

reals registrats a LAC mitjançant smartCARS per accedir a les promocions de rang i canvis de grup de flota.

3.7 Pilot Verificador

Línies Aèries de Catalunya disposa del programa de **Pilot Verificador (Check Pilot)**, pensat per reconèixer i aprofitar el mestratge operatiu dels membres més veterans de la comunitat dins de cada grup de flota.

Un cop un pilot ha assolit un domini contrastat d'una aeronau acumulant un mínim de **100 vols acceptats com a Comandant** en el seu grup específic, pot sol·licitar formalment l'accés a aquest rang davant la Direcció d'Instrucció (formacio@liniesaeriescatva.cat).

- **Funcions d'Instrucció i Suport:**

A proposta del Cap de Flota corresponent, el Pilot Verificador pot ser designat com a mentor o instructor auxiliar de l'escola de vol de LAC per assistir els nous pilots en la realització de vols d'habilitació de tipus (*Checkrides*), resolució de dubtes tècnics o avaluacions de procediments operatius estàndard (SOP).

- **Compromís temporal de servei:**

Per garantir la continuïtat docent i la inversió en formació d'estàndards que rep l'aspirant, aquest càrrec exigeix un **compromís mínim de 4 mesos** en el rang abans de poder demanar la transició cap a un altre grup de flota. Aquesta permanència és obligatòria llevat que el membre renunciï explícitament a les funcions d'instructor de l'acadèmia.

- **Renúncia a la tasca instructora:**

Si el pilot desitja obtenir el rang i el reconeixement de mestratge tècnic però no vol exercir tasques actives d'instrucció o verificació, haurà de notificar la renúncia a aquestes funcions enviant un correu al Cap de Flota del seu grup dins de les **72 hores posteriors** a la superació del vol de verificació (*Checkride*).

- **Reconeixement al perfil:**

Independentment de si s'exerceix activament com a instructor a l'acadèmia o no, tot pilot que superi amb èxit el procés obtindrà una distinció permanent (*badge*) al seu perfil públic del portal web com a reconeixement del mestratge assolit en aquell grup de flota.

Nota de fase inicial: Atès que actualment l'operativa regular roman centrada en els primers capítols amb els rangs de Cadet i Primer Oficial, el programa de Pilots Verificadors

s'activarà progressivament a mesura que s'obrin els rangs de Comandant i els pilots assoleixin els requisits de trajectes establerts.

3.8 Reconeixement d'Aviadors Reals

A Línies Aèries de Catalunya valorem l'experiència i el bagatge aeronàutic dels membres que disposen de titulacions o llicències de vol en el món real. Mitjançant aquest programa, s'ofereix un canal de convalidació adaptat per reflectir aquests coneixements pràctics dins de la comunitat.

- **Requisits d'elegibilitat:**

El programa està adreçat a pilots que disposin d'alguna de les següents llicències aeronàutiques oficials vigents o històriques (emeses per AESA, EASA, FAA o autoritat d'aviació civil equivalent):

- Llicència de Pilot d'Ulalleuger (ULM).
- Llicència de Pilot d'Aeronau Lleugera (LAPL).
- Llicència de Pilot Privat (PPL).
- Llicència de Pilot Comercial (CPL).
- Llicència de Pilot de Transport de Línia Aèria (ATPL / Frozen ATPL).
- Habilitacions oficials de Controlador de Trànsit Aeri (ATC).

- **Procediment de validació:**

Per sol·licitar la convalidació, el membre ha d'enviar un correu electrònic a la Vicepresidència de Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat) o al VP d'Instrucció i Vol (formacio@liniesaeriescatva.cat) adjuntant qualsevolga prova indicària de que es té una llicència de vol real.

- **Efectes en la progressió i distincions:**

- **Distinció al perfil:** S'incorporarà de forma immediata la insígnia oficial de pilot/ATC real al perfil públic del membre com a reconeixement de la seva qualificació professional.
- **Exempció d'instrucció bàsica:** Després de completar el vol d'admissió en Cessna 172 per comprovar la connectivitat de smartCARS, els titulars de llicència real quedaran exempts de superar els exàmens teòrics bàsics per a la promoció a Primer Oficial Grup I (ATR 72-600).
- **Accés prioritari a nous grups:** En el moment en què els capítols de la companyia desbloquegin l'operativa de fuselatge estret (Grup II) o ample (Grup III), els aviadors acreditats que comptin amb habilitacions de tipus reals o experiència comercial podran optar a una promoció directa com a Primers Oficials del grup corresponent, prèvia comprovació de l'equip d'Instrucció.

