



Generalitat de Catalunya

Informe d'Impacte Econòmic i Social

Nom de la iniciativa: <i>Estratègia d'heliports d'emergències H24 de la Generalitat de Catalunya</i>	Data: 29.04.2025
Departament promotor: <i>TERRITORI, HABITATGE I TRANSICIÓ ECOLÒGICA</i>	Versió: Definitiva
Unitat o entitat: <i>Secretaria de Mobilitat i Infraestructures _ DG Transports i Mobilitat</i>	Responsable/ Contacte: Francesc Macias Amat francesc.macias@gencat.cat
	Import: 9.460 M €

0. Resum executiu (màxim una pàgina)
Quin és el problema o necessitat? Per què hi ha d'intervenir la Generalitat? Garantir una prestació equitativa i de qualitat als ciutadans i ciutadanes de qualsevol punt del territori de Catalunya en l'atenció amb mitjans aeris de les emergències i salvament, tant en horari diürn com en nocturn. En aquest sentit, la diferència en el temps de trasllat de malalts crítics als centres hospitalaris de referència condiciona la possibilitat de supervivència de la persona afectada i les possibles conseqüències de l'accident o malaltia.
Quins són els objectius i els efectes esperats de la intervenció? Alineat amb els objectius estratègics del Pla de Govern de la XV legislatura, és una prioritat del Govern, generar una xarxa d'infraestructures de servei aeri d'emergències que compleixin territorialment els heliports hospitalaris operats pel SEM (SLT) i els heliports d'emergències de Bombers, Mossos d'Esquadra i Agents Rurals (INT). El desenvolupament de l'estratègia permet garantir al ciutadà una prestació equitativa i de qualitat independentment del territori en que hi viu.
Quines són les alternatives considerades? 1. Escenari base o situació actual. Consistiria en mantenir els heliports existents en l'actualitat i no completar la xarxa territorial amb heliports H24. 2. Escenari de desenvolupament territorial de la Xarxa d'heliports H24, de corredors aeris instrumentals i del Centre de monitoratge.
Quins són els principals beneficis i costos de les alternatives? Principals beneficis: Salvar vides i reduir les conseqüències o seqüeles de persones en estat crític per politraumatismes, ictus, infarts o qualsevol malaltia temps dependent, accedir als punts d'emergència més ràpidament als mitjans de rescat o extinció d'incendis, accelerar la resposta front episodis de seguretat ciutadana, catàstrofes o emergències en general i permetre un accés més efectiu al medi natural, les 24 hores del dia o la nit. Principals costos: Inversió de construcció de la xarxa d'heliports, inversió en l'establiment de corredors instrumentals per baixa visibilitat i desenvolupament i gestió del Centre de Gestió Remota Aeroportuària i control de la xarxa.
Quins són els principals riscos detectats? Pot condicionar el termini de desenvolupament de l'Estratègia: - La disponibilitat pressupostària per a executar la inversió i assumir la gestió - Els tràmits urbanístics i administratius per a l'aprovació dels projectes d'heliports.
Quina és l'alternativa escollida i per què? Es tria l'alternativa 2 de desenvolupament de l'estratègia, ja que permet l'equilibri territorial en la prestació de serveis essencials com els sanitaris i d'emergències i perquè en l'anàlisi cost – benefici s'obté un clar resultat positiu.
Quin és el sistema de seguiment i avaluació previst? Seguiment semestral per mitjà d'indicadors de desenvolupament: Nombre d'heliports en projecte Nombre d'heliports amb aprovació d'establiment Nombre d'heliports amb aprovació de posada en funcionament Nombre d'heliports xarxa H24 en servei Nombre de rutes instrumentals establertes Nombre d'heliports gestionats remotament des del Centre de Monitoratge



Doc. original signat per:
Francisco Jose Macias Amat
29/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 25/06/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0JKT395LHK3RQ6BRXLZIADBPZ0QITLM2

Data creació còpia:
25/06/2025 13:24:53

Informe d'Impacte Econòmic i Social

3. Diagnòstic de la situació

El Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports, aprovat pel Decret 8/2009, de 20 de gener, preveia una xarxa d'heliports de serveis públics i, dins del programa d'actuació, de manera coordinada entre els diferents departaments de la Generalitat que operen amb helicòpters, proposar la ubicació dels futurs heliports de la xarxa d'infraestructures d'emergències.

