

Línies Aèries virtuals dels Països Catalans

CATALONIAN AIRLINES - CAT

<http://www.catalonian-airlines.cat>



Reglament de Règim Intern

Actualitzat a novembre de 2015



## TAULA DE CONTINGUTS

<b>1. ANTECEDENTS I FILOSOFIA .....</b>	<b>5</b>
<b>2. EL LOGOTIP DE LES LÍNIES AÈRIES VIRTUALS DELS PAÏSOS CATALANS .....</b>	<b>9</b>
<b>3. EQUIP DE DIRECCIÓ .....</b>	<b>11</b>
<b>4. REQUISITS D'ADMISSIÓ I PERTINENÇA.....</b>	<b>13</b>
4.1. COMUNS .....	13
4.2. PILOTS REALS .....	13
4.3. DRETS DELS MEMBRES .....	14
4.4. DEURES DELS MEMBRES .....	14
4.5. SITUACIÓ D'EXCEDÈNCIA:.....	15
<b>5. ESCALES I NIVELLS DE PILOT .....</b>	<b>17</b>
5.1. PILOTS ASPIRANTS .....	17
5.2. PILOTS NUMERARIS .....	17
5.2.1. Pilots d'Hèlix.....	17
5.2.2. Pilots de Reactor.....	18
5.2.3. Mariscal (MCAL) .....	19
5.3. ENSENYES.....	19
5.3.1. Ensenyes de pilots aspirants.....	19
5.3.2. Ensenyes de pilots numeraris.....	19
<b>6. FORMACIÓ DE PILOTS ASPIRANTS .....</b>	<b>21</b>
6.1. GENERALITATS.....	21
6.2. PROVA PRÀCTICA.....	22
6.2.1. Exercicis de la prova pràctica d'aptitud:.....	23
6.2.2. Prova de fraseologia internacional: .....	23
6.3. PROGRAMA D'ENTRENAMENT: .....	23
6.3.1. Entrenament de vol VFR:.....	23
6.3.2. Entrenament de vol IFR: .....	25
6.3.3. Bibliografia.....	26
6.3.4. Contacte.....	27
<b>7. FLOTA .....</b>	<b>29</b>
<b>8. OPERACIONS .....</b>	<b>31</b>
8.1. OPERACIONS REGULARS:.....	31
8.1.1. Rutes per Segon Oficial d'Hèlix (H-SO).....	31
8.1.2. Rutes per Primer Oficial d'Hèlix (H-PO).....	31
8.1.3. Operacions Inter-Hubs.....	31
8.1.4. Hub de Barcelona.....	31
8.1.5. Hub de Palma .....	31
8.1.6. Hub de Saragossa.....	31
8.2. OPERACIONS ALTERNATIVES:.....	32
8.2.1. Fly-In.....	32
8.2.2. Controller Position Test (CPT): .....	32
8.2.3. Especials: .....	32
8.2.4. Humanitàries: .....	33
8.2.5. Xàrter: .....	33
<b>9. INFORMES DELS PILOTS (PIREP).....</b>	<b>35</b>



## 1. ANTECEDENTS i FILOSOFIA

Catalonian Airlines neix amb la voluntat de recrear virtualment l'existència d'una línia aèria que cobreixi l'àmbit territorial dels Països Catalans -en l'accepció cultural i lingüística del mot- i altres llocs del planeta on es consideri que la cultura o la llengua catalana poden tenir-hi algun vincle. En aquest sentit, partim del concepte de Països Catalans d'abans del Tractat del Pirineus (1659) quan la Corona Catalano-Aragonesa incloïa Catalunya (al nord i al sud dels Pirineus), Aragó, el País Valencià, Les Illes Balears i l'Alguer, com a territoris principals.



L'escut de Catalunya (any 1150)

Les Línies Aèries virtuals dels Països Catalans (Catalonian Airlines - CAT) és una línia aèria virtual (LAV) que desenvolupa les seves activitats: 1) De forma exclusiva utilitzant internet; 2) En la xarxa VATSIM; i 3) Per a usuaris del simulador Microsoft Flight Simulator 2004 (d'ara endavant FS2004) i de Prepar3D de Lockheed Martin (d'ara endavant P3D).



Mapa dels territoris de la Corona Catalano-Aragonesa al S. XIV

La llengua de comunicació interna de les Línies Aèries dels Països Catalans és el català i en ella es redactaran tots els documents que per raó de la seva existència es generin.

El web principal de Catalonian Airlines, que VATSIM exigeix a les seves línies aèries virtuals associades, serà en català i hi haurà una versió reduïda en anglès.

La companyia disposa d'una llista de correu electrònic d'adscripció obligatòria i exclusiva pels pilots aspirants i numeraris, atès que és el medi principal de comunicació i informació, i el català és la llengua que haurà d'utilitzar-se en els missatges. Com a llengua alternativa en aquesta llista de correu, hom podrà utilitzar l'anglès atès que és la llengua oficial de VATSIM.



Els Països Catalans en l'actualitat (hi manca l'Alguer a l'illa de Sardenya)

Tothom que esdevingui pilot aspirant o membre de ple dret (pilot numerari) de l'aerolínia acceptarà totes les condicions vigents en aquest reglament en el moment de la seva incorporació i posteriorment i, com a mínim, haurà d'ésser capaç d'entendre la llengua catalana i expressar-se en català o anglès.

Els membres de les Línies Aèries virtuals dels Països Catalans hauran de complir les normatives de VATSIM, les reglamentacions geogràfiques aplicables en l'entorn d'actuació de l'aerolínia i les de la pròpia companyia, altrament en seran expulsats. Quan hi hagi limitacions o restriccions particulars pels pilots (flota, rutes, escales, etc.) s'esmentaran en l'apartat corresponent d'aquest document i, si s'escau, del web. En qualsevol cas, Catalanian Airlines es reserva el dret d'admissió en qualsevol moment de tot aquell pilot aspirant o numerari, que no compleixi aquest reglament o altres reglamentacions d'aplicació a VATSIM.