3.9 Reconeixement de Controladors Aeris

A Línies Aèries de Catalunya reconeixem el coneixement tècnic de l'espai aeri i la coordinació que aporten els membres amb perfil de controlador de trànsit aeri (ATC), tant de l'àmbit professional com de les xarxes oficials de simulació (VATSIM o IVAO).

- **Reconeixement de competències:**

Els controladors aeris acreditats (mitjançant qualificacions oficials a la xarxa com S2, S3, C1 o equivalents professionals) disposen d'un canal d'avaluació ràpida coordinat per la Direcció de Màrqueting i ATC (marqueting@liniesaeriescatva.cat) i Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat).

- **Procediment de registre:**

El membre haurà d'indicar el seu número d'identificador (CID/VID) de la xarxa corresponent en donar-se d'alta o contactar amb la direcció a través d'un tiquet intern, sense necessitat d'aportar cap document ni dada personal externa a la xarxa de vol. En el cas de ATC real, calsevol prova que doni indicis de que es ATC professional serà valorat positivament.

- **Efectes en la companyia:**

- **Distinció ATC:** Assignació del rol i insígnia honorífica de controlador al perfil de pilot i als canals oficials de comunicació.
- **Accés a formació avançada:** Superat el vol d'admissió bàsic en Cessna 172 per comprovar l'eina de telemetria, el perfil podrà convalidar els qüestionaris de comunicacions i procediments d'espai aeri, facilitant l'accés directe a les proves d'habilitació de nous grups tan bon punt s'activin els capítols corresponents.

3.10 Programa de Reconeixement de Despatx de Vol

Versió 1.0 — Setembre 2026

A Línies Aèries de Catalunya valorem l'experiència tècnica dels membres que compten amb coneixements en planificació operativa, càlcul de combustible, rendiment d'aeronaus i meteorologia aeronàutica aplicats al despatx de vols (*Flight Dispatch*).

- **Reconeixement de perfils:**

Aquest programa està orientat a membres amb formació tècnica en operacions de vol o que hagin exercit rols d'encarregat d'operacions de vol (EOV) i despatxadors d'operacions aèries.

- **Procediment de registre intern:**

Per comunicar aquesta trajectòria, el membre pot obrir un tiquet d'atenció o enviar una notificació a la Vicepresidència de Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat) indicant la seva experiència prèvia, les eines de planificació que domina (SimBrief, PFPX, cartes de

navegació) i el seu número de membre a LAC. No és necessari adjuntar cap documentació física ni cap dada privada.

- **Efectes en la progressió de la companyia:**
 - **Insígnia d'operacions:** Atorgament del distintiu honorífic de despatxador al perfil intern del portal web.
 - **Convalidació de formació bàsica:** Superat el vol d'admissió en Cessna 172 per calibrar l'eina de telemetria smartCARS, el pilot podrà convalidar els qüestionaris relacionats amb planificació de ruta, càlculs de pes i balanceig (*Weight & Balance*) i anàlisi meteorològica (METAR/TAF).
 - **Accés prioritari a rutes complexes:** En activar-se les fases d'expansió per capítols, aquests membres podran col·laborar directament amb la Direcció d'Instrucció i Operacions en la validació de plans de vol corporatius i accedir de manera àgil a les avaluacions dels nous grups de flota.

4. Operacions de vol

4.1 Flota i Habilitacions de Tipus

La flota de Línies Aèries de Catalunya s'estructura en tres grups operatius que reflecteixen la progressió per capítols de la companyia, encara que cada capítol podrà o no desbloquejar una nova aeronau. Cada habilitació de tipus (*Type Rating*) autoritza l'ús de models principals i models secundaris o històrics compatibles.

Avís operatiu de fase inicial:

En la fase fundacional, únicament es troba activa la flota del **Grup I (Escola i Regional)**, encapçalada per la **Cessna 172** i l'**ATR 72-600** amb base al Hub de Girona-Costa Brava (LEGE). Els models dels Grups II i III s'aniran confirmant i desbloquejant oficialment a mesura que s'assoleixin els objectius comunitaris dels capítols posteriors.