En els darrers anys a Catalunya s'ha anat desenvolupant, d'una banda, pel Departament de Salut, una xarxa heliportuària sanitària als principals centres hospitalaris, operada les 24 h pel Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) del departament de Salut; i, d'altra, pel Departament d'Interior i Seguretat Pública, una xarxa d'heliports destinats a la prevenció i l'extinció d'incendis i al salvament i rescat, operada per Bombers de la Generalitat i a una sèrie d'heliports en els que operen helicòpters del Cos de Mossos d'Esquadra i del Cos d'Agents Rurals.

Son objectius estratègics del Pla de Govern de la XV legislatura desenvolupar infraestructures sostenibles que facilitin la mobilitat i la interconnexió territorial i internacional, i millorar la seguretat ciutadana, la gestió de les emergències i la convivència. En aquest sentit, esdevé una prioritat del Govern, generar una veritable xarxa d'infraestructures de servei aeri d'emergències que garanteixin a la ciutadania una prestació equitativa i de qualitat independentment del territori en que hi viu.

A aquest respecte, coordinadament entre els tres departaments implicats i Aeroports Públics de Catalunya, s'han definit les diferents necessitats operatives d'emergències i les implantacions territorials heliportuàries que optimitzen la formació i funcionalitat de la xarxa d'heliports H24.

4. Objectius de la iniciativa

L'objecte principal de l'estratègia és generar i oferir un servei aeri d'emergències eficaç i igualitari en tot el territori, on l'equitat territorial és un valor clau, i el retorn social és molt alt atès que contribueix a la cohesió territorial i social, garantint a la ciutadania una prestació del servei aeri d'emergències equitativa i de qualitat independentment del punt del territori en que es trobi.

En aquest sentit per assolir aquest objectiu es necessari disposar d'una xarxa d'heliports d'emergències H24 distribuïda territorialment d'acord amb les necessitats dels serveis d'emergències de la Generalitat (SEM, Bombers de la Generalitat, Mossos d'Esquadra i Agents Rurals), que operi eficaçment també en situacions de baixa visibilitat meteorològica mitjançant l'establiment de Corredors aeris instrumentals i es gestioni eficientment a través d'un Centre de Gestió Remota Aeroportuària.

5. Alternatives considerades

Cal destacar que la distribució dels heliports que configuren l'Estratègia s'ha efectuat equilibradament en el territori amb els criteris derivats de les necessitats reals de servei dels diferents operadors d'Emergències de la Generalitat, SEM, Bombers de la Generalitat, Mossos d'Esquadra i Agents Rurals.

En aquest sentit, el dimensionament de la xarxa respon a criteris reals de necessitats operatives per la qual cosa resulta una distribució equilibrada i un nombre òptim d'heliports. Un nombre inferior d'heliport suposaria no aprofitar el potencial aeri dels serveis d'emergències de manera equivalent en una part del territori i, per contra, un nombre molt superior d'heliports reduiria la població potencialment atesa de cada heliport fent que el nombre de serveis i l'efectivitat esperada no justificués la inversió.

D'acord amb això, no es consideren alternatives intermèdies o superiors a la plantejada per l'Estratègia,

Alternatives analitzades:

1. Escenari base o situació actual. Consistiria en mantenir els heliports existents en l'actualitat i no completar la xarxa territorial amb heliports H24.