## 2. EL LOGOTIP DE LES LÍNIES AÈRIES VIRTUALS DELS PAÏSOS CATALANS



Aquest logotip està basat en una frase de Ramon Muntaner (Peralada, Alt Empordà 1265 – Eivissa, 1336) que fou cronista, funcionari i soldat dels anys de Jaume I i els seus fills Pere el Gran i Jaume II.

En aquells anys de grandesa dels Països Catalans, Ramon Muntaner escrigué una frase que esdevingué famosa en totes les terres de la Corona Catalano-Aragonesa i que deia (aquí traduïda al català modern):

*Que cap peix es gosi alçar,  
si no porta a la cua  
el senyal del noble Rei d'Aragó i de Sicília.*

És per això que el nostre peix (un verat volador – *Exocoetus volitans*) porta el senyal comú dels Països Catalans (les quatre barres) a la cua.

L'estel que encaixa el verat volador té la mateixa simbologia que els estels que apareixen en les banderes d'alguns estats i de països sense estat.

Els disseny del logotip de les Línies Aèries dels Països Catalans és original d'en Lluís del Cerro i Olga Palma (tots els drets reservats).



### 3. EQUIP DE DIRECCIÓ

**President:** Lluís del CERRO

Representació exterior de l'aerolínia i direcció executiva.

[presidencia@catalonian-airlines.net](mailto:presidencia@catalonian-airlines.net)

**Secretari:** Marc GALLARDO

Gestor de l'aerolínia i custodi de la documentació.

[secretari@catalonian-airlines.cat](mailto:secretari@catalonian-airlines.cat)

**Tresorer:** Pablo CARBONELL

Gestió dels comptes.

[tesoreria@catalonian-airlines.cat](mailto:tesoreria@catalonian-airlines.cat)

**Responsable de Formació** Jordi CABOT

Entrenament i avaluació dels pilots.

[formacio@catalonian-airlines.cat](mailto:formacio@catalonian-airlines.cat)

**Departament de Sistemes d'Informació:**

Gestió informàtica i web.

[webmaster@catalonian-airlines.cat](mailto:webmaster@catalonian-airlines.cat)

**Departament d'Operacions:**

Operacions, activitats de grup i professionalització de l'aerolínia.

[operacions@catalonian-airlines.cat](mailto:operacions@catalonian-airlines.cat)

**Departament d'Esdeveniments:**

Activitats de grup de l'aerolínia.

[esdeveniments@catalonian-airlines.cat](mailto:esdeveniments@catalonian-airlines.cat)

**Departament de Membres:**

Gestió de membres i de la llista de correu.

[membres@catalonian-airlines.cat](mailto:membres@catalonian-airlines.cat)

L'equip de direcció regeix, administra i representa l'aerolínia, i la componen un mínim de tres persones.

La creació i constitució de qualsevol nova comissió o grup de treball (departament) la pot plantejar l'equip de direcció o bé els membres de l'aerolínia que vulguin formar-los. L'equip de direcció escoltarà la proposta i l'acceptarà o rebutjarà, amb la possibilitat de fer-ne esmenes.

Qualsevol membre que vulgui postular-se per a exercir alguna tasca en l'equip de direcció de l'aerolínia haurà de tenir una antiguitat mínima d'un any com a pilot numèric.

Per posar-vos en contacte amb l'equip de direcció de Catalanian Airlines escriviu a:

[info@catalonian-airlines.cat](mailto:info@catalonian-airlines.cat)



## 4. REQUISITS d'ADMISSIÓ i PERTINENÇA

### 4.1. COMUNS

Les persones que sol·licitin l'admissió hauran de disposar, com a mínim, del nivell P1 de pilot de VATSIM (veure l'apartat 6.1) en el moment de la sol·licitud i posteriorment superar una prova d'aptitud (teòrica-pràctica) que demostrï llurs coneixements i capacitats en maniobres bàsiques de vol comercial. Abans de superar les proves d'aptitud aquestes persones hauran de justificar un mínim de 12 hores de connexió a VATSIM. Mentre no es compleixen aquests requisits d'admissió aquestes persones es consideren i s'anomenen pilots aspirants. Els pilots aspirants no són membres de l'aerolínia.

Poden ser membres de Catalanian Airlines totes les persones de més de 13 anys que ho sol·licitin. Als menors d'edat se'ls demanarà el consentiment exprés i per escrit dels pares, tutor o representant legal abans de formalitzar la incorporació com a pilot aspirant. Els menors d'edat que superin les proves d'accés i esdevinguin pilots numeraris no tindran vot en les decisions col·lectives en les que participin els membres de la companyia ni podran elegir ni ser elegits membres de l'equip de direcció.

Tothom que esdevingui pilot aspirant o membre de ple dret (pilot numerari) de l'aerolínia acceptarà totes les condicions vigents en aquest reglament en el moment de la seva incorporació i posteriorment i, com a mínim, haurà d'ésser capaç d'entendre la llengua catalana i expressar-se en català o anglès.

Catalonian Airlines es reserva el dret d'admissió en qualsevol moment de tot pilot aspirant o numerari que no compleixi aquest reglament o altres reglamentacions d'aplicació a VATSIM.