Programa d'Aeronaus del Grup I (Escola i Aviació Regional)

Codi Habilitació	Model Principal	Aeronaus Secundàries / Variants	Estat Operatiu
A/C172	Cessna 172 Skyhawk	C152, C182	Actiu (Aeronau d'Escola / Cadet)

A/ATR72	ATR 72-600	ATR 72-500, ATR 42-600	Actiu (Flota Troncal Hub LEGE)
<i>Per determinar</i>	<i>Model regional complementari</i>	<i>Per determinar</i>	Pendent d'ampliació de capítol

Programa d'Aeronaus del Grup II (Fuselatge Estret / Mig Radi)

Codi Habilitació	Model Principal	Aeronaus Secundàries Variants	Estat Operatiu
<i>Per determinar</i>	<i>Model de curt/mig radi troncal</i>	<i>Per determinar</i>	Bloquejat provisionalment
<i>Per determinar</i>	<i>Model de fuselatge estret secundari</i>	<i>Per determinar</i>	Bloquejat provisionalment

(Aquest grup obrirà les connexions europees de la companyia en publicar-se el Capítol corresponent).

Programa d'Aeronaus del Grup III (Fuselatge Ample / Gran Radi)

Codi Habilitació	Model Principal	Aeronaus Secundàries Variants	Estat Operatiu
<i>Per determinar</i>	<i>Model transoceànic de gran capacitat</i>	<i>Per determinar</i>	Bloquejat provisionalment
<i>Per determinar</i>	<i>Model de llarg radi secundari</i>	<i>Per determinar</i>	Bloquejat provisionalment

(Aquest grup habilitarà les rutes de llarg abast i connexions intercontinentals en la fase final de creixement).

4.2 Restriccions de Flota

Els models d'aeronau autoritzats per a cada operació estan estrictament limitats per les habilitacions de tipus (*Type Ratings*) que el pilot tingui consolidades al seu expedient, ja sigui mitjançant l'assignació inicial d'ingrés o a través del sistema d'ascensos i promocions descrit a l'apartat 3.5.

- **Criteri de validació:** Qualsevol vol operat amb un model per al qual el membre no disposi d'habilitació vigent, o que pertanyi a un grup encara bloquejat pels capítols de la companyia, serà rebutjat automàticament pel sistema de revisió de PIREPs.

- **Visibilitat de la graella de vols:** Per facilitar la planificació i permetre consultar la xarxa global de rutes, el sistema de despatx i horaris mostra la totalitat dels trajectes de la companyia amb independència del rang o les habilitacions del pilot.
- **Responsabilitat operativa:** És deure exclusiu de cada pilot assegurar-se que l'avió seleccionat per a la ruta programada coincideix amb la seva habilitació activa abans d'iniciar el seguiment amb smartCARS, evitant així la invalidació del vol i la pèrdua de les hores registrades.

4.3 Pauses i Descansos en Vol

Els pilots de Línies Aèries de Catalunya tenen permès realitzar pauses i descansos durant els trajectes quan operin en mode fora de línia (*offline*).

Límits de temps en vol fora de línia (Offline):

- **Vols inferiors a 1 hora:** Pausa màxima autoritzada de **10 minuts**.
- **Vols d'entre 1 hora i 1 hora i mitja:** Pausa màxima autoritzada de **20 minuts**.
- **Vols d'entre 1 hora i mitja i 2 hores i mitja:** Pausa màxima autoritzada de **30 minuts**.
- **Vols d'entre 2 hores i mitja i 4 hores:** Pausa màxima autoritzada de **45 minuts**.
- **Vols superiors a 4 hores:** Pausa màxima autoritzada de **75 minuts**.

Pausa del simulador:

Aturar el simulador mitjançant la funció de pausa no computa com a temps de descans actiu en vol i es pot utilitzar durant períodes prolongats, sempre que el vol s'estigui duent a terme exclusivament fora de línia i no generi desconexions o errors de registre a smartCARS.

Operacions en xarxa de vol virtual (VATSIM / IVAO):

Quan s'operi connectat a qualsevol xarxa de trànsit aeri virtual, queda estrictament prohibit aturar el simulador en pausa i qualsevol descans s'ha de regir per la normativa vigent de la xarxa:

- En espai aeri no controlat (*Unicom*), s'admeten períodes breus d'absència (màxim habitual de 30 minuts segons la regulació de la xarxa).
- En cas d'estar sota control d'una dependència ATC activa, el pilot ha de sol·licitar formalment permís d'absència (*standby / step away*) a la freqüència abans d'abandonar la cabina de comandament.

