

ROTOR



Helicópteros y tripulaciones listos para salvar

SALVAR A SU LADO P.04

El escáner aéreo de México

EXPLORANDO HORIZONTES P.24

“El último de los pioneros”

SALVAR A SU LADO P.34

Ayuda aérea en las inundaciones de Texas

SALVAR A SU LADO P.36


AIRBUS

¡Sea el primero en leerlos! Suscríbese y reciba regularmente Rotor Magazine directamente en su correo electrónico.


Suscríbese ahora




 Para más información www.airbus.com/Helicopters

 Síguenos en [facebook/AirbusHelicopters](https://facebook.com/AirbusHelicopters)

 Síguenos en [twitter/AirbusHeli](https://twitter.com/AirbusHeli)

 Síguenos en [linkedin/AirbusHelicopters](https://linkedin.com/company/airbus-helicopters)

 Síguenos en [youtube/AirbusHelicopters](https://youtube.com/AirbusHelicopters)

Nº 141 - MARZO 2026

Directora de Comunicación: Jennifer Newlands. **Redactor jefe:** Ben Peggie (stephen-benjamin.peggie@airbus.com). **Diseñadores:** Jérôme Deulin. **Créditos de las fotos:** Airbus Helicopters; Claes Axstal; Célian Bauduin; Dianne Bond; Ned Dawson; HealthNet; HeliCarrier; Airbus Helicopters; Precision Helicopters; Stephane Kervala; Camille Moirenc; Anthony Pecchi; Delphine Prevot; Mike Reyno; Olivier Tomas; Cara Irina Wagner; Airbus Helicopters; Claes Axstal; Célian Bauduin; Dianne Bond; Ned Dawson; HealthNet; HeliCarrier; Airbus Helicopters; Precision Helicopters; Stephane Kervala; Camille Moirenc; Anthony Pecchi; Delphine Prevot; Mike Reyno; Olivier Tomas; Cara Irina Wagner. **Derechos Reservados.** **Traducción:** Airbus Translation Services. **Edita: la nouvelle.** Copyright Airbus Helicopters 2026, todos los derechos reservados. El logo y los nombres de sus productos y servicios son marcas registradas de Airbus Helicopters.

04
SALVAR A SU LADO
Helicópteros y tripulaciones listos para salvar

22
EXPLORANDO IDEAS
Foco en el soporte y los servicios

24
EXPLORANDO HORIZONTES
El escáner aéreo de México

28
EXPLORANDO IDEAS
El H140 a la tercera potencia

30
SALVAR A SU LADO
Un "fénix" para conservar el territorio

34
SALVAR A SU LADO
"El último de los pioneros"

36
SALVAR A SU LADO
Ayuda aérea en las inundaciones de Texas

38
SALVAR A SU LADO
Potencia de sobra: los H215 de HeliCarrier están siempre a la altura



Bruno Even,
CEO of Airbus Helicopters

LOS HELICÓPTEROS SIEMPRE ESTARÁN AHÍ PARA PROTEGER EL MUNDO

El salón Verticon sigue siendo una cita clave del calendario del vuelo vertical, especialmente para nuestros clientes del continente americano. Este evento ofrece una oportunidad única para conocer de primera mano las prioridades de los clientes, porque sabemos que las misiones críticas solo pueden llevarse a cabo cuando las aeronaves están listas para la misión. Nuestra presencia en Verticon también pone de relieve el profundo arraigo que tenemos en Norteamérica. Desde soluciones diseñadas para Canadá hasta nuestras plantas de fabricación en EE.UU., invertimos en talento local para que la producción y el soporte de nuestros sistemas los realicen personas que conocen de verdad las necesidades de quienes los utilizan. Esta edición de *Rotor* pone de relieve la enorme variedad de esas misiones. Ya sea en seguridad pública, búsqueda y rescate, extinción de incendios o servicios médicos de emergencia, nuestras tripulaciones salvan vidas en circunstancias extremas. Proporcionar la tecnología avanzada y el soporte adaptado que requieren estas operaciones tan complejas es un privilegio de quienes formamos parte

de Airbus. También veo el potencial de nuestros sistemas aéreos no tripulados (UAS). Como líder mundial, tenemos la responsabilidad de garantizar que esta tecnología sea robusta y se despliegue de forma ética. Con el lanzamiento de HTeaming, una iniciativa pionera, ya estamos llevando el poder de la interconectividad a la primera línea. Dado que este es mi último editorial como CEO de Airbus Helicopters, no puedo evitar echar la vista atrás y reflexionar sobre el camino recorrido. Me ha sido fácil mantener la motivación gracias al profundo impacto que tienen nuestros clientes en la vida de ciudadanos de todo el mundo. Son la mejor prueba del papel esencial que desempeña el vuelo vertical en la seguridad pública. Pero este impacto solo es posible gracias a la pasión inquebrantable de nuestros empleados y a la profunda confianza de nuestros socios y clientes. A todos ustedes, gracias por ser el latido de esta empresa. Aunque no podamos saber exactamente qué nos depara el futuro, podemos tener la certeza de que los helicópteros y las personas extraordinarias que los hacen posibles siempre estarán ahí para proteger el mundo.

HELICÓPTEROS Y TRIPULACIONES

Las tripulaciones de helicóptero tienen que estar preparadas a cualquier hora, de día o de noche. Ya se trate de impedir que una chispa acabe provocando un infierno, de rescatar a personas aisladas por inundaciones o de trasladar a un paciente al hospital a tiempo, cada segundo puede ser vital. Cuando hay vidas en juego, quienes responden a la llamada están siempre en alerta y necesitan saber que sus helicópteros están tan preparados como ellos.

ARTÍCULOS—Renata Ahumada, Belén Morant y Ben Peggie

LISTOS PARA SALVAR

DISEÑAR LA FIABILIDAD EN TIEMPOS CONVULSOS

Will Sampson, VP y Head of Market Operations de Airbus Helicopters, explica por qué los helicópteros de la compañía están siempre listos para prestar un servicio decisivo a las personas a las que protegen.