### 4.2. PILOTS REALS

Tot pilot aspirant que gaudeixi, en la vida real, d'una llicència de pilot comercial d'avió CPL(A) en vigor i amb habilitació instrumental IR en vigor o caducada fa menys d'un any, sigui amb habilitacions de classe monomotor (SEP-land) o multi-motor (MEP-land), i/o habilitacions de tipus turbo-hèlix o turbina, i un cop hagi superades les proves d'admissió del capítol 6, ingressarà com a pilot numerari en els nivells següents:

- Pilots reals amb llicència CPL(A) amb habilitacions de tipus o de classe (SEP, MEP o turbo-hèlix) s'incorporaran directament a Comandant d'Hèlix (H-CM).
- Pilots reals amb llicència CPL(A) amb habilitacions de tipus o de classe (SEP, MEP, turbo-hèlix i/o amb almenys 50 hores d'experiència amb avió de turbina (PIC o FO) s'incorporaran directament a Primer Oficial de Reactor (R-PO).

### 4.3. DRETS DELS MEMBRES

1. Elegir i ser elegits per als llocs de representació o per a exercir càrrecs directius sempre i quan el membre tingui una antiguitat mínima d'un any. Els menors d'edat ni podran elegir ni ser elegits membres de l'equip de direcció.
2. Exercir la representació que se'ls confereixi en cada cas.
3. Exposar a l'equip de direcció tot el que considerin que pugui contribuir a fer més plena la vida de l'aerolínia i més eficaç la realització dels seus objectius.
4. Sol·licitar i obtenir explicacions sobre l'administració i la gestió de l'equip de direcció.
5. Rebre informació sobre les activitats de l'aerolínia.
6. Formar part dels grups de treball sempre i quan es compleixin les condicions per ser-ne admès.
7. Posseir un exemplar del reglament de règim intern.

### 4.4. DEURES DELS MEMBRES

1. Tenir una adreça de correu electrònic que compleixi els requisits exigits per VATSIM i que aquesta sigui funcional.
2. Estar donat d'alta i en situació de total operativitat en la llista de correu dels pilots de Catalanian Airlines.
3. Realitzar un mínim de deu hores de vol per semestre amb un mínim de tres cicles (tres enlairaments i els corresponents aterratges).
4. En cas de disposar de l'habilitació per vols internacionals, almenys un dels vols del punt anterior ha d'haver estat una de les rutes que requereixen que el pilot disposi d'aquesta habilitació.
5. Comprometre's amb les finalitats de l'aerolínia i participar activament per assolir-les.
6. Complir la resta d'obligacions que resultin del reglament de règim intern.

#### 4.5. SITUACIÓ D'EXCEDÈNCIA:

En cas que un pilot numerari no pogués complir amb el mínim d'hores exigides pels requisits d'admissió i pertinença, aquest pilot podrà demanar el pas a la situació de primera excedència per un període de sis mesos a comptar des de la data de la concessió i prorrogable sis mesos més en una segona excedència. La situació d'excedència no podrà excedir en cap cas el període d'un any seguit.

Mitjançant una petició formal a la bústia del Departament de Membres indicant en l'assumpte *Sol·licitud de pas a situació d'excedència*, el pilot farà la sol·licitud del primer o segon període d'excedència, segons sigui el cas, i sempre abans de la data de venciment de qualsevol termini.

En cas que el període d'excedència superi els sis mesos però no arribi a l'any (segona excedència), per tornar a la situació d'actiu caldrà la realització d'un vol sota la supervisió del responsable de formació.

Un pilot que hagi gaudit d'una excedència i que hagi tornat a la situació d'actiu, haurà d'haver volat les hores i els tipus de vol corresponents al seu nivell i habilitació (és a dir, cap alerta a la llista de pilots del web) abans de demanar-ne una altra novament (primera excedència).

En cas que se superi el període d'excedència d'un any, el pilot en aquesta situació serà automàticament donat de baixa de l'aerolínia a tots els efectes.

Els pilots en situació d'excedència constaran amb aquest epígraf a la llista de pilots del web de l'aerolínia.





## 5. ESCALES I NIVELLS DE PILOT

Atesa la partició dels Països Catalans entre els Estats Espanyol, Francès i Italià, Catalanian Airlines tindrà en compte el lloc d'origen o d'adscripció voluntària del pilot per facilitar-li l'aprenentatge i la incorporació a l'aerolínia. En aquest sentit, una persona que sol·liciti l'admissió podrà triar entre adscriure's al FIR de Barcelona, al de Marsella o al de Roma, tenint present que, en els vols, estarà supeditat a utilitzar el castellà, el francès o l'italià, respectivament, en funció del FIR o l'anglès en qualsevol si així ho prefereix.

### 5.1. PILOTS ASPIRANTS

Els pilots aspirants no són membres de l'aerolínia.

En el moment que sol·licitin l'admissió com a aspirants, el Departament de Membres els comunicarà per correu electrònic l'indicatiu provisional i les limitacions a les que estan subjectes en aquest període. Als menors d'edat se'ls demanarà el consentiment exprés i per escrit dels pares, tutor o representant legal abans de formalitzar la incorporació com a pilot aspirant.

Els pilots aspirants només podran utilitzar l'indicatiu provisional que se'ls doni quan facin vols de pràctiques. En cas que lliurement i com a membres de VATSIM vulguin fer qualsevol altre tipus de vol, hauran d'utilitzar un indicatiu que no sigui CAT.

Els pilots aspirants que superin la prova d'aptitud seran automàticament admesos a l'aerolínia com a pilots numeraris de l'aerolínia amb les limitacions pel que fa a l'antiguitat allà on s'escaigui.

### 5.2. PILOTS NUMERARIS

#### 5.2.1. Pilots d'Hèlix

Els nous pilots ingressen en aquesta escala un cop superades les proves d'aptitud.