4.4 Planificació de Combustible

Tots els pilots de Línies Aèries de Catalunya tenen l'obligació de calcular i carregar el combustible necessari per a cada trajecte abans d'iniciar el rodatge, complint amb els marges de reserva reglamentaris.

- **Integració amb el portal de LAC:** En reservar una ruta (*bidding*) i generar el pla de vol des del portal operatiu de la companyia, el sistema utilitza la integració directa amb SimBrief per proporcionar un pla de vol operacional (OFP) realista amb els càlculs precisos de combustible (consum de ruta, reserva per a l'aeroport alternatiu, reserva final de 30/45 minuts i combustible de contingència).
- **Eines externes de despatx:** És permès realitzar la planificació directament des del portal web extern de SimBrief o mitjançant altres eines consolidades de càlcul de combustible i navegació, sempre que les dades de càrrega i consum corresponguin al model d'aeronau i perfil de pes utilitzat.
- **Càrrega a l'aeronau:** El combustible carregat al simulador ha de coincidir fidelment amb el pla de vol generat per evitar situacions d'emergència en ruta o paràmetres anòmals als registres de smartCARS.

4.5 Informes de Vol i Telemetria

Línies Aèries de Catalunya utilitza l'aplicació **smartCARS 3** com a client oficial d'ACARS i telemetria per al seguiment i registre automàtic de totes les operacions de vol. L'enllaç de descàrrega del programa i la guia pas a pas per a la seva configuració es troben disponibles a la secció de descàrregues del portal de pilots.

- **Suport i incidències tècniques:**

En cas d'experimentar problemes tècnics amb el client, fallades de connexió o anomalies en la transmissió de dades, cal contactar amb el Cap de Flota corresponent o obrir una consulta de suport tècnic perquè es pugui analitzar la incidència. Atès que es tracta d'un programari desenvolupat per un proveïdor extern (TFDi Design), el marge de resolució directa pot ser limitat, però la companyia canalitzarà els errors estructurals directament amb l'equip de desenvolupament.

- **Política sobre informes de vol manuals (Manual PIREPs):**

Com a norma general, **no s'accepten informes manuals de vol**. L'enviament manual queda restringit de manera excepcional com a recurs d'emergència quan el client de smartCARS es bloquegi, tanqui o perdi el seguiment de forma inesperada durant el transcurs d'una ruta.

- **Requisits per validar un PIREP manual d'emergència:**

- És un requisit indispensable incloure a l'apartat de comentaris de l'informe manual un enllaç vàlid i verificable del vol complet registrat a **VATSIM, IVAO o Volanta**.

- Qualsevol informe manual enviat sense un enllaç extern traçable, o que no correspongui a la ruta i aeronau degudament reservada, serà rebutjat de forma automàtica per la comissió de revisió de vols

4.6 Freqüència de Vol i Requisits Mínims d'Acceptació

Versió 1.0 — Setembre 2026

A Línies Aèries de Catalunya entenem que els membres tenen responsabilitats personals, laborals o acadèmiques fora de la simulació, així com compromisos en altres comunitats aeronàutiques. Per aquest motiu, apliquem una política d'activitat flexible i no restrictiva.

Activitat inicial i manteniment del compte:

- **Vol inicial d'ingrés:** Tot nou membre ha de completar el seu primer vol registrat dins dels primers **17 dies** posteriors a l'alta. Els pilots que no compleixin aquest vol inicial no podran sol·licitar excedències i seran donats de baixa automàticament.
- **Manteniment d'activitat:** Un cop validat el primer vol, no s'exigeix un nombre mínim de vols mensuals; només cal **iniciar sessió al portal web almenys un cop cada 60 dies**.
- **Estat d'inactivitat:** Si no s'inicia sessió en 60 dies, el compte passarà automàticament a estat inactiu, quedant bloquejat i ocult a la llista pública de la companyia. Per reactivar-lo, caldrà reactivar-lo en el perfil del pilot mitjançant un botó de reactivació. Els perfils inactius durant més de 365 dies podran ser eliminats de forma definitiva de la base de dades.
- **Excedències (Leave of Absence - LOA):** Si un pilot no pot mantenir l'activitat mínima per motius personals, pot sol·licitar una excedència formal a Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat) indicant el motiu i la data prevista de retorn.