Generalitat de Catalunya

Informe d'Impacte Econòmic i Social

Aquesta alternativa dificultaria l'evacuació aèria de persones en estat crític cap a centres hospitalaris de referència en horari diürn i l'impediria totalment en horari nocturn, en què s'hauria d'efectuar el trasllat amb mitjans terrestres (ambulància)

2. Escenari de Xarxa H24, corredors aeris instrumentals i Centre de monitoratge desenvolupats.

Aquesta alternativa possibilita el transport aeri nocturn d'emergència i facilita l'operació d'altres serveis d'emergència en el conjunt del territori de Catalunya. Suposa l'equiparació territorial de la prestació de serveis essencials per a la població amb independència de la distància als centres sanitaris i d'emergències.

6. Part A. Anàlisi de les alternatives: identificació de costos i beneficis.**ALTERNATIVA 1. Escenari base o actual (Ambulància). No es desenvolupa l'estratègia****COSTOS A1**

L'escenari base consistiria a prestar el servei de trasllat d'emergència mitjançant una ambulància. No es considera que existeixi un cost addicional a la situació actual.

BENEFICIS A1

No es considera que existeixi cap benefici respecte la situació actual ja que no es redueix el temps de transport terrestre en emergències.

ALTERNATIVA 2. Estratègia desenvolupada. Heliports H24, corredors instrumentals, Centre Monitoratge**COSTOS A2**

En aquesta valoració econòmica es consideren les inversions necessàries per a la construcció dels heliports de la xarxa, del Centre de Gestió Remota Aeroportuària i de l'establiment de la xarxa de corredors aeris entre els heliports H24 amb procediments de vol instrumental de navegació per satèl·lit.

La resta de costos i despeses associades i no especificades en aquest informe son assumides pels diferents òrgans de la Generalitat i Aeroports Públics de Catalunya, dins del seu funcionament ordinari.

Respecte l'anàlisi del cost-benefici dels heliports H24 d'emergència per tal d'avaluar l'impacte que tenen en salut pública, seguretat i medi ambient, s'ha extrapolat al conjunt dels heliports diverses dades obtingudes per l'estudi realitzat per ksnet per Aeroports Públics de Catalunya *ANÀLISI COST-BENEFICI DE L'HELIPORT DE TREMP (Base SEM del Pirineu Occidental)* d'abril de 2025.

Construcció i gestió dels heliports de la Xarxa.

Alta Ribagorça (1 heliport)
Pallars Sobirà (2 heliports, un per a SEM a Sort, l'altre per a SAR de Bombers a Tírvia)
Pallars Jussà (1 heliport)
Alt Urgell (1 heliport)
Cerdanya (Estacionament d'helicòpters d'emergències. Aeròdrom de la Cerdanya)
Ripollès (1 heliport)
Garrotxa (1 heliport)
Alt Empordà (1 heliport)
Selva (1 heliport)
Berguedà (1 heliport)
Solsonès (1 heliport)
Moianès (1 heliport)

3



Doc. original signat per:
Francisco Jose Macias Amat
29/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 25/06/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0JKT395LHK3RQ6BRXLZIADBPZ0QITLM2

Data creació còpia:
25/06/2025 13:24:53

Pàgina 3 de 10

**Informe d'Impacte Econòmic i Social**

Noguera (1 heliport)
Segarra (1 heliport)
Garrigues (1 heliport)
Conca de Barberà (1 heliport)
Anoia (Estacionament d'helicòpters d'emergències. Aeròdrom d'Igualada-Òdena)
Baix Camp (2 heliports, un per al SEM a Prades i un altre al 112 Emergències a Reus)
Ribera d'Ebre (1 heliport)
Terra Alta (1 heliport)
Baix Ebre (1 heliport)
Montsià (1 heliport)

La xarxa preveu un total 24 infraestructures heliportuàries d'emergències H24, més l'Heliport de Vielha existent i transferit al Conselh Generau d'Aran.