ARTÍCULO — Ben Peggie

Will Sampson, VP y Head of Market Operations de Airbus Helicopters, explica por qué los helicópteros de la compañía están siempre listos para prestar un servicio decisivo a las personas a las que protegen. “En 2026, el mundo es un lugar complejo para todos, desde quienes toman decisiones en los gobiernos hasta los ciudadanos de a pie”, afirma Will Sampson. “Y nuestro trabajo en Airbus Helicopters consiste en colaborar tanto con las autoridades que intentan gestionar esta situación como con los operadores que protegen a la población y salvan vidas”. Para Sampson, el contexto actual de inestabilidad va más allá de la mera tensión, y evoluciona con tal rapidez que la propia naturaleza del conflicto resulta cada vez menos nítida. “El panorama de amenazas está evolucionando tan deprisa, que la tradicional división entre guerra y paz es cada vez más porosa”. Según Sampson, en este periodo de realineamiento geopolítico, los recursos tienen que adaptarse con la misma rapidez con la que cambian las amenazas.

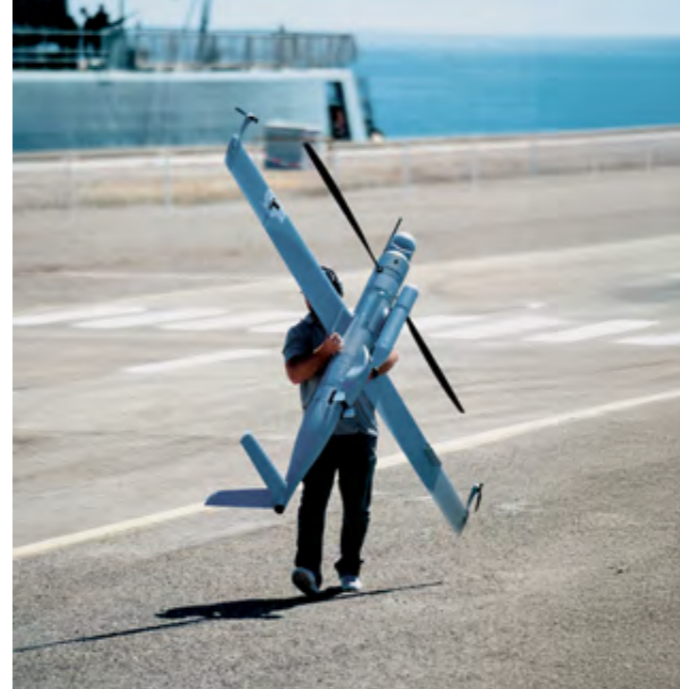


▲ William Sampson, Vice President Head of Market Operations de Airbus Helicopters

SOLUCIONES PRECISAS PARA UN MUNDO DIFUSO

Lo que no ha cambiado es la función de los helicópteros. “Nuestros operadores trabajan para prevenir y solucionar problemas”, explica Sampson. “Si surge una situación que no puede prevenirse, el objetivo pasa a ser proteger a los ciudadanos. Y, por último, cuando se produce una catástrofe, y los desastres naturales son cada vez más frecuentes, los helicópteros suelen ser los primeros en responder: rescatan a las personas afectadas, llevan suministros

► Los helicópteros deben ser capaces de operar en el bello, pero accidentado, territorio de Canadá.



◀ Flexrotor: ligero, pero tecnológicamente avanzado

a su lado

esenciales y ponen en marcha las primeras labores de reconstrucción y recuperación”. Los operadores de helicópteros siempre se han enfrentado a las situaciones más difíciles. Sin embargo, ahora, señala Sampson, está menos claro si la responsabilidad de una misión recae en un operador civil o militar. “Esta zona gris entre los dos ámbitos, llamémosla ‘espacio de guerra híbrida’, es donde el helicóptero resulta más crítico”. Sampson afirma que este es un factor que explica el creciente éxito comercial de la gama de helicópteros y sistemas aéreos no tripulados de uso dual de Airbus. Cuando los límites entre operaciones civiles y militares se difuminan, se necesitan aeronaves capaces de responder con solvencia en ambas. La filosofía de diseño de Airbus garantiza que sus helicópteros incorporan la tecnología necesaria para estar listos conforme evolucionan las misiones. Además, Sampson afirma que la gama dual no es una solución generalista que resuelve razonablemente operaciones muy distintas. Al contrario, estas soluciones pueden adaptarse o combinarse, no solo para cumplir la misión, sino para lograr el mejor resultado posible. “Solo los helicópteros reúnen todas esas capacidades, por eso resultan especialmente adecuados para estas operaciones de protección”.

MÁS ALLÁ DEL HORIZONTE

Que toda la gama de uso dual de Airbus sea modular, y por tanto flexible, ayuda a que sus helicópteros puedan adaptarse a misiones muy distintas. Pero esa no es la única clave. Sampson señala la estrategia de innovación de la compañía como otro de los factores que explican la superioridad operativa de sus helicópteros. Gracias a ella, la evolución del producto se ajusta perfectamente a lo que necesitan los clientes. En particular, destaca el giro reciente hacia soluciones pensadas para responder a los innumerables imprevistos con los que se encuentran los operadores, en lugar de centrarse solo en mejoras o ganancias de eficiencia. “Diseñamos y suministramos aeronaves concebidas para funcionar como un sistema al servicio de las necesidades del cliente, no como plataformas aisladas”. Para Sampson, esta filosofía se aprecia con especial claridad en los helicópteros más recientes de Airbus. Buena muestra de ello es la evolución al H140 desde el H160, ya un salto generacional en innovación ...





◀ El H145 de la Policía de Baviera cuenta con un sistema de misión de nueva generación.



◀ El H160 ha marcado un nuevo estándar en el diseño de helicópteros.

... respecto a sus antecesores. "A partir de la experiencia acumulada con el H160, en el H140 involucramos a nuestros operadores a la fase de diseño y conceptualización para crear desde el principio una aeronave preparada para la misión. Es decir, una aeronave pensada no solo para una misión concreta, sino también para evolucionar hacia otros segmentos de misión mediante un programa de desarrollos". Y no se trata solo de los modelos más recientes. El sistema de misión del H145 se ha mejorado recientemente para la Policía de Baviera, lo que amplía el tipo de operaciones policiales en las que puede intervenir este helicóptero. Sampson cree que helicópteros como el H145 y el H160, con capacidades de vigilancia de nueva generación y una conectividad reforzada, suponen un salto adelante en conocimiento de la situación, al ofrecer una visión del escenario operativo como nunca antes. La aviónica también evoluciona de forma constante y, según Sampson, esta estandarización no solo refuerza la seguridad, sino también la eficacia en misión: reduce la carga de trabajo y permite

que los pilotos se concentren en la misión, no en el pilotaje. Sampson subraya que Airbus trabaja en dos frentes: mejorar el producto y el sistema. "Nuestra hoja de ruta de innovación amplía las capacidades de nuestros operadores y hace que sus aparatos resulten cada vez más útiles en operación y más eficientes en costes. La evolución de nuestro producto no se limita a los sistemas de misión, también alcanza a la arquitectura misma de la aeronave".