Criteris Tècnics Obligatoris per a la Validació de PIREPs:

Perquè un informe de vol (*PIREP*) sigui aprovat per la Direcció d'Operacions, ha de complir estrictament els següents paràmetres tècnics:

- **Taxa d'aterratge (*Landing Rate*):** La presa de terra ha de ser inferior a **-900 fpm**. Els aterratges amb una taxa igual o superior a -900 fpm seran catalogats com a accident (*crash*) i el vol serà rebutjat.
- **Zona de presa de contacte (*Touchdown Zone*):** L'aterratge s'ha d'efectuar dins de la zona reglamentària de la pista (per a vols ordinaris, es defineix com un màxim de 3.000 peus més enllà del llindar de pista).
- **Velocitat de simulació (*Sim Rate*):** El vol s'ha de realitzar íntegrament a velocitat normal de simulació (**1x**). L'ús d'acceleració de temps invalida automàticament el PIREP.
- **Aeroports d'origen i destinació:** L'enlairament i l'aterratge han de coincidir de forma estricta amb els aeròdroms programats en la reserva (*bid*).

- **Planificació de combustible:** El vol ha de comptar amb una càrrega i gestió de combustible coherent i reglamentària.
- **Pintures i esquemes corporatius (Liveries):** L'aeronau ha de portar l'esquema de pintura oficial de Línies Aèries de Catalunya. En cas de no existir una textura disponible per a un model o simulador concret, s'admet l'ús d'una pintura completament blanca (*blank livery*).
- **Model d'aeronau assignat:** El vol s'ha de dur a terme amb el tipus d'aeronau assignat a la reserva de la ruta.
- **Exclusivitat de registre (Anti Double-PIREP):** Queda expressament prohibit enregistrar el mateix vol per a dues aerolínes virtuals alhora. S'autoritza exclusivament l'ús d'eines de bitàcora personal com Volanta.
- **Habilitació vigent:** L'aeronau operada ha de correspondre a una habilitació de tipus que el pilot tingui activa al seu expedient.

Procediment davant de PIREPs Rebutjats:

- Si un vol és rebutjat, el revisor afegirà un comentari explicatiu al registre del PIREP i serà visible la identitat de l'administrador o verificador que l'ha gestionat.
- Si el motiu del rebuig és esmenable (per exemple, un vol d'emergència manual al qual faltava l'enllaç de Volanta, VATSIM o IVAO), el pilot disposarà d'un termini de **7 dies** per contactar amb el revisor abans que el sistema elimini el registre de forma definitiva.
- Per trobar el correu de contacte del revisor, cal consultar l'apartat de l'organigrama directiu i operatiu al portal de la companyia.

4.7 Vols Xàrter i Operacions Especials

Ocasionalment, Línies Aèries de Catalunya programarà serveis xàrter no regulars o operacions especials per atendre trasllats d'equips esportius, missions d'ajuda humanitària, esdeveniments corporatius, vols institucionals o necessitats operatives puntuals vinculades als capítols narratius de la companyia.

- **Cerca i reserva de vols xàrter:**

Quan aquestes operacions s'activin, estaran disponibles a la plataforma de despatx i es podran localitzar seleccionant la categoria o tipus de vol "**Xàrter**" (*Charters*) al cercador de rutes del portal de pilots.

- **Notificacions i vigència:**

Cada paquet de vols xàrter s'anunciarà oficialment al canal corresponent de Discord (#comunicats-charters o equivalent de la comunitat), indicant les rutes habilitades, el motiu operatiu i el període temporal durant el qual romandran oberts per a la seva reserva.

- **Restriccions d'habilitació i flota:**

Llevat que l'anunci específic indiqui expressament una exempció de categoria, els vols xàrter **no són d'habilitació lliure**. El pilot ha de tenir l'habilitació de tipus (*Type Rating*) vigent per a l'aeronau assignada a la ruta (com ara l'**ATR 72-600** durant la fase del Grup I).