##### 5.2.1.1. Segon Oficial (H-SO)

Primer nivell en aquesta l'escala després de l'admissió com a pilot de CAT. Si està adscrit al FIR de Barcelona (LECB) podrà volar qualsevol ruta entre els aeroports d'aquest FIR. Si està adscrit al FIR de Marsella (LFMM) podrà volar qualsevol ruta entre els aeroports d'aquest FIR. Si està adscrit al FIR de Roma (LIRR) podrà volar qualsevol ruta entre els aeroports d'aquest FIR.

Aquest nivell té limitacions pel que fa als avions autoritzats per volar i que es mostren en la columna *nivell* de la plana [Dades tècniques dels avions](#) del web de l'aerolínia.

#### 5.2.1.2. Primer Oficial (H-PO)

Segon nivell d'aquesta escala al que s'accedeix després de justificar 25 hores de vol com a Segon Oficial. En funció del FIR d'adscripció, apart de les rutes autoritzades pel nivell H-SO, el H-PO podrà volar les operacions regulars dels FIRs continentals del seu FIR d'adscripció.

Aquest nivell pot volar qualsevol avió d'hèlix autoritzat.

#### 5.2.1.3. Comandant (H-CM)

Tercer nivell d'aquesta escala al que s'accedeix després de justificar 25 hores de vol com a Primer Oficial d'aquesta escala.

Els pilots d'aquest nivell amb habilitació internacional poden volar totes les rutes amb l'única restricció del tipus d'avió, tot i que això limitarà les rutes degut a les prestacions de l'avió pel que fa a la distància.

Els pilots que arribats a aquest nivell per acumulació d'hores no hagin obtingut l'habilitació internacional, podran seguir progressant en nivell i escala, però:

- a) No ascendiran més enllà de Primer Oficial de Reactor;
- b) Només podran volar les rutes de Segon i Primer Oficial d'Hèlix del seu FIR d'adscripció; i
- c) Només podran volar avions autoritzats pel seu nivell i escala, o inferiors.

### 5.2.2. Pilots de Reactor

Els pilots d'aquesta escala no tenen cap restricció pel que fa a les rutes, sempre i quan tinguin l'habilitació internacional, tot i que limitats a volar avions del seu nivell o inferior.

#### 5.2.2.1. Segon Oficial (R-SO)

Primer nivell en aquesta l'escala al que s'accedeix després de justificar 25 hores de vol com a Comandant de l'escala d'avions d'hèlix.

Aquest nivell té limitacions pel que fa als avions amb reactors autoritzats per volar i que es mostren en la columna *nivell* de la plana [Dades tècniques dels avions](#) del web de l'aerolínia.

#### 5.2.2.2. Primer Oficial (R-PO)

Segon nivell d'aquesta escala al que s'accedeix després de justificar 50 hores de vol com a Segon Oficial de reactor.

Aquest nivell pot volar qualsevol avió autoritzat.

#### 5.2.2.3. Comandant (R-CM)

Tercer nivell d'aquesta escala al que s'accedeix després de justificar 250 hores de vol com a Primer Oficial de reactor.

### 5.2.3. Mariscal (MCAL)

Aquest és el màxim rang de l'aerolínia. El requisit per a obtenir aquest títol és haver completat sense errors de PIREP totes les operacions regulars de la companyia. És a dir, els vols d'anada i tornada de tots els nostres centres de connexió ("hubs"), incloent-hi els vols entre centres de connexió.

## 5.3 ENSENYES

Cadascun dels nivells de pilot a Catalanian Airlines té una ensenya determinada que es mostra en l'apartat corresponent dels següents:

### 5.3.1. Ensenyes de pilots aspirants



### 5.3.2. Ensenyes de pilots numeraris

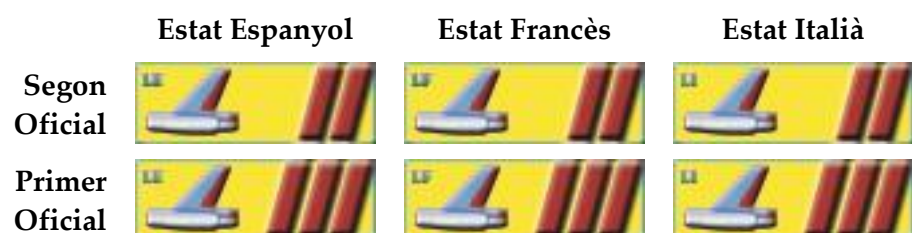
#### 5.3.2.1. Hèlix sense habilitació internacional



#### 5.3.2.2. Hèlix amb habilitació internacional



#### 5.3.2.3. Reactor sense habilitació internacional



#### 5.3.2.4. Reactor amb habilitació internacional

**Primer  
Oficial**



**Comandant**



#### 5.3.2.5. Mariscal

**Mariscal**



## 6. FORMACIÓ DE PILOTS ASPIRANTS

Com s'ha esmentat en el punt 4.1, les persones que sol·licitin l'admissió hauran de disposar, com a mínim, del nivell P1 de pilot de VATSIM en el moment de demanar-la.

### 6.1. GENERALITATS

El període de formació dels aspirants és, com a màxim, de nou mesos, amb possibilitat de demanar una pròrroga que no excedirà de tres mesos i que només es concedirà en casos excepcionals i degudament justificats.

Si l'aspirant ho demana i el responsable de formació ho creu necessari, aquest designarà un mentor perquè l'ajudi en aquest període.

A partir de la data d'admissió com a pilot aspirant, i dins del primer trimestre del període de formació, aquest pot demanar la realització de les proves d'aptitud en qualsevol moment sempre i quan l'aspirant hagi volat un mínim de 12 hores amb connexió a VATSIM en el decurs del darrer trimestre.