LIDERAR LA INTEGRACIÓN

Sampson ve claramente el papel de los sistemas aéreos no tripulados en las misiones civiles y paraestatales. Destaca la responsabilidad que tienen empresas consolidadas como Airbus a la hora de trasladar estas soluciones al mercado. El valor de los sistemas aéreos no tripulados de Airbus reside en que se trata de una tecnología sofisticada, robusta y fiable, capaz de tener un impacto operativo real, y no de una tecnología concebida principalmente para crecer rápido y permitir que sus promotores hagan caja. "La seguridad pública no es un producto 'disruptivo' para mejorar el



balance de una empresa de Silicon Valley, es una misión de alto riesgo que exige el sello de calidad y fiabilidad que solo proporcionan décadas de experiencia sobre el terreno". Sampson también cree que la cooperación de estos recursos con helicópteros tripulados reforzará la labor de los operadores civiles y paraestatales. "El verdadero potencial y el auténtico beneficio para nuestras sociedades está en combinar helicópteros y drones con capacidades de misión distintas y complementarias... Me parece una solución que puede cambiar las reglas del juego y que aportará muchas ventajas". Además de la responsabilidad social que implica introducir nuevas tecnologías, Sampson considera que la madurez industrial y de diseño de Airbus le otorga ventajas frente a un grupo fragmentado de startups y competidores en un ámbito ya saturado. El año pasado, Airbus presentó HTeaming, que permite a los operadores controlar un UAS desde una tableta de misión.

EL BANCO DE PRUEBAS DEFINITIVO

Para muchos profesionales vinculados al sector del helicóptero, el primer gran hito del año es Verticon, y a Sampson le entusiasma lo que representa este salón. "Verticon recorre, año tras año, las mayores ciudades de EE.UU., el mayor mercado de helicópteros del mundo... Este país, con su cultura de innovación y de invención, es absolutamente extraordinario". Sampson afirma que el continente americano es, en sí mismo, un banco de pruebas definitivo para los helicópteros: "Desde las condiciones extremas del Ártico canadiense hasta Latinoamérica, donde las misiones de seguridad pública y respuesta a catástrofes se desarrollan en entornos de una diversidad enorme". Sampson está especialmente interesado en la oportunidad que ofrecen los salones aeronáuticos para que los profesionales del sector se reúnan y debatan sobre los retos actuales. La propuesta de nuestro interlocutor es centrarse en lo que Airbus puede hacer mejor por sus operadores, ya sea en cuanto al desarrollo de productos o la disponibilidad de las aeronaves. "Poniéndonos en el lugar de los clientes, ¿qué necesitan para hacer su trabajo de forma más eficiente y fiable? ¿Cómo adaptamos nuestras aeronaves y nos aseguramos de que siguen evolucionando para conseguirlo?"

◀ El H140, durante sus pruebas en clima frío

TODO ES MÁS GRANDE EN TEXAS: EL H125 DA LA TALLA

Uno de los principales desafíos a los que se enfrenta el Departamento de Seguridad Pública (DPS) de Texas es la enorme extensión del estado. Stacy Holland, jefe de pilotos de la División de Operaciones Aéreas, y Marcus Tomerlin, subjefe de pilotos, explican por qué el Airbus H125 lleva tanto tiempo siendo la columna vertebral de las operaciones policiales en el estado de la estrella solitaria.

ARTÍCULO—Ben Peggie

Con una jurisdicción que abarca 2.000 km de frontera, 254 condados y la necesidad de coordinarse con cerca de 3.000 cuerpos de seguridad, el DPS de Texas necesita un helicóptero capaz de responder al terreno difícil del estado, a las largas distancias y a la diversidad y frecuencia de las operaciones que se le encomiendan. "Nuestras misiones más habituales son la patrulla convencional, la lucha contra los delitos violentos, la patrulla urbana, la actuación frente a bandas, el control de fronteras, la búsqueda de menores desaparecidos, el rescate con grúa o la búsqueda y rescate (SAR)", explica



"El H125 no ha hecho más que afianzarse y hoy lo consideran una parte valiosa del equipo."

STACY HOLLAND, TEXAS
DPS AIRCRAFT OPERATIONS
DIVISION CHIEF PILOT

Stacy Holland. "El auténtico caballo de batalla de la flota es el Airbus H125. Contar con un helicóptero ligero monomotor tan capaz, que no solo puede operar a nivel local sino también recorrer largas distancias, es una gran ventaja cuando hay que cubrir un estado del tamaño de Texas". Marcus Tomerlin subraya también que la diversidad de las operaciones exige disponer de un helicóptero de altas prestaciones siempre listo para actuar. "Recibimos solicitudes de vigilancia a gran altitud, en las que tenemos que ascender hasta los 10.000 pies y llevar a cabo operaciones encubiertas".



▲ Stacy Holland, Texas DPS Aircraft Operations Division Chief Pilot

EL HURACÁN HARVEY

A finales de agosto de 2017, el huracán Harvey de categoría 4 irrumpió en el sureste de Texas y descargó 1.270 litros de agua por metro cuadrado durante varios días, lo que provocó graves inundaciones en Houston. Holland recuerda la complejidad logística de trabajar junto a muchos otros operadores. Las aeronaves del DPS pasaron de la noche a la mañana de realizar operaciones de patrulla a emprender labores de mando y control, y misiones SAR para salvar vidas. Holland destaca la solidez con la que respondió el H125 en unas condiciones extremadamente peligrosas, operando junto al Ejército y la Guardia Costera de EE.UU. para salvar vidas, cuando muchas personas se encontraban aisladas y en peligro. "Cuando Houston quedó devastada por aquellas inundaciones, acudimos con toda una flota de helicópteros y desarrollamos más de 250 misiones de rescate con grúa", relata Holland. "Fue increíble servir a los ciudadanos del estado de Texas, utilizar estas aeronaves y salvar vidas con operaciones tan arriesgadas. Me sentí muy orgulloso de cómo respondieron nuestras aeronaves".