- **Compliment normatiu:**

Tots els trajectes xàrter han de respectar estrictament els requisits mínims d'acceptació descrits a l'apartat **4.6** d'aquest manual (taxa d'aterratge, velocitat de simulació 1x, seguiment telemètric mitjançant smartCARS i pintura corporativa corresponent).

4.8 Operacions en Xarxes de Vol Virtual

Versió 1.0 — Setembre 2026

A Línies Aèries de Catalunya encoratgem els pilots a utilitzar les xarxes de trànsit aeri virtual (principalment **VATSIM** i **IVAO**) per dur a terme les seves operacions, afavorint el màxim realisme en les comunicacions i procediments aeronàutics.

Format d'Indicatiu de Vol (Callsign):

En connectar-se a la xarxa, cal utilitzar el codi OACI oficial assignat a la companyia seguit del número de vol assignat a la reserva:

- **Codi OACI de xarxa:** CAT
- **Indicatiu radiotelefònic (*Telephony Designator*):** «CATALUNYA»
- *Exemple:* El vol CAT101 s'introduirà al client de xarxa com a CAT101 i es transmetrà oralment per freqüència com a «Catalunya 101».

Resolució d'Indicatis Duplicats:

Si dos pilots coincideixen a la mateixa xarxa operant la mateixa ruta amb idèntic número de vol, el conflicte es resoldrà seguint aquest ordre:

1. S'afegirà la inicial del nom de pila al final de l'indicatiu (per exemple, CAT101J per a Jordi). Si hi ha coincidència de lletra entre ambdós usuaris, s'utilitzarà la inicial del primer cognom.
2. Si coincideixen més de tres pilots a la mateixa ruta sense possibilitat de diferenciació alfabètica clara, es permetrà utilitzar el número d'identificació o llicència del pilot com a indicatiu de xarxa (per exemple, CAT024).

Vols d'Instrucció i Escola (Cessna 172):

Per als vols d'ingrés de Cadet o sessions d'entrenament local a l'aeròdrom base (LEGE), els pilots poden connectar-se amb la matrícula de l'aeronau assignada o utilitzar l'indicatiu de vol d'escola assignat al pla de vol de smartCARS.

Observacions del Pla de Vol (Flight Plan Remarks - Camp 18):

Per ajudar els controladors aeris a identificar l'operador i donar visibilitat a la companyia dins de les xarxes internacionals, és obligatori incloure l'etiqueta d'operador al camp 18 (Remarks) del pla de vol:

- Format requerit: OPR/LINIESAERIESCATVA.CAT

4.9 Substitucions de Flota

Tots els vols regulars i xàrter de Línies Aèries de Catalunya s'han de completar estrictament amb el model d'aeronau especificat a la programació de la ruta i a la reserva (*bid*). No es permet cap mena de substitució no autoritzada.

- **Prohibició de substitució entre variants:**

No s'autoritza el canvi d'aeronau per altres models de la mateixa família o fabricant, independentment de la seva similitud operativa o de com s'operi en el món real.

- *Exemple aplicat a la flota actual:* Un vol assignat a l'**ATR 72-600** s'ha de volar obligatòriament en un ATR 72-600; no es pot substituir per un ATR 42 ni per un ATR 72-500.
- *Exemple per a fases futures:* Un vol programat amb un model base de fuselatge estret o ample no es podrà volar amb una variant allargada, reduïda o amb una motorització diferent (com ara versions clàssiques en lloc de variants Neo/MAX).

- **Aeronaus no reconegudes:**

Queda prohibit operar vols amb qualsevol model que no formi part del catàleg oficial de la companyia o que pertanyi a grups de flota encara bloquejats pel desenvolupament de capítols. Qualsevol registre (*PIREP*) tramès amb un model no coincident serà rebutjat de forma automàtica.

- **Règim d'excepcions:**

L'única excepció admesa requerirà una autorització expressa per escrit de la Direcció d'Operacions o de Presidència, atorgada exclusivament de manera extraordinària i analitzada cas per cas (per exemple, per incompatibilitats tècniques greus d'un simulador en esdeveniments oficials).

4.10 Duplictat d'Informes de Vol

Tots els vols registrats sota l'operativa de Línies Aèries de Catalunya han de ser exclusius per a la nostra companyia. Queda estrictament prohibit realitzar un vol per a una altra entitat virtual de manera simultània, incloent-hi, entre d'altres, altres aerolínies virtuals, organitzacions de vol simulat o departaments d'instrucció externs, sense l'autorització prèvia i per escrit de la Direcció d'Instrucció i Operacions (formacio@liniesaeriescatva.cat).