Del conjunt d'heliports, 3 ja estan construïts i en funcionament (l'heliport de Tremp al Pallars Jussà, l'heliport de la Seu d'Urgell a l'Alt Urgell, i l'Heliport del 112 Emergències a Reus), per la qual cosa no s'incorporen a la valoració econòmica de l'alternativa.

Tampoc no s'incorpora en la valoració econòmica l'heliport de Vielha (La Vall d'Aran), heliport d'emergències H24 ja construït i transferit per la Generalitat al Conselh Generau d'Aran per Decret 147/2003.

Per tant, resten per executar 21 heliports d'emergències H24.

COSTOS DE L'ESTRATÈGIA

En conseqüència el cost de la intervenció per l'Estratègia es compon de:

- La inversió per a la construcció de la xarxa, centre de monitoratge i corredors aeris
- Les despeses anuals de gestió de la xarxa.
- Costos de gestió i operació dels helicòpters existents
- Costos ambientals (soroll, canvi climàtic CO₂). Tot i això, la normativa d'avaluació ambiental eximeix d'avaluació d'impacte ambiental els heliports d'emergències assumint que els possibles efectes es justifiquen per l'interès del servei públic essencial prestat. Per tant, tot i que es considerarà la minimització dels efectes acústics en els corresponents projectes d'heliport, no s'avalua com a cost de l'Estratègia.

Com a cost d'inversió per a la construcció de la xarxa, centre de monitoratge i corredors aeris, resulta: 9.460.000 €

El cost de gestió total del Centre de monitoratge i manteniment de la xarxa és: 660.000 € / any

No es consideren els costos d'operació dels helicòpters ja que l'estratègia no preveu la modificació del nombre de bases ni d'aeronaus existents, sense perjudici que es puguin modificar per altres raons.




Informe d'Impacte Econòmic i Social
INVERSIÓ EN LA XARXA

Infraestructura / Instal·lació		€
17 HELIPORTS	Urbanisme, Registre, terrenys	40.000
	Projecte i Direcció Obra	40.000
	Construcció	250.000
	Subtotal / 1 heliport	330.000
	Subtotal / 17 heliports	5.610.000
4 HELIPORTS amb equipaments complementaris (dipòsit, hangar, edifici)	Subtotal / heliport equip	550.000
	Subtotal / 4 heliports equip.	2.200.000
Corredors aeris instrumentals		900.000
	Subtotal / corredors aeris	900.000
Centre de Monitoratge		750.000
	Subtotal / Centre monitoratge	750.000
TOTAL		9.460.000

Les dades d'operacions d'emergència sanitària a nivell territorial s'avaluen per extrapolació de les dades existents en l'heliport de Tremp, un dels heliports d'emergències H24 ja construït i en funcionament.

DESPESES ANUALS DE GESTIÓ DE LA XARXA

	€/any
Manteniment i conservació	20.000
	Subtotal / heliport
	20.000
	Subtotal / 21 heliports
	420.000
Personal Centre de Monitoratge (Servei 24 h) 3 torns de 8 h x 2 persones = 6 persones (Inclou torns caps de setmana / vacances)	Sou brut anual 30.000
	Cost empresa 40.000
	Subtotal / 1 persona
	Subtotal / 6 persones
	240.000
TOTAL	660.000



**Informe d'Impacte Econòmic i Social****BENEFICIS A2**

L'avaluació de l'impacte de l'Estratègia es planteja a partir del resultat de comparar l'escenari base o actual amb l'escenari amb la xarxa desenvolupada.

Les dades d'operacions d'emergència sanitària a nivell territorial s'avaluen per extrapolació de les dades existents en l'heliport de Tremp, com ja s'ha indicat, un dels heliports H24 ja construït i en funcionament.

L'escenari base consisteix a suposar que no es desenvolupa la xarxa i les emergències mèdiques, especialment en horari nocturn, s'atenen exclusivament amb els mitjans terrestres (unitats mòbils medicalitzades).