EL SECRETO DE SU ÉXITO

No solo se recurre al H125 en momentos de crisis. Su despliegue es constante. Tomerlin señala que toda la flota del DPS acumula alrededor de 14.000 horas de vuelo al año, de las cuales unas 6.000 corresponden a aeronaves de ala fija y 8.000 a sus helicópteros. "Estos H125 vuelan entre 800 y 1.000 horas por aparato", explica Tomerlin, unas cifras que refuerzan aún más su condición de caballo de batalla. "La única limitación a la hora de desplegar nuestra flota de helicópteros es el tiempo que cada aparato tiene que pasar en tierra por mantenimiento programado", afirma. Esa combinación de potencia y fiabilidad en un terreno difícil como el de Texas explica por qué el H125 es la primera opción para las fuerzas de seguridad en todo el país. Y, como señala Tomerlin, también es un helicóptero extraordinariamente versátil. "El H125 puede equiparse con cámara, enlace de vídeo, sistemas de cartografía o faros de búsqueda. Puede asumir una gran variedad de misiones, como las operaciones a gran altitud, a baja altura, SAR o de rescate con grúa. He acumulado más de 3.500 horas a bordo de un H125. Es un helicóptero seguro, y es el que pensamos seguir utilizando en nuestras operaciones".

CUARENTA AÑOS VOLANDO

El éxito de este helicóptero en Texas no es algo puntual. El H125 lleva cuarenta años volando en el estado. Holland afirma que, nada más incorporarse a la flota del DPS a mediados de los años 80, el helicóptero demostró su valía. Desde entonces, no ha hecho más que afianzarse y hoy lo consideran una parte valiosa del equipo. "Airbus ha ofrecido un soporte excelente a nuestra flota durante los últimos cuarenta años", afirma Holland. "Los H125 me han respondido muy bien y han cuidado de mi tripulación y de mis pasajeros".



▲ Marcus Tomerlin, Texas DPS Assistant Chief Pilot

"Es un helicóptero seguro, y es el que pensamos seguir utilizando en nuestras operaciones."

MARCUS TOMERLIN



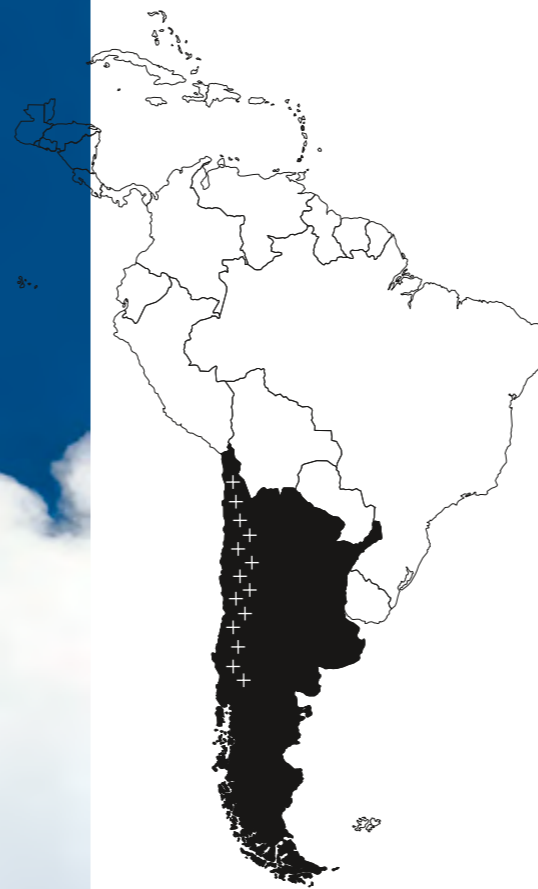
Un operador de grúa del Departamento de Seguridad Pública de Texas se prepara



SALVAR VIDAS A MÁS DE 6.000 METROS

A ambos lados de los Andes, en las cumbres de Chile y Argentina, Rotortec Helicopters y HelicoptersAR demuestran cómo la tecnología del H125 y la pericia humana se unen para salvar vidas en condiciones extremas.

ARTÍCULO — Renata Ahumada



Andes
CHILE Y ARGENTINA

◀ Rescate a gran altitud entre las nubes

▼ La persona rescatada llega a tierra firme



a su lado

La Cordillera de los Andes no perdona errores, ya sea para las aeronaves o para los cientos de turistas que visitan sus parques cada año. A altitudes donde el cuerpo humano se ralentiza y el aire es tan fino que apenas sostiene la conciencia, la diferencia entre un final trágico y un reencuentro familiar depende de dos factores: la pericia de los pilotos y la capacidad técnica de una máquina capaz de darlo todo a gran altura. Recientemente, dos operaciones de rescate, una en el lado chileno con Rotortec Helicopters y otra en el flanco argentino con HelicoptersAR, han vuelto a demostrar que, en el techo del mundo, el H125 es el verdadero salvavidas.

MILAGRO EN EL CAMPAMENTO CÓLERA

En la tarde del pasado jueves 22 de enero, la logística se transformó en urgencia en el Aconcagua. Un montañista brasileño se encontraba en apuros en Campamento Cólera, a casi 6.000 metros de altura, incapaz de moverse por sus propios medios. A esa elevación, donde la densidad del aire exige un esfuerzo titánico, el helicóptero tuvo que realizar un estacionario perfecto para rescatar una vida. Diego Góngora, uno de los socios de HelicoptersAR, recuerda la determinación del equipo ante el desafío: "Cuando el seguro del andinista consultó si podíamos evacuar a esa altura, nuestra respuesta fue un 'sí' rotundo. No por exceso de confianza, sino por años de entrenamiento y el respaldo de una máquina en la que confiamos ciegamente". Debido a que el terreno no permitía el aterrizaje, utilizaron una eslinga de corto alcance para izar al deportista en una maniobra de precisión milimétrica. El rescatista y la víctima fueron trasladados mediante la

eslinga, manteniendo comunicación por radio constante hasta Nido de Cóndores. Allí, a 5.556 metros, el H125 pudo finalmente posar sus patines, permitiendo que el equipo médico completara la cadena de supervivencia.