- **Eines personals de bitàcola:**

Com a única excepció permesa, els pilots poden utilitzar de forma simultània aplicacions de registre estrictament personal com ara **Volanta**, **SimToolKitPro** o eines similars de seguiment individual, amb l'única finalitat de mantenir el seu historial o diari de vol particular.

- **Prohibició de càrrega externa:**

Aquestes plataformes personals no es poden fer servir per carregar dades, telemetria o hores de vol a cap servidor, web o base de dades que operi com a aerolínia virtual o comunitat de transport aeri competidora.

- **Règim sancionador:**

La detecció d'informes duplicats simultanis (*double PIREPing*) comportarà la invalidació immediata del vol a smartCARS i podrà ser objecte de revisió per part de Recursos Humans (hr@liniesaeriescatva.cat) per aplicar mesures disciplinàries sobre el perfil del pilot.

4.11 Operacions amb Cabina Compartida

A Línies Aèries de Catalunya considerem que el treball en equip i una gestió eficaç dels recursos de la tripulació (*Crew Resource Management* - CRM) són elements fonamentals per garantir una operativa segura, coordinada i realista.

- **Ús d'eines de cabina compartida:**

Es permet sense cap restricció l'ús de programari de tercers destinat a simular la presència d'un altre tripulant a la cabina, incloent-hi utilitats de copilots virtuals (IA) o connectors de cabina compartida (*Shared Cockpit*) com YourControls o les funcions natives de cada aeronau.

- **Operativa conjunta entre pilots de LAC:**

Dos pilots de la companyia poden realitzar un mateix vol compartint cabina sempre que ambdós disposin de l'habilitació de tipus (*Type Rating*) vigent per a l'aeronau operada. En aquest cas, tots dos membres podran rebre el còmput del vol als seus respectius expedients mitjançant el registre coordinat a smartCARS.

- **Excepció en proves oficials i vols de verificació (*Checkrides*):**

Queda totalment prohibit l'ús de funcions de cabina compartida o assistents virtuals (IA) durant els vols d'admissió en Cessna 172, exàmens pràctics d'ascens de rang o avaluacions tècniques supervisades per la Direcció d'Instrucció, llevat que les instruccions específiques de la convocatòria autoritzin de forma expressa la presència d'un verificador o instructor a bord.

4.12 Flota Històrica i Aeronaus Clàssiques

A Línies Aèries de Catalunya retem homenatge al patrimoni de l'aviació comercial i regional que ha connectat històricament els aeròdroms del nostre territori, integrant progressivament operacions retro i models clàssics que van definir èpoques passades.

- **Integració per capítols narratius:**

Les aeronaus clàssiques i les rutes retrospectives es troben catalogades dins de la taula d'habilitacions de tipus de l'apartat 4.1. L'accés a aquests models s'anirà desbloquejant en sintonia amb l'evolució dels capítols històrics de la companyia.

- **Restriccions de rang i habilitació:**

Els vols de la flota històrica estan subjectes a les mateixes exigències operatives que la flota regular. Cap membre pot operar una aeronau clàssica si no disposa de l'habilitació de tipus (*Type Rating*) consolidada al seu expedient per al model corresponent.

- **Conservació d'habilitacions:**

L'ascens a un rang superior o la transició cap a nous grups no invalida les habilitacions clàssiques prèviament assolides. Els pilots podran continuar volant les aeronaus històriques obtingudes en qualsevol moment del seu pla de carrera.

- **Identificació a la xarxa i programació:**

Les rutes clàssiques es troben senyalitzades de forma específica a la graella del portal de pilots. Quan s'operin en xarxes virtuals (VATSIM o IVAO), s'utilitzarà l'indicatiu oficial habitual segons la normativa de la companyia:

- **Codi OACI de xarxa:** CAT

- **Telefonia:** «CATALUNYA»

- **Còmput per a promocions:**

Tots els trajectes completats satisfactòriament amb la flota històrica oficial mitjançant smartCARS computen com a vols vàlids per al còmput global d'hores i promocions de rang, sempre que es compleixin els paràmetres de l'apartat 4.6.