Les operacions registrades l'any 2024 en l'heliport de Tremp han estat:

Taula 1. Operacions a l'Heliport de Tremp. Any 2024.

Operador	Aterratges	Enlairaments	Total	Distribució
Bombers	16	18	34	5,5%
Mossos d'Esquadra	12	14	26	4,2%
SEM	279	284	563	90,4%
Total	307	316	623	100%

La resta d'operacions d'anys anteriors son similars.

Cal destacar que la distribució dels heliports que configuren l'Estratègia s'ha efectuat equilibradament en el territori amb els criteris derivats de les necessitats reals de servei dels diferents operadors d'Emergències de la Generalitat, SEM, Bombers de la Generalitat, Mossos d'Esquadra i Agents Rurals.

En aquest sentit, el dimensionament de la xarxa respon a criteris reals de necessitats operatives per la qual cosa cal esperar una distribució equilibrada i un nombre òptim d'heliports, prenent l'heliport de Tremp com a representatiu de la mitjana de serveis d'una base d'helicòpter.

El Cos de Bombers realitza dos tipus de serveis per mitjà aeri amb helicòpter: Serveis de recerca i rescat (SAR) i serveis de lluita contra incendis (LCI).

Els Mossos d'Esquadra utilitzen l'helicòpter per diversos serveis: Recerca de persones desaparegudes, protecció de personalitats, grans esdeveniments i també atemptats terroristes, motins penitenciaris, infraestructures crítiques.

Els Agents Rurals tenen un helicòpter i les seves actuacions són per la prevenció d'incendis i controls ambientals. Utilitzen l'heliport de Tremp per subministrament de combustible, punt estratègic de prevenció d'incendis i recollida/baixada de personal.

HIPÒTESIS DE L'AVALUACIÓ

Com a hipòtesi d'aquesta avaluació es considera que no s'incrementen els helicòpters actualment en servei ni el nombre de bases d'aquests helicòpters.

Atesa la magnitud de les operacions del SEM, especialment en horari nocturn, es consideraran únicament els costos i beneficis derivats de les operacions SEM. Tot i així, els resultats s'haurien de majorar aproximadament un 10% per contemplar també l'operació de la resta de serveis d'emergències.

Actualment el SEM disposa de 4 bases d'helicòpter (Girona, Tremp, Sabadell i Mora d'Ebre). Suposarem que els 24 heliports territorials son utilitzats prioritàriament per la base més pròxima i que correspon una distribució de 6 heliports per cada base. Per tant, el nombre d'operacions SEM esperable a cada heliport de la xarxa serà:





Informe d'Impacte Econòmic i Social

623 operacions base / 6 heliports xarxa = 103 operacions

Els beneficis a considerar son:

- La reducció dels danys a la salut (reducció de morts i reducció de la gravetat de les lesions)
- Reducció dels danys per incendis forestals a la propietat privada i al medi ambient
- I els difícilment quantificables com son l'equitat territorial en la prestació dels serveis d'emergències i la percepció de seguretat de la població.

Les principals actuacions de trasllats d'emergència en helicòpter medicalitzat son per trasllat de pacients crítics:

- Infart agut de miocardi (IAM): ser atès en un hospital en menys de 90 minuts per evitar danys irreversibles i la mort (Sociedad Española de Cardiología, 2010).
Idealment, ser atès en menys de 60 minuts, el que es coneix com la "Golden Hour".
- Ictus: rebre atenció hospitalària abans de les 4 hores a partir de l'aparició del símptomes.
Es poden trigar entre 2 i 3 hores fins que es truca a emergències des d'aparició de primers símptomes (segons diversos estudis).
- Traumatismes: una reducció en el temps de resposta incrementa la probabilitat de supervivència (Harmsen et al., 2015).