ESPERANZA EN EL CERRO LA LEONERA

Unas semanas antes, en el sector chileno de Farellones, la tripulación de Rotortec Helicopters enfrentaba su propio desafío cerca de la cumbre del Cerro La Leonera. Daniela Sáez, una joven de 25 años, llevaba 48 horas extraviada tras separarse de su grupo de trekking. Enfrentó dos noches de temperaturas gélidas y soledad absoluta en la inmensidad del macizo andino. La visibilidad era escasa debido a las ráfagas de viento y la nubosidad variable. Francisco Fluxá, piloto y gerente de Rotortec, describe el hallazgo como una mezcla de alivio y adrenalina. La imagen de Daniela, agotada pero consciente, dio sentido a un despliegue humano que aprovechó cada ventana de buen tiempo para rescatarla. Tras ser estabilizada, el diagnóstico de hipotermia y deshidratación confirmó que la rapidez de la aeronave fue la clave para su supervivencia.

RENDIR AL MÁXIMO EN CONDICIONES EXTREMAS

¿Por qué el H125 es el protagonista de estas historias? En altitudes donde otros helicópteros alcanzan su límite, el H125 mantiene la sustentación y responde con agilidad. Con su margen de potencia, es la aeronave ideal para rendir al máximo en condiciones extremas de calor y altitud, permitiendo aproximaciones a laderas donde el aterrizaje es inexistente. "La característica fundamental aquí es la potencia" explica Diego Góngora. "Por ejemplo, en el caso de un rescate, que ya habíamos hecho algunas semanas previas a 6.505 metros, con temperaturas de -10°C, el cálculo de altitud de densidad nos daba un resultado extremo. Para un piloto, estas son las condiciones que hacen este trabajo difícil pero apasionante". Sin embargo, más allá de la potencia, prevalece el factor humano. El éxito es el resultado de una colaboración efectiva entre rescatistas, pilotos y tecnología. Hoy, gracias a la perseverancia de equipos como Rotortec Helicopters y HelicoptersAR, dos personas han vuelto a casa, y la leyenda de los rescates del H125 en los Andes suma dos nuevos capítulos.

LA POLIVALENCIA EN EL ADN DEL RESCATE EN MÉXICO

De la ayuda humanitaria en las inundaciones de Veracruz a la vanguardia del rescate offshore, el operador mexicano redefine el alcance del H175 en misiones críticas.

ARTÍCULO — Belén Morant



Las nuevas capacidades SAR offshore incluyen el uso de grúas de rescate



▲ Durante la emergencia en Veracruz, el H175 fue reconfigurado para transportar 1.000 kg de víveres por trayecto.

Con 45 años de trayectoria en el sector, Transportes Aéreos Pegaso ha evolucionado desde la operación de aeronaves ligeras hasta la gestión del moderno H175, manteniendo siempre un enfoque basado en la seguridad y la adaptabilidad. Esta flexibilidad ha permitido a la compañía mexicana no sólo dar soporte al sector energético, sino también convertirse en un actor fundamental en misiones de búsqueda y rescate (SAR) y ayuda humanitaria.

ÁNGELES DE LA GUARDA EN VERACRUZ

El pasado mes de octubre de 2025, la capacidad de respuesta de Pegaso fue puesta a prueba ante la emergencia nacional provocada por las inundaciones en el estado de Veracruz. A solicitud de Pemex, se movilizó un H175 para apoyar a los municipios de la serranía cercanos a Poza Rica que habían quedado totalmente incomunicados por tierra. La misión exigió una transformación inmediata de la aeronave. Se desmontaron los asientos con facilidad en tan solo unos minutos para convertir la cabina con piso plano en un transporte de carga capaz de llevar 1.000 kg de suministros y víveres en cada trayecto, además de trasladar a dos médicos en cada viaje hacia las zonas devastadas. También se realizaron vuelos de reconocimiento aéreo para evaluar daños y traslados aeromédicos urgentes. El entorno presentaba desafíos extremos, con cables de alta tensión cruzando ríos y cerros, además de nubes de polvo y arena que dificultaban los aterrizajes. “El H175 en vuelo brinda mucha seguridad gracias a su potencia y estabilidad; el uso de sistemas como Helionix y la visión sintética fue clave para mantener

la conciencia situacional, mientras que las puertas corredizas nos facilitaron mucho la carga y descarga de los 1.000 kg de suministros”, explicó Carlos Ramírez Torres, capitán responsable de las operaciones en Veracruz. “La población siempre nos recibió con alegría y nos describieron como sus ángeles de la guarda al estar incomunicados. Me siento muy satisfecho de poder aplicar mi conocimiento para apoyar a la gente y me quedo con la satisfacción del deber cumplido” añade el comandante.

HACIA LA VANGUARDIA DEL RESCATE OFFSHORE

Pegaso inicia en 2026 una nueva etapa con la implementación de capacidades SAR con grúa de rescate para operaciones en alta mar. Este proyecto representa un hito al obtener la certificación oficial que convierte a Pegaso en la única empresa del sector de petróleo y gas en México con esta capacidad avalada por las autoridades. Las operaciones, que prestan servicio a Woodside Energy en el campo Trion, se desarrollan en aguas profundas. “Contar con un equipo de búsqueda y rescate disponible es un gran avance para la aviación mexicana. El mayor desafío es la distancia, operando a más de 110 millas náuticas de la costa, lo que exige una planificación exhaustiva de la misión”, subraya Israel Gómez Arzate, capitán y miembro del equipo SAR. Para ello, la compañía ha calificado a sus tripulaciones bajo estándares internacionales, empleando grúas de rescate y sistemas de lanzamiento de balsas salvavidas con kits de supervivencia. “Una aeronave SAR incrementa y prioriza el valor de la vida humana. Es un seguro para la inversión nacional y extranjera en el Golfo de México”, señaló Aníbal Rodrigo Astudillo Constantino, capitán y especialista en formación SAR.

UN COMPROMISO CON LA EXCELENCIA

La historia de Pegaso, que hoy se expande con contratos internacionales como el de Surinam, se resume en una filosofía de mejora constante y rigor operativo. “La empresa demuestra que la versatilidad de sus máquinas, acompañada de una formación de élite, es la clave para enfrentar cualquier tormenta. Como reza la política de la empresa, “nuestros valores garantizan nuestro trabajo”, subraya José Erosa, director de operaciones de Pegaso. Una premisa que se valida cada vez que un H175 despegue para salvar una vida o auxiliar a una comunidad aislada.