En cas de superar el primer trimestre del període de formació sense haver demanat les proves d'aptitud, per fer-ho són requisits imprescindibles:

Haver practicat, amb connexió a VATSIM i sota la supervisió del responsable de formació o del mentor que aquest designi, un mínim de 24 hores i tres cicles (1 cicle = 1 enlairament + 1 aterratge) trimestrals. El pilot aspirant és l'únic responsable d'assolir aquests mínims amb supervisió durant el seu període d'aprenentatge i ha de prendre la iniciativa per acordar les sessions de formació amb la persona o persones designades pel Departament de Formació.

Les proves d'aptitud consisteixen en una prova teòrica i una prova pràctica. La teòrica consta d'un seguit de preguntes sobre temes relacionats amb aquest reglament, amb la normativa bàsica de VATSIM (*Code of Conduct i Code of Regulations*) i amb teoria de l'aviació. La prova pràctica es descriu detalladament en l'apartat següent.

Els pilots aspirants que:

- 1) No s'hagin posat en contacte amb el responsable de formació en el decurs del primer trimestre, o
  - 2) No s'hagin connectat a VATSIM amb l'indicatiu de pilot aspirant assignat en sessions d'entrenament volant un mínim de 24 hores i tres cicles (1 cicle = 1 enlairament + 1 aterratge per trimestre, o
  - 3) En el termini màxim de nou mesos, comptador des del moment que són admesos en aquesta categoria, no hagin demanat o superat les proves d'aptitud,
- perdran automàticament la condició de pilot aspirant i qualsevol vinculació amb l'aerolínia.

Les proves d'aptitud es faran la data i hora que acordin el responsable de formació i l'aspirant. Els aspirants que desitgin fer-la, hauran de demanar-la escrivint al [Departament de Formació](#) abans que acabi el termini corresponent.

En cas de perdre la condició de pilot aspirant i de voler tornar-ne a ser admès, caldrà trametre una nova sol·licitud d'admissió. Això s'acceptarà fins un màxim de tres cops, després dels quals no serà possible incorporar-se a la companyia.

Els pilots aspirants, un cop superades les proves d'aptitud, accediran al nivell de Segon Oficial d'Hèlix (H-SO) com a pilot numerari.

## 6.2. PROVA PRÀCTICA

L'avió amb el que cal fer aquesta prova serà la Cessna 172 o la Beechcraft Baron 58, en cas d'utilitzar FS2004, o bé la Mooney Bravo, en cas d'utilitzar P3D.

Tota la prova es realitzarà amb connexió a VATSIM i sota la supervisió d'un o més avaluadors designats per l'aerolínia. Aquests avaluadors poden ésser els mateixos controladors de VATSIM a qui el responsable de formació pot demanar que actuïn com a tal.

En la realització de la prova caldrà seguir els procediments publicats a les cartes, llevat que el controlador o l'avaluador indiquin el contrari.

Atès que la prova i els vols de CAT es fan amb connexió a VATSIM, el controlador és sempre qui mana i les seves instruccions han de seguir-se fil per randa. En cas que la prova es fes sense controlador, l'avaluador de CAT és qui dona les instruccions, ja sigui connectat com a pilot o com observador amb el radar.

Atès que aquestes proves pretenen la incorporació de pilots amb voluntat d'aprendre i de fer bé les coses, CAT confia que l'aspirant és prou honest com per fer-ho com cal, és a dir, volant manualment (sense connectar el pilot automàtic).

Els aspirants s'hauran de connectar puntualment a VATSIM, amb els motors aturats i aparcats en un estacionament adequat de la plataforma de l'aeroport de València (LEVC) per als adscrits al FIR de Barcelona, Perpinyà (LFMP) per als adscrits al FIR de Marsella o l'Alguer (LIEA) per als adscrits al FIR de Roma.

Per a la prova pràctica s'haurà d'haver enviat un pla de vol amb origen i destí a l'aeroport de sortida i, en l'apartat ROUTE, posar-hi LEVC LEVC per als adscrits per als adscrits al FIR de Barcelona, LFMP LFMP per als adscrits al FIR de Marsella o LIEA LIEA per als adscrits al FIR de Roma.

El pla de vol ha de trametre's mitjançant l'[Oficina de Plans de vol de VATSIM](#) i pot fer-se **fins a dues hores abans** de connectar-se a la xarxa.

Un cop tot estigui llest, l'aspirant cridarà a la dependència de control corresponent que, per ordre de preferència, ha d'ésser GND, TWR, APP o CTR.

En cas que l'examinador estigui connectat com a pilot, aquest passarà les instruccions a l'aspirant per xat i/o pel canal de veu de la companyia.

En cas que l'aspirant demani ajut per a la realització de sessions pràctiques, si cal el Departament de Formació posarà a la seva disposició un mentor fins que hom consideri que l'aspirant està preparat per demanar-ne la realització. Aquesta petició ha de fer-la el pilot aspirant directament al [responsable de formació](#).

### 6.2.1. Exercicis de la prova pràctica d'aptitud:

Sortida Instrumental Estàndard (SID).

Arribada Instrumental Estàndard (STAR).

Aproximació frustrada.

Patrons de tràfic visual.

Espera publicada sobre un fix.

Domini de la fraseologia.

Qualsevol situació a discreció de l'examinador o ATC.

### 6.2.2. Prova de fraseologia internacional:

Aquesta prova hauran de superar-la tots els pilots de CAT per accedir al nivell de Comandant d'Hèlix i pot demanar-se'n la realització juntament amb la prova pràctica d'aptitud. Els pilots que no la superin o no la demanin, no podran ascendir més enllà de Primer Oficial de Reactor. Veure l'apartat 5.2.1.3.

Aquest vol tindrà la durada que l'examinador consideri escaient i podrà fer-se dintre del FIR d'adscripció del pilot aspirant o bé coordinar amb altres, sempre amb l'objectiu d'avaluar la capacitat del pilot d'utilitzar la fraseologia anglesa.