Cal destacar que l'any 2019, les malalties de l'aparell circulatori, on s'inclou l'IAM i ictus, van ser la principal causa de mort a Catalunya per les dones i la segona causa pels homes (Departament de Salut, 2021).

Les isòcrones dels mitjans aeris en condicions meteorològiques normals, partint de la base ubicada a la Corporació Sanitària Parc Taulí a Sabadell, actual base de l'helicòpter medicalitzat (HEMS) que opera en horari nocturn, calculen la màxima distància a recórrer (Vielha) en 55 minuts de dia i en 65 minuts de nit. Per donar resposta a qualsevol altre indret de Catalunya, la mitjana de temps és de 35 minuts.

A tall d'exemple, el temps de transport de malalt crític des d'un extrem de Catalunya com Vielha fins a un hospital de referència de Barcelona és de 4:30 a 4:50 hores amb unitat terrestre, mentre que en helicòpter el temps de transport és d'aproximadament 1:05 hores.

En general es pot considerar que el transport aeri redueix el temps de trasllat del malalt crític al centre de referència entre un 78 %, en els territoris més allunyats dels centres hospitalaris de referència, i un 60 % en els més pròxims. Aquest fet resulta cabdal en les conseqüències de l'estat crític de la persona crítica.

Prenem com a Valor de la vida estadística VVE, al 2024: 1,9 M € (*Actualización del valor monetario de una vida estadística en España. Universidad de Murcia. Dirección General de Tráfico DGT 2024*)

El nombre de vides previsiblement salvades pel transport d'emergència amb helicòpter respecte al transport en ambulància s'estima en 1,4 per cada 100 pacients atesos (mitjana ponderada dels estudis sobre aquesta matèria).

Segons les dades del SEM, l'helicòpter a Tremp va mobilitzar 378 pacients durant l'any 2024. Aplicant el coeficient del 1,4% de persones salvades, l'helicòpter de Tremp podria haver salvat 5 vides més l'any 2024 comparat a un trasllat amb ambulància.

Si bé és cert que amb vol diürn els helicòpters del SEM poden accedir a qualsevol punt del territori des de la base, durant el període nocturn únicament és pot efectuar un transport aeri en helicòpter entre heliports H24 preparats per operar també en horari nocturn.

Suposarem doncs que la distribució horària dels serveis d'emergència és homogènia i que durant un període nocturn mig de 12 hores s'haurien atès 378 pacients / 2 = 189 pacients nocturns, que a l'aplicar el coeficient de l' 1,4 %, permet estimar que el nombre de vides salvades per utilitzar el mitjà aeri respecte al transport per carretera serien 2,65 persones.

Suposarem que cada heliport base existent (4 bases) distribueix uniformement la seva operació d'emergència nocturna entre els 24 heliports H24 territorials, es pot estimar que cada heliports territorial H24 mobilitza 189 pacients / 6 heliports, el que permet estimar en 31,5 persones transportades a l'any en horari nocturn per cada heliport de la xarxa.



Informe d'Impacte Econòmic i Social

Això permet estimar que l'1,4 % d'aquestes persones ateses en horari nocturn en cada H24, es a dir 0,44 persones cada any que ho aproximarem a 1 persona cada dos anys de mitjana, salvarien la vida respecte a l'opció de ser transportades en ambulància. Això sense considerar la important reducció de les conseqüències mèdiques i seqüeles en la resta de persones pacients o accidentades transportades.

Per tant, el resultat de desenvolupar l'estratègia es pot valorar en 1,9 M € cada dos anys per heliport H24 de la xarxa territorial. O el que es el mateix, **0,95 M € anual per heliport H24 territorial en funcionament.**

4. Part B. Anàlisi de les alternatives: identificació d'impactes ambientals.

El desenvolupament de l'estratègia comportarà la construcció de 21 heliports d'emergències H24 en el territori. No es preveu l'ocupació ni afectació de cap espai natural protegit ni pertanyent a la Xarxa Natura 2000, ni a corredors o infraestructures ambientals o àrees crítiques dels plans de recuperació o conservació d'espècies.