FLEXROTOR: VIGILANCIA NOCTURNA PARA LAS "TRES D"

Precision, con sede en Oregón (EE.UU.), fue una de las primeras empresas en adoptar la plataforma Flexrotor ya en 2014. Aunque su CEO, David Rath, imagina un futuro de integración transparente con recursos tripulados, hoy la aeronave actúa como un vigilante incansable desde el aire que realiza las misiones "Dull, Dirty, and Dangerous" (monótonas, sucias y peligrosas) por la noche, cuando la mayor parte de los bomberos descansa tras un largo día.

ARTÍCULO—Ben Peggie y Kelsey Young

Precision Helicopters utiliza aparatos H215 Super Puma y H125 para las misiones de extinción de incendios más críticas, y la carga de trabajo no deja de aumentar. "El sector de la extinción de incendios ha crecido muchísimo en los últimos quince años", explica Rath. "Los contratos que antes eran de treinta días ahora se prolongan cuatro o cinco meses. Al crecer el riesgo de incendio, este tipo de misiones son cada vez más tareas para todo el año en EE.UU." Para responder a esta demanda, Precision ha introducido el Flexrotor —un sistema aéreo no tripulado (UAS) de despegue y aterrizaje vertical (VTOL)— en un contrato federal de alta exigencia. Es una de las dos únicas empresas que participan en el contrato del Departamento de Interior de EE.UU. para cartografía aérea de larga duración

bajo demanda. Precision mira ahora hacia el futuro y contempla ofrecer una disponibilidad continua de entre 90 y 120 días, en lugar del antiguo modelo de activación en caso de necesidad, que a menudo dejaba recursos sin desplegar en momentos críticos.

CARTOGRAFÍA DE PRECISIÓN SIN VISIBILIDAD DIRECTA

Los incendios forestales evolucionan de forma tan imprevisible como destructiva. Matt Parker, presidente de Uncrewed Business en Precision, está convencido de que el Flexrotor ofrece la robustez necesaria para complementar a las aeronaves tripuladas. "Esta tecnología lleva décadas proporcionando inteligencia en tiempo real a nuestras Fuerzas Armadas desplegadas en el extranjero. Ha llegado el momento

El Flexrotor despegó en vertical...

de ofrecer esas mismas capacidades a nuestras brigadas de bomberos". Según el perfil habitual de misión, el Flexrotor despegó al anochecer para sobrevolar el perímetro del incendio. El equipo trabaja con un especialista geoespacial del Gobierno y utiliza señales de vídeo con referencias GPS para seguir la expansión de la superficie afectada e identificar objetivos de alto valor, como infraestructuras críticas, que los equipos terrestres pueden proteger seguidamente.



▲ Rath y Parker con su primer Flexrotor

COMPROBACIÓN TRAS LA CONTENCIÓN

La dificultad más técnica no consiste en localizar el incendio principal, ya que los satélites pueden observar el humo, sino identificar los puntos calientes que quedan ocultos a continuación. "Esos puntos calientes son los focos que los bomberos deben atacar para evitar que desencadenen otro gran incendio", apunta Parker. Estas exploraciones por infrarrojos resultan esenciales para impedir una reactivación catastrófica como la del incendio Carr en California, donde unas labores de extinción incompletas acabaron provocando un desastre después de que se hubiera declarado una contención total. El Flexrotor puede guiar a los equipos terrestres hasta esas brasas invisibles por radio, asegurando así que el incendio se extinga por completo.

EL FUTURO ES LA INTEGRACIÓN

Aunque la normativa aeronáutica actual está evolucionando para adaptarse a la rapidez que exige la lucha contra el fuego, Rath considera que la eficacia del sector depende de la colaboración de aeronaves tripuladas y no tripuladas. Al trabajar de forma coordinada con sus socios para movilizar recursos y compartir la carga operativa, las empresas pueden afrontar mejor los elevados costes y las dificultades técnicas propias de las primeras fases de despliegue de los UAS. Precision ha empezado a contemplar misiones de "ataque inicial" donde esta colaboración sea toda una realidad táctica. En este escenario se desplegarían un Flexrotor y un Super Puma tras la caída de rayos para localizar proactivamente pequeños focos antes de que se conviertan en grandes incendios. "El objetivo es lograr una coordinación digital transparente", afirma Rath. "Preveo un escenario en el que el Flexrotor le marque a un piloto con gafas de visión nocturna un punto caliente con láser a través de un haz infrarrojo, o que incluso transmita unas coordenadas GPS a