Independentment dels aeroports d'origen i destí del vol, totes les comunicacions entre el pilot i els controladors es faran en anglès.

## 6.3. PROGRAMA D'ENTRENAMENT:

### 6.3.1. Entrenament de vol VFR:

#### Sessió 1:

El pilot aspirant haurà d'haver llegit prèviament els manuals i la fraseologia de vol visual (VFR) del vACC Espanyol, Francès o Italià, i del web del Pilot Resource Centre (<http://www.vatsim.net/prc>). Per ser més realista, convindria llegir el manuals ICAO de fraseologia resumit ([www.skybrary.aero/bookshelf/books/115.pdf](http://www.skybrary.aero/bookshelf/books/115.pdf)) i de mica en mica el complet ([www.caa.co.uk/docs/33/CAP413.pdf](http://www.caa.co.uk/docs/33/CAP413.pdf)).

En aquesta sessió l'instructor resoldrà els dubtes de l'aspirant pel que fa a les lliçons que ha d'haver llegit.

El pilot aspirant haurà d'aprendre com obtenir un compte d'usuari d'AENA (Espanya), del SIA (França) o d'ENAV (Itàlia) i com descarregar-se les cartes necessàries pels aeròdroms de proves VFR.

Aprentatge del funcionament de l'avió: Beechcraft Baron 58 o Cessna 172 (per a FS2004), o Mooney Bravo (per a Prepar3D).

Instal·lació i aprenentatge del software de connexió a VATSIM.

Aprentatge de com emplenar i trametre un pla de vol visual a VATSIM a través de la Oficina de Plans de Vol (<http://www.vatsim.net/fp/>).

Aprentatge del significat dels sufixos de l'equipament d'un avió.

#### **Objectius a assolir:**

- Conèixer i entendre la fraseologia bàsica, incloent el codi INTERCO per lletrejar paraules.
- Saber què es pot i què no es pot fer en vols en xarxa.
- Com s'ha d'adreçar al controlador i instruccions més habituals.
- Els dubtes que poden haver-hi només han d'ésser els relacionats amb falta de pràctica però no per manca de coneixements teòrics.
- Coneixement dels components del pannel de l'avió i dels principis bàsics d'aerodinàmica de vol.
- Saber usar el software de connexió a VATSIM.
- Saber emplenar i trametre un pla de vol VFR a VATSIM.
- Saber interpretar les condicions meteorològiques existents en virtut del continguts dels comunicats oficials (METAR, TAFOR).

#### **Sessió 2:**

El pilot aspirant haurà de disposar de les cartes necessàries pels aeròdroms de proves VFR, concretament els plànols dels aeròdroms i les cartes de vol visual.

Aprentatge de la interpretació de les cartes d'aeròdrom i de vol visual.

Aprentatge de les parts d'un patró de tràfic visual.

Aprentatge de enlairaments i aterratges. Funció i ús dels flaps.

Aprentatge de l'ús i funció del transponedor.

#### **Objectius a assolir:**

- Entendre les cartes bàsiques i saber utilitzar-les.
- Conèixer i reconèixer les parts d'un patró de tràfic visual.
- Aerodinàmica de vol en enlairaments i aterratges. Importància de la direcció i intensitat del vent. Transformació de l'energia potencial en energia dinàmica i viceversa en enlairaments i aterratges: la importància de les velocitats d'un avió.
- Saber canviar el codi i l'estat del transponedor.

#### **Sessió 3:**

Aprendre la noció d'un passadís VFR

Drets i obligacions dels vols VFR enfront els IFR.

Vol complet en VFR.

#### **Objectius a assolir:**

- Volar sol o en companyia entre aeroports, segons el FIR que correspongui en funció de l'adscripció del pilot.
- Utilització correcta de la fraseologia.



- Realització correcta de patrons de tràfic VFR o incorporar-se al patró en parts concretes.
- Saber resoldre situacions potencials de risc, tal com proximitat d'altres avions, situacions d'emergència de la pròpia aeronau o d'altres aeronaus al voltant d'aeroports o en vol de creuer (cross country).

### 6.3.2. Entrenament de vol IFR:

#### Sessió 1:

El pilot aspirant haurà d'haver llegit prèviament els manuals i la fraseologia de vol instrumental (IFR) del vACC Espanyol, Francès o Italià (segons correspongui al pilot) i del web del Pilot Resource Centre (<http://www.vatsim.net/prc>).

En aquesta sessió l'instructor resoldrà els dubtes de l'aspirant pel que fa a les lliçons que ha d'haver llegit.

El pilot aspirant haurà d'aprendre com descarregar-se les cartes necessàries per l'aeròdrom de proves IFR.

Aprentatge de com emplenar i trametre un pla de vol instrumental a VATSIM a través de la Oficina de Plans de Vol (<http://www.vatsim.net/fp/>).

Instal·lació i aprenentatge del software per obtenció de rutes instrumentals (VRoute – [www.vroute.info](http://www.vroute.info)).

Aprentatge de com trametre una reserva de vol a través de VRoute.

#### Objectius a assolir:

- Com s'ha d'adreçar al controlador i instruccions més habituals.
- Els dubtes que poden haver-hi només han d'ésser els relacionats amb falta de pràctica però no per manca de coneixements teòrics.
- Coneixement dels components del pannel de l'avió i dels principis bàsics dels instruments utilitzats en vol IFR.
- Entendre el funcionament de VRoute.
- Trametre una reserva de vol a través de VRoute.
- Saber interpretar les condicions meteorològiques existents en virtut del continguts dels comunicats oficials (METAR, TAFOR)

#### Sessió 2:

Aprentatge de la interpretació de les cartes de SID.

Aprentatge de les diferències entre la Altitud de Transició i el Nivell de Transició. Importància del valor de l'altímetre de l'aeròdrom i en ruta.