En aquest sentit, els heliports, com a tipologia d'aeròdroms, resten exempts dels procediments d'avaluació ambiental:

Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, Annex II, Grup 7 Projectes d'infraestructures, d) Projectes d'aeròdroms, segons la definició de la Llei 48/1960, de 21 de juliol, sobre navegació aèria (no inclosos a l'annex I), així com qualsevol modificació en l'operació dels aeròdroms que figuren a l'annex I o l'annex II, que puguin tenir efectes significatius per al medi ambient. En queden exceptuats els aeròdroms destinats, exclusivament, a ús sanitari i d'emergències o a la prevenció i extinció d'incendis, llevat que compleixin els criteris generals 1 o 2.

Criteris generals per sotmetre a avaluació ambiental simplificada projectes situats per sota dels líndars que estableix l'annex II:

- 1. Projectes en espais protegits Xarxa Natura 2000, en espais naturals protegits, en zones humides d'importància internacional (Ramsar), en llocs naturals de la Llista del patrimoni mundial, en àrees o zones protegides dels convenis per a la protecció del medi ambient marí de l'Atlàntic del Nord-est (OSPAR) o per a la protecció del medi marí i de la regió costanera del Mediterrani (ZEPIM) i en zones nucli o també de reserves de la biosfera de la UNESCO. No s'entenen inclosos els projectes expressament permesos per la zonificació i normativa reguladora de l'espai, com tampoc els projectes no susceptibles de causar efectes adversos apreciables, d'acord amb l'informe emès per l'òrgan competent per a la gestió de l'espai.*
- 2. Projectes superposats amb elements d'infraestructura verda declarats formalment pel seu paper com a corredors o connectors ecològics, àrees crítiques dels plans de recuperació o conservació d'espècies amenaçades o altres àrees importants per a la conservació d'espècies en règim de protecció especial, hàbitats d'interès comunitari, que presentin un estat de conservació desfavorable en la unitat biogeogràfica, o àrees declarades per les autoritats competents per a la protecció d'espècies objecte de pesca o marisqueig, excepte els projectes respecte dels quals l'òrgan competent per a la gestió de l'espai informi que no són susceptibles de causar efectes adversos.*

En qualsevol cas, els projectes d'heliports analitzaran i garantirán la no afectació a cap dels elements ambiental susceptibles i condicionants de l'aplicació d'una avaluació d'impacte ambiental, efectuant-se aquesta en cas contrari, i establiran les mesures necessàries per a minimitzar els efectes que puguin produir com els acústics, els paisatgístics i les emissions de GEH.

5. Actualització de costos i beneficis i determinació dels criteris de decisió

Es proposa una programació de les actuacions progressiva amb horitzó 2028, segons el quadre següent:




Informe d'Impacte Econòmic i Social

Programació	ANY 0 (2025)	ANY 1 (2026)	ANY 2 (2027)	ANY 3 (2028)	ANY 4 (2029)		
Projecte heliports	2 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris	5 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris	5 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris	5 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris			
Construcció heliports	2 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris	5 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris	5 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris	5 heliports H24 + 1 heliport H24 amb equipaments complementaris			
Corredors aeris implantació			1/2 Corredors aeris	1/2 Corredors aeris			
Centre Monitoratge			1/2 Centre monitoratge	1/2 Centre monitoratge			
INVERSIÓ	2x0,33 M€ + 1x0,55 M€	5x0,33 M€ + 1x0,55 M€	5x0,33 M€ + 1x0,55 M€ + 0,45 M€ + 0,375 M€	5x0,33 M€ + 1x0,55 M€ + 0,45 M€ + 0,375 M€			
MANUTENIMENT	3 heliports x 0,020 M€	9 heliports x 0,020 M€	15 heliports x 0,020 M€ + 1/2 x 0,240 M€ (pers)	21 heliports x 0,020 M€ + 0,240 M€ (personal)	21 heliports x 0,020 M€ + 0,240 M€ (personal)	21 heliports x 0,020 M€ + 0,240 M€ (personal)	21 heliports x 0,020 M€ + 0,240 M€ (personal)
BENEFICIS	0	3 x 0,95 M€	9 x 0,95 M€	15 x 0,95 M€	21 x 0,95 M€	21 x 0,95	21 x 0,95