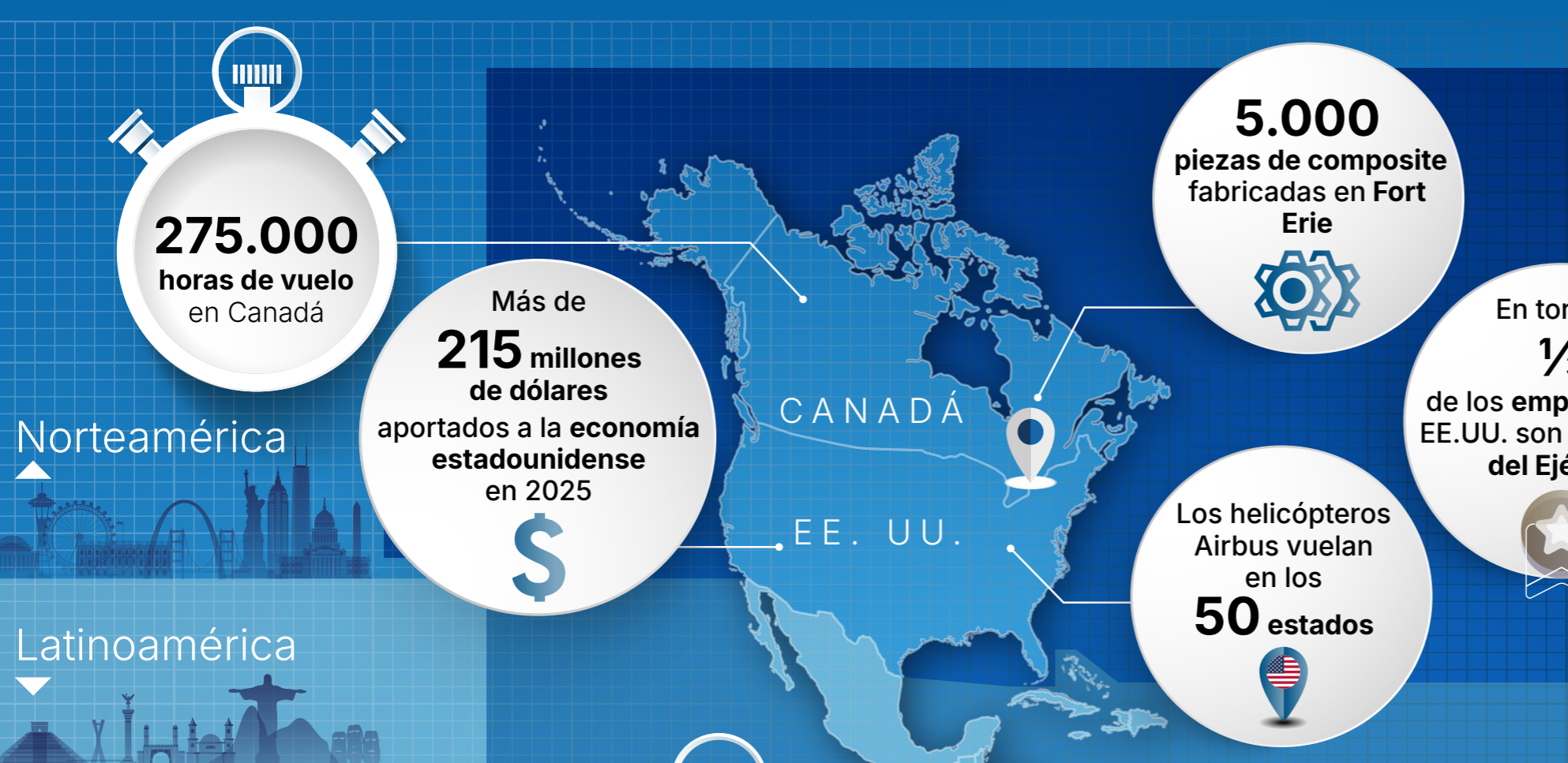
... antes de iniciar el vuelo horizontal



"Esta tecnología lleva décadas proporcionando inteligencia en tiempo real a nuestras Fuerzas Armadas desplegadas en el extranjero."

MATT PARKER, PRESIDENTE DE UNCREWED BUSINESS EN PRECISION

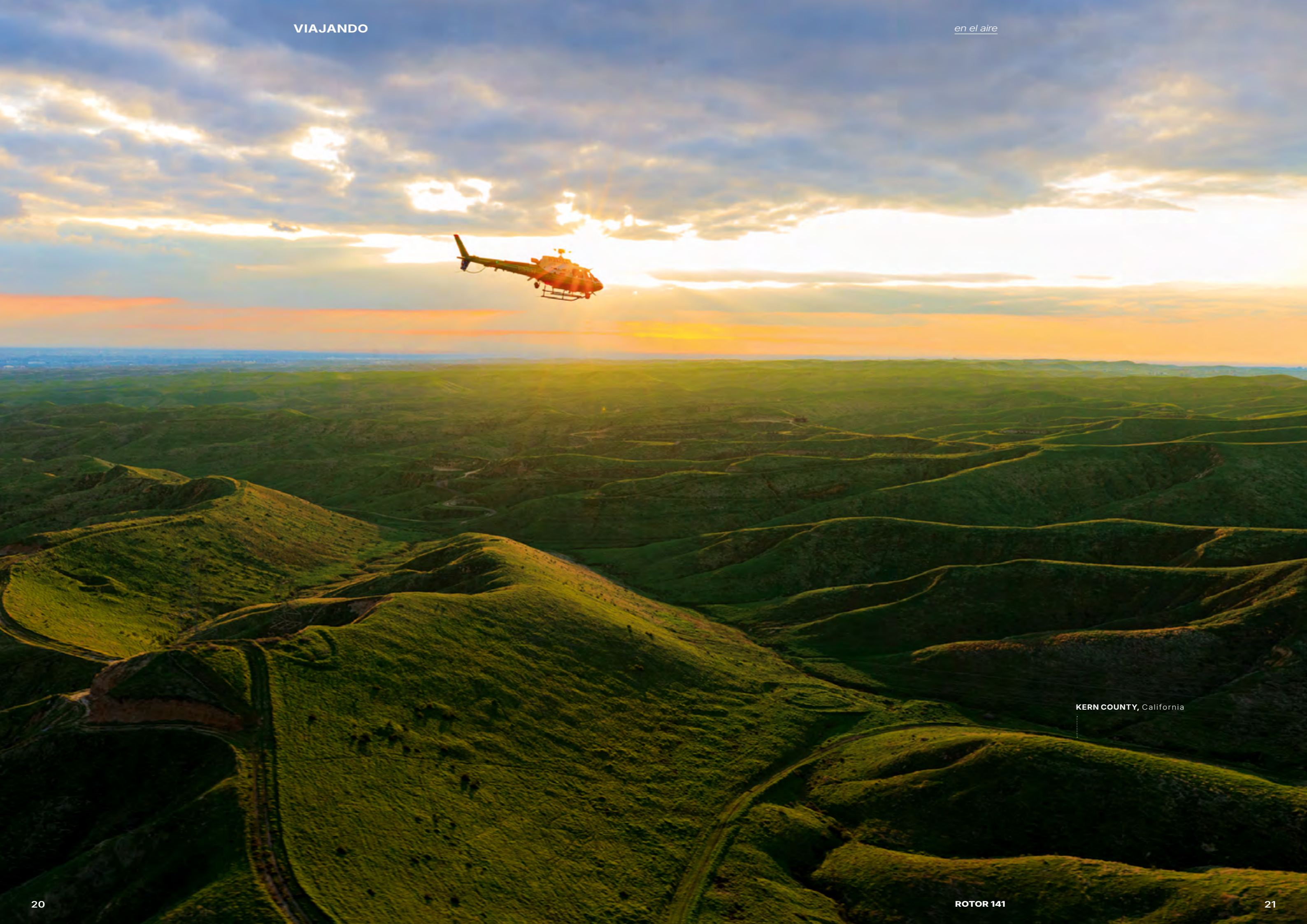
un H215, que volaría automáticamente hasta esa localización para descargar agua con la mayor precisión. Este nivel de colaboración en equipo será la única manera de llevar a cabo este tipo de misión en el futuro". Los incendios siguen avanzando tras la puesta de sol. El Flexrotor mantiene la vigilancia cuando las tripulaciones descansan, listo para pasar el testigo a los recursos tripulados al amanecer.