Aprentatge de les limitacions de velocitat en SIDs.

#### Objectius a assolir:

- Saber interpretar les cartes de SID.
- Enlairaments amb sortides instrumentals (SID)

**Sessió 3:**

Aprenentatge de la interpretació de les cartes de STAR.

Aprenentatge de la interpretació de les cartes IAC.

Aprenentatge de les limitacions de velocitat en STARs i velocitats recomanades en les diferents parts de l'aproximació.

**Objectius a assolir:**

- Saber interpretar les cartes de STAR.
- Saber interpretar les cartes IAC.
- Pràctica d'arribades instrumentals (STAR).

**Sessió 4:**

Aprenentatge de les diferències entre aproximacions de precisió i de no precisió.

Aprenentatge dels diferents tipus d'aproximació de precisió (categories d'ILS).

**Objectius a assolir:**

- Saber interpretar les cartes d'aproximació de precisió i no precisió.
- Aproximació i aterratges de precisió.

**Sessió 5:**

Aprenentatge dels diferents tipus d'aproximació de no precisió (amb VOR i/o NDB).

Aprenentatge del significat i realització d'arcs DME.

Aprenentatge i interpretació d'aproximació frustrada.

**Objectius a assolir:**

- Saber interpretar les cartes d'aproximació de no precisió.
- Aproximació i aterratges de no precisió.
- Aproximació frustrada.
- Execució de vol en arc DME.
- Vol IFR amb sortida i arribada a l'aeroport que correspongui en funció del FIR que pertoqui.

**6.3.3. Bibliografia**

Hi ha diverses fonts on obtenir textos per esdevenir un pilot amb totes les qualitats, la principal és el Pilot Resource Centre (<http://www.vatsim.net/prc>) que és l'acadèmia de pilots de VATSIM. En aquest web hi ha ordenats seqüencialment els capítols de tot el que cal saber per formar-se correctament. Cal començar des del principi i anar seguint ordenadament les lliçons. És molt recomanable fer els exercicis de repàs i de comprovació de coneixements que hi ha al final de cada capítol.

Als vACCs Espanyol, Francès i Italià tenen apartats de formació amb documentació sovint d'utilitat.

#### 6.3.4. **Contacte**

Apart de l'ajut que rebreu del tutor que se us ha assignat, podeu demanar aclariments, ajut o plantejar els vostres dubtes a la llista de correu de pilots de CAT o escrivint a la bústia de formació ([formació@catalonian-airlines.cat](mailto:formació@catalonian-airlines.cat)).



## 7. FLOTA

Els únics avions susceptibles de ser volats a Catalanian Airlines per a acumular hores per les operacions realitzades són els llistats a l'apartat corresponent de la secció FLOTA del web.

Cada nivell de pilot té unes limitacions pel que fa als avions autoritzats pel volar i que es mostren en la columna *nivell* de la plana [Dades tècniques dels avions](#) del web de l'aerolínia. Aquestes limitacions no són triades a l'atzar sinó que es varen definir pensant en el programa de formació dels pilots de l'aerolínia: en la nostra *carrera* a Catalanian Airlines comencem amb avions d'hèlix sense FMC, però de diversos graus de complexitat pel que fa a volar-los, precisament per tal que el pilot que comença es vagi familiaritzant amb el vol *clàssic* sense ajudes tecnològiques (com és l'FMC).

Quan accedim a l'escala de reactors, tornem en certa forma al començament, és a dir, als avions amb sistema de navegació *clàssic* per tal d'adaptar-nos als reactors i aprofundir en el pilotatge clàssic, però a velocitats més altes que les dels avions d'hèlix.

Superat aquest nivell i quan arribem a R-PO ja podem volar tots els avions que vulguem, amb moltes probabilitats que el pilot que ha arribat fins ací excel·leixi en tota mena de pilotatge.

Els disseny dels avions de les Línies Aèries dels Països Catalans és original d'en Lluís del Cerro (tots els drets reservats).



## 8. OPERACIONS

Aquest apartat fa referència als diferents tipus d'operacions de les Línies Aèries virtuals dels Països Catalans.

Tots els vols de la línia aèria es faran amb connexió a VATSIM.

Les rutes vàlides per a acumular hores només són les aprovades per la companyia i només podran acumular hores els pilots numeraris, és a dir, aquells que hagin superat les proves d'aptitud.

Les operacions de Catalonian Airlines es divideixen en:

### 8.1. OPERACIONS REGULARS:

Són les rutes habituals de Catalonian Airlines i abasten sobretot Europa, però també altres parts del món seguint la filosofia de l'aerolínia.

Les operacions regulars de Catalonian Airlines, en els nivells més bàsics de pilot, estan pensades en funció d'aquest, de llur FIR d'adscripció i llur habilitació. Segons això, tenim:

#### 8.1.1. Rutes per Segon Oficial d'Hèlix (H-SO)

En funció del FIR d'adscripció del pilot tenim operacions lliures dins del FIR de Barcelona, del FIR de Marsella o del FIR de Roma.

#### 8.1.2. Rutes per Primer Oficial d'Hèlix (H-PO)

Aquests pilots volen les rutes des dels nostres *hubs* de València, Perpinyà i l'Alguer amb destinacions als Estats Espanyol, Francès i Italià, respectivament, en funció de llur FIR d'adscripció.

#### 8.1.3. Operacions Inter-Hubs

Enllacen els nostres *hubs* de l'Alguer, Barcelona, Palma, Perpinyà, Saragossa i València. Cal disposar de l'habilitació internacional.

#### 8.1.4. Hub de Barcelona

Centre de connexió amb països europeus no comunitaris i rutes intercontinentals. Cal disposar de l'habilitació internacional.

#### 8.1.5. Hub de Palma

Centre de connexió amb les capitals de la Unió Europea. Cal disposar de l'habilitació internacional.