4.13 Desviaments i Aterratges Alternatius

El sistema operatiu de Línies Aèries de Catalunya permet la gestió automàtica de desviaments a aeroports alternatius, reubicant l'aeronau i generant de forma immediata el tram necessari per completar la ruta fins a la destinació originalment programada.

- **Causes autoritzades de desviament:**

S'accepten desviaments exclusivament derivats de condicions meteorològiques adverses sota mínims operatius a destinació, fallades mecàniques simulades o emergències operatives imprevistes derivades d'una configuració realista del simulador.

- **Ús indegut i restriccions:**

Queda expressament prohibit utilitzar el procediment de desviament per justificar errors de pilotatge evidents, per conveniència personal o per obrir parells de ciutats i rutes no autoritzades a la programació. L'ús d'aquesta funció ha de ser excepcional; si la Direcció d'Operacions detecta un patró d'ús reiterat o fraudulent per alterar la xarxa de rutes, els informes de vol (*PIREPs*) posteriors seran rebutjats.

- **Procediment i generació del tram de recuperació (-DV):**

En registrar un desviament vàlid, el portal reubicarà automàticament el pilot i l'aeronau a l'aeròdrom alternatiu d'arribada i obrirà a la graella de rutes el vol de connexió cap a la destinació inicial. Aquest trajecte s'identificarà afegint el sufix -DV al final del número de vol original (per exemple, CAT101-DV).

- **Reserva exclusiva i terminis:**

- Els vols identificats amb el sufix -DV són d'ús estrictament exclusiu per al pilot que ha realitzat el desviament. Cap altre membre pot reservar ni operar aquests codis.
- El pilot disposa d'un marge màxim de **24 hores** des de l'aterratge alternatiu per completar el tram -DV fins a la destinació original. Si s'excedeix aquest termini, el sistema cancel·larà el vol de recuperació de forma permanent.

- **Compliment normatiu:**

Tant el tram desviat com el tram de continuació -DV han de complir íntegrament els requisits tècnics mínims d'acceptació de vols detallats a l'apartat **4.6** d'aquest manual.

4.14 Sèries Estacionals i Aerolínies Associades

Amb l'objectiu de diversificar les operacions i permetre als pilots explorar nous escenaris arreu del món, Línies Aèries de Catalunya disposa del programa especial **Sèries Estacionals**. Mitjançant aquest format, s'introdueixen temporalment xarxes de rutes d'aerolínies associades o codis compartits (*codeshare*) durant períodes determinats de l'any.

- **Estructura i programació:**

Durant cada edició, s'incorporen a la plataforma entre 20 i 40 rutes temporals d'una companyia convidada. Sempre que l'operativa ho permeti, aquests trajectes enllaçaran amb destins habituals de per facilitar la continuïtat de la bitàcola personal dels pilots.

- **Restricció estricta d'aeronaus:**

Les sèries estacionals s'operen **exclusivament amb models d'aeronau que ja formin part de la flota activa de LAC**. En cap cas s'incorporaran flotes externes de models no homologats a la comunitat (com ara l'A350, l'A380 o reactors d'alta capacitat no desbloquejats). Durant la fase fundacional del Grup I, les rutes estacionals s'adaptaran exclusivament a l'operativa de l'**ATR 72-600** o models regionals afins.

- **Calendari de les sèries estacionals:**

- **Sèrie de Primavera:** de l'1 de març al 30 d'abril.
- **Sèrie d'Estiu:** de l'1 de juny al 31 de juliol.
- **Sèrie de Tardor:** de l'1 de setembre al 31 d'octubre.
- **Sèrie d'Hivern:** de l'1 de desembre al 31 de gener.

- **Notificació prèvia:**

La companyia o aliança associada a cada sèrie s'anunciarà oficialment als canals de la comunitat amb un mínim d'**una setmana d'antelació** abans de l'inici del període operatiu.

- **Normativa i requisits de vol:**

Aquestes operacions **no són d'habilitació lliure** (*non CAT-free*). Els pilots han de posseir l'habilitació de tipus (*Type Rating*) corresponent al model assignat i tots els trajectes han de complir amb els requisits mínims d'acceptació de PIREPs i telemetria detallats a l'apartat **4.6**. En xarxes de vol online (VATSIM/IVAO), s'utilitzarà l'indicatiu o el codi de telefonia assignat a la ruta d'acord amb les instruccions específiques de cada esdeveniment.