A partir de l'any 2029, una vegada efectuada tota la inversió, s'obtenen els beneficis anuals derivats de l'existència de la xarxa completa d'heliports d'emergència H24, els corredors aeris i el Centre de Gestió Remota Aeroportuària, i es mantenen les despeses de manteniment de la xarxa i de la gestió del Centre de monitoratge.

Amb aquesta previsió d'inversió, despeses i beneficis els indicadors de projecte son:

Títol del projecte:	Estratègia d'heliports d'emergències H24 de la Generalitat de Catalunya	
	Alternativa 1. Situació actual. No es desenvolupa l'estratègia	Alternativa 2. Es desenvolupa l'Estratègia d'heliports
VAN Beneficis	0 €	42 €
VAN Costos	0 €	11 €
TIR	#NÚM!	207,7%
VAN del projecte	0 €	31 €
Rati benefici/cost	#DIV/0!	3,856

El VAN clarament positiu evidencia la viabilitat i interès del projecte front a l'alternativa de no desenvolupar l'estratègia d'heliports d'emergències H24 de la Generalitat de Catalunya.

6. Anàlisi de riscos i sensibilitat

El principal risc és la disponibilitat pressupostària per a la inversió, la qual pot condicionar la temporalitat en el desenvolupament de l'estratègia.

També existeixen riscos associats a la velocitat en el desenvolupament dels projectes degut a la disponibilitat dels terrenys i la tramitació dels instruments urbanístics.

Ambdós riscos incidirien només en el termini previst d'implementació completa de l'estratègia, però no en el benefici final, ja que el cost que deriva de cada heliport es produeix immediatament es posa en funcionament i els beneficis també, tot i que a efectes d'anàlisi es computen a partir de l'any immediatament següent.



Informe d'Impacte Econòmic i Social

7. Selecció i justificació de l'alternativa escollida

Es tria l'alternativa 2, d'Implementació de l'Estratègia d'heliports d'emergències H24 de la Generalitat de Catalunya. Té un retorn econòmic i social molt superior a no efectuar-la.

La rendibilitat de l'Estratègia és encara superior ja que en el càlcul quantitatiu dels beneficis econòmics no s'han considerat els derivats de les actuacions de la resta de serveis d'emergència que utilitzaran els heliports territorials d'emergències H24: Bombers de la Generalitat, Mossos d'Esquadra i Agents Rurals.

Per altra banda, els elements com l'equilibri territorial, l'equitat en la prestació dels serveis públics essencials i la percepció de seguretat de la població del conjunt del territori son elements no quantificats que fan incrementar els beneficis obtinguts per l'Estratègia.

8. Seguiment i avaluació de la iniciativa

Seguiment semestral per mitjà d'indicadors de desenvolupament:

- Nombre d'heliports en projecte
- Nombre d'heliports amb aprovació d'establiment
- Nombre d'heliports amb aprovació de posada en funcionament
- Nombre d'heliports xarxa H24 en servei
- Nombre de rutes instrumentals establertes
- Nombre d'heliports gestionats remotament des del Centre de Monitoratge

L'avaluació de la iniciativa es planteja en termes de seguiment de les operacions efectuades en cadascun del heliports de la xarxa i la valoració dels resultats obtingut respecte els esperats.

9. Annexos

Excel Anàlisi Cost Benefici Estratègia H24

