# Una empresa de Martorell construeix un prototip híbrid entre avió i helicòpter

▶ Un nebot de l'inventor de l'autogir signa el projecte d'un aparell que ha de ser una revolució

**JOSE SÁNCHEZ** | BARCELONA

■ Una empresa de Martorell, Mira Tecnologia, és l'encarregada de la construcció d'un dels invents que pot revolucionar el transport aeri en els propers anys. Es tracta de l'heligir, un híbrid entre un avió, un helicòpter i un autogir que han dissenyat Juan de la Cierva Hoces (nebot de l'inventor del mateix autogir) i l'empresa Indústria Helicat i Ales Giratòries, amb seu a Barcelona. Aquests dos socis han patentat el seu invent i han encarregat a l'empresa martorellenca la redacció d'informes tècnics que demostrin que és possible fer l'aparell, el demostrador tecnològic i la construcció del prototip. Aquest darrer pas es podria iniciar en els propers mesos si es compleixen els terminis previstos per trobar fonts de finançament en organismes públics i entitats financeres.

L'heligir és un invent pensat per a executius i empreses de primer ordre que necessiten fer molts desplaçaments i que no disposen de temps suficient. Des d'Indústria Helicat i Ales Giratòries es destaca que l'heligir reuneix les característiques d'un avió i un helicòpter, ja que s'enlaira i aterra com aquest segon aparell, però es pot desplaçar com ho fa el primer.

**Els inventors han ideat un sistema per utilitzar la nau com a helicòpter, autogir o avió, segons la velocitat**

Per aconseguir això, els responsables del projecte, mitjançant els estudis elaborats a la Universitat d'Aeronàutics de Madrid i a la Universitat de Girona, han ideat un sistema de transicions del mode de vol, mitjançant el qual l'aparell pot funcionar com un helicòpter, un autogir o un avió segons la velocitat que assoleixi. Fins als 50 quilòmetres per hora, l'heligir funciona com un helicòpter a través de la força giratòria del rotor. Quan supera aquesta velocitat, passa a funcionar com un autogir, i en arribar als 150 quilòmetres per hora, s'atura el rotor i ho fa com un avió normal després de replegar les pales. Aquests canvis són possibles gràcies a un sofisticat sistema de *software* que facilita la tasca al pilot de l'aparell.

Els pares del projecte expliquen que tots els càlculs d'aerodinàmica ja estan fets i que les simulacions realitzades per una multinacional francesa que treballa amb Airbus demostren que no hi ha cap problema perquè l'invent sigui una realitat. A més a més, el sistema de rotor serà molt més senzill que el d'un helicòpter, ja que disposa de la meitat de les peces i l'autonomia de l'aparell podrà arribar a les vuit hores quan estigui funcionant com un autogir i a més de quatre com a avió.

INDÚSTRIES HELICAT

## Un aparell de baix consum, que estalvia temps i contaminants

▶ Els pares del projecte tenen clar que amb l'heligir es fa un pas endavant respecte a altres sistemes de transport aeri que hi ha al mercat, ja que es tracta d'un aparell de cinc places amb un consum baix, amb molta autonomia i que redueix considerablement l'afectació al medi natural pel que fa a la contaminació per gasos i acústica. A més a més, el fet de poder enlairar-se i aterrar com un helicòpter permetria eliminar el pas pels aeroports.

## El govern dels Estats Units s'hi interessa

**La viabilitat d'aquest projecte queda demostrada amb l'interès que tenen governs com el d'Espanya i el dels Estats Units pel projecte. En el primer cas, l'Institut Nacional de Tècniques Aeronàutiques (INTA) està intentant desenvolupar un aparell semblant anomenat Hada, però topen amb el fet que la patent la té el projecte de l'heligir. En el segon cas, el departament de Defensa dels Estats Units ha fet arribar en dues ocasions als responsables de l'empresa la seva voluntat de col·laborar en el projecte de desenvolupament d'una versió militar de l'heligir. De moment, els inventors han decidit declinar aquesta proposició.**

**EN XIFRES**

**600** QUILÒMETRES PER HORA

**L'heligir** té com a gran avantatge respecte a l'helicòpter la velocitat. El primer pot arribar als 600 quilòmetres hora pels 402 del segon.

**45** MINUTS

**Aquest és** el temps que els responsables del projecte creuen que necessitarà un heligir per fer el trajecte entre Barcelona i Madrid.

**600.000** EUROS

**El preu** d'aquest aparell serà d'uns 600.000 euros, de manera que qualsevol empresa mitjanament gran hi tindrà accés.

## Heribert Soler

DIRECTOR GENERAL D'INDÚSTRIA HELICAT I ALES GIRATÒRIES

J.S.

## «L'heligir està pensat per als executius que viuen pendents del rellotge»

**J.S.** | BARCELONA

**Heribert Soler és el director general d'una de les societats encarregades del projecte, Indústria Helicat i Ales Giratòries. L'empresari creu que estem davant d'una iniciativa viable que facilitarà les comunicacions.**

**P Els principals clients de l'heligir seran grans empreses?**

**R** L'heligir està pensat per als executius que estan pendents del rellotge per si han d'anar a l'aeroport a agafar un vol. Amb aquest invent no hi ha aquest problema i, a més, suposa un estalvi de temps increïble. Baie, un clúster d'empreses aeronàutiques catalanes, diu que moltes multinacionals de primer nivell han desestimat la possibilitat de venir a Catalunya perquè no van trobar un polígon industrial amb bones comunicacions aèries. Amb l'heligir, aquest problema estaria solucionat.

**P Després de fer el prototip, on s'ubicarien les instal·lacions per construir els aparells?**

**R** La implantació de la indústria s'ha de fer en un lloc ben comunicat i tranquil. Estem oberts a qualsevol suggeriment i ja hem rebut algunes ofertes. Pensi que necessitem 20.000 metres quadrats de nau i que generaríem 200 llocs de treball directes i 900 d'indirectes. Tot i això, primer hem de fer el prototip, i ara estem esperant rebre subvencions d'organismes com el CDTI, en l'àmbit espanyol, i el CIDEM català.