#### 8.1.6. Hub de Saragossa

Centre de connexió amb les capitals dels països no comunitaris de la Mediterrània. Cal disposar de l'habilitació internacional.

## 8.2. OPERACIONS ALTERNATIVES:

Són activitats puntuals o de certa durada, individuals o col·lectives de caire divers, creades a iniciativa del responsable d'operacions o d'un o més pilots. A grans trets són:

### 8.2.1. Fly-In

Són esdeveniments col·lectius organitzats per qualsevol vACC o LAVs de VATSIM.

El temps esmerçat en els vols realitzats en aquesta mena d'activitats tindran una bonificació afegida de l'1,25.

La participació d'un determinat pilot està supeditada a les limitacions particulars en funció del seu nivell i habilitació. Per exemple, un pilot amb nivell de Segon Oficial d'Hèlix adscrit al FIR de Barcelona, només podrà volar un esdeveniment d'aquesta mena si l'activitat es realitza dins d'aquest FIR.

### 8.2.2. Controller Position Test (CPT):

És una activitat en la que un controlador de VATSIM passa una prova pràctica de les seves habilitats per ascendir de nivell.

Atès que normalment aquestes proves d'aptitud es fan al vespre o de nit i rarament en llocs habituals pels membres de l'aerolínia, el pilot que hi participi podrà ajustar l'hora del seu simulador a discreció sempre i quan mantingui la data, el mes i l'any reals.

El pilot que voli una d'aquestes operacions obtindrà una bonificació afegida d'1,50.

Cal ser pilot oficial del [VATEUD Exam Flight Group](#) per poder participar en aquesta activitat.

### 8.2.3. Especials:

Són operacions singulars a proposta de qualsevol pilot o pilots que, necessàriament, han de tenir el nivell i l'habilitació que calen per volar-les.

Aquests esdeveniments tindran una bonificació del 50% (Ponderació = 1,5) sempre i quan es completi la totalitat de l'operació.

#### 8.2.3.1. Reptes personals

Són operacions especials que exigiran la constància del pilot per a completar-les.

La Ronda Europea: Un tomb pels Estats de la Unió Europea perquè se'ns conegui. Veure la plana de la [Ronda Europea](#) per a més detalls.



Transport Boeing: Portar a la base de Barcelona els avions que hem comprat. Veure la plana del [Transport Boeing](#) per a més detalls.

El pilot que voli el Transport Boeing podrà ajustar l'hora del seu simulador a discreció sempre i quan mantingui la data, el mes i l'any reals.

#### 8.2.3.2. Esdeveniments històrics

Són operacions especials endegades per commemorar qualsevol esdeveniment històric relacionat amb els Països Catalans, ja sigui de caire aeronàutic o no. El darrer Esdeveniment Històric celebrat per les Línies Aèries virtuals dels Països Catalans fou La Ruta dels Almogàvers que es desenvolupa regularment cada any.

#### 8.2.4. Humanitàries:

Són operacions específicament humanitàries i conseqüència d'una alerta real a qualsevol indret del món (no poden ser invencions).

Per a realitzar el o els vols no caldrà aprovació prèvia del Departament d'Operacions, tot i que n'estarà subjecte a aprovació posterior per tal d'evitar que un o més pilots volin com operació humanitària quelcom que en realitat no ho sigui.

El Departament d'Operacions decidirà i comunicarà l'operació, a petició d'un o més pilots que la sol·licitin, la durada de la qual mai serà inferior a 7 dies ni superior a 30 dies naturals des de l'alerta real.

La bonificació d'aquesta mena d'operacions es farà atenent a les circumstàncies següents:

Bonificació per resposta immediata: Els minuts volats es computaran com el doble (Ponderació = 2) sempre i quan la sortida es faci dintre del període màxim de 36 hores a partir de l'alerta real.

Bonificació per resposta ràpida: Als minuts volats se'ls afegirà un 50% de bonificació (Ponderació = 1,5), sempre i quan la sortida es faci entre les 37 hores i els 7 dies posteriors a la declaració de l'alerta real.

Bonificació per participació: Als minuts volats se'ls afegirà un 25% de bonificació (Ponderació = 1,25) quan la sortida sigui posterior als set dies de la declaració de l'alerta real i fins els 30 dies naturals posteriors a la declaració de l'alerta real o comunicació de la data i hora d'inici per part del departament d'operacions.

#### 8.2.5. Xàrter:

Són operacions sempre estacionals i de curta durada que s'endeguen per iniciativa del Departament d'Operacions o a petició d'un o més pilots, que han de disposar del nivell i habilitació necessaris per volar-la, amb els següents motius:

Interès econòmic estacional: Fonamentalment són rutes d'estiu o vacances llargues (Setmana Santa i Nadal). Se suposa que els xàrters són una font d'ingressos i podem mantenir un programa estacional de rutes a i des de qualsevol destinació del món, atès que els PPCC són una destinació turística de primer ordre i que també exportem turistes a altres llocs.

Esdeveniment real: Són rutes de caire internacional, econòmic, turístic, cultural, etc. Per exemple, una cimera econòmica o política, una fira o una exposició internacionals, la Fira d'Abril a Sevilla, una final on jugui un dels nostres equips, un esdeveniment aeronàutic, etc.

Les operacions xàrter tindran una durada mínima de 7 dies i una màxima de 21 dies.

Les operacions xàrter no tenen més bonificació que els minuts volats (Ponderació = 1).

## 9. INFORMES DELS PILOTS (PIREP)

Els Informes dels Pilots es trameten de forma automàtica mitjançant el programa FSAcars. Tota la informació necessària sobre la forma d'ús està disponible a la secció RECURSOS, [apartat FSAcars](#) del nostre web.