Airbus en América: las cifras

De la inmensa naturaleza salvaje de Canadá a las cumbres de los Andes, y de la extinción de incendios en Chile a las misiones de salvamento en Estados Unidos, la versátil flota de Airbus Helicopters permite llevar a cabo misiones críticas en todo el continente.





KERN COUNTY, California

Foco

EN EL SOPORTE Y LOS SERVICIOS

Airbus Helicopters ha puesto en marcha una profunda transformación cultural para recuperar terreno en el soporte a los operadores. El objetivo es ambicioso: convertirnos en el número uno en 2028.

ARTÍCULO — Alexandre Marchand

El diagnóstico de Romain Trapp, Executive Vice-President de Support & Services desde 2023, es duro, pero certero: "Hace diez años, el principal criterio de selección de un helicóptero era su nivel de prestaciones, pero el entorno ha cambiado y la disponibilidad ha ido ganando peso entre las prioridades de nuestros clientes. Y, aunque nuestros helicópteros figuran entre los mejores del mercado, nuestro soporte no goza de la misma valoración...". La pandemia asestó un duro golpe a las operaciones de soporte al cliente, que generaron un grado de insatisfacción que había que atajar. "Por este motivo, situamos la satisfacción del cliente en el centro de nuestra transformación. Nuestro objetivo es consolidarnos como un proveedor fiable", resume nuestro interlocutor. Para lograrlo, Romain Trapp ha estructurado el trabajo de sus equipos en torno a tres pilares, comenzando por lo que denomina "la obsesión por el cliente". "Aunque el rendimiento operativo sigue siendo esencial, todas las funciones de la compañía deben orientarse a la satisfacción del cliente, lo que exige simplificar los procesos y la forma en que interactuamos con los operadores". Otra de las críticas que se dirigían a Airbus Helicopters apuntaba a la dificultad para comprometerse en unos plazos concretos. "En este sentido, hemos reforzado nuestra capacidad de ofrecer fechas precisas y cumplirlas. Ese es nuestro segundo eje de trabajo". Por último, la ambición de Romain Trapp

es ir más allá de una relación puramente comercial y establecer una auténtica alianza estratégica con el cliente, situando la disponibilidad de los helicópteros como objetivo central. "Es un modelo que ya hemos puesto en marcha con algunos clientes militares y que queremos aplicar a los operadores civiles. Para ello, podemos ampliar los contratos por hora de vuelo y, especialmente, trabajar en profundidad sobre las causas raíz de la indisponibilidad". A ello se suma el avance de las soluciones digitales y, en concreto, de la inteligencia artificial: "El 50% de los pedidos que recibimos exige una entrega en menos de cinco días para piezas que nuestros proveedores nos suministran, de media, nueve meses después de cursar el pedido. Sin herramientas predictivas avanzadas, esta brecha es muy difícil de gestionar con eficacia", subraya Romain Trapp. El balance del trabajo realizado desde 2023 es muy claro: los proveedores entregaron un 20% más de piezas de repuesto a las actividades de soporte en 2024, un 15% adicional en 2025, y para 2026 está previsto un crecimiento similar. "El avance es aún más destacado en los conjuntos dinámicos, con un incremento del 50% entre 2023 y 2025", precisa Romain Trapp. "Este aumento de las entregas redunda directamente en beneficio de nuestros clientes". Las encuestas de satisfacción realizadas en el sector confirman que esta labor de fondo empieza a dar sus frutos. El objetivo para 2028 está pues a nuestro alcance.

GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE TÉCNICOS

"La principal dificultad que señalan nuestros clientes es la escasez de técnicos", subraya Romain Trapp. "Es el principal factor de indisponibilidad de sus helicópteros. Para resolverlo, estamos reforzando nuestras capacidades de formación y firmando acuerdos con centros educativos en otros países, lo que favorece una proximidad geográfica que valoran especialmente nuestros clientes".

En 2026 entrará en servicio un simulador del H160 en Estados Unidos; en 2027, un simulador del H175 en Malasia, y en 2028, un tercer simulador del H160/H175 en Brasil. Tras la puesta en servicio de un primer simulador del H125 basado en realidad virtual, seguiremos desarrollando esta tecnología con un recurso dedicado al H145 este mismo año.

FOCO EN LOS STOCKS

En 2025 se han puesto en marcha tres nuevas plataformas logísticas: Fort Erie (Canadá), Perth (Australia) y Singapur. También aquí prima la proximidad geográfica, con varios miles de piezas disponibles de forma inmediata lo más cerca posible de los operadores locales.



◀ Romain Trapp, Executive Vice President Customer Support and Services



◀ Airbus Helicopters ha invertido en un nuevo banco de pruebas en Grand Prairie para reducir los tiempos de espera de los clientes.



◀ Un empleado de Airbus Helicopters realiza un ajuste

EL escáner AÉREO DE México

El Servicio Geológico Mexicano desafía los límites de la física para mapear la riqueza invisible del país. Desde las alturas, el H125 opera como una plataforma tecnológica capaz de radiografiar el subsuelo y transformar la geografía hostil en progreso económico.

ARTÍCULO—Juliana Fandino

◀ El H125 permite realizar trabajos de cartografía donde no sería posible hacerlo de otro modo.

El Servicio Geológico Mexicano (SGM) tiene la misión de generar el mapa del tesoro de una nación de dos millones de kilómetros cuadrados. No se trata solo de observar la superficie, sino de “radiografiar” las profundidades para convertir el potencial geológico en polos de desarrollo. En este desafío, donde la orografía de sierras y montañas impone barreras físicas, el H125 es un activo estratégico indispensable para la soberanía científica de México.

Tecnología de punta suspendida en el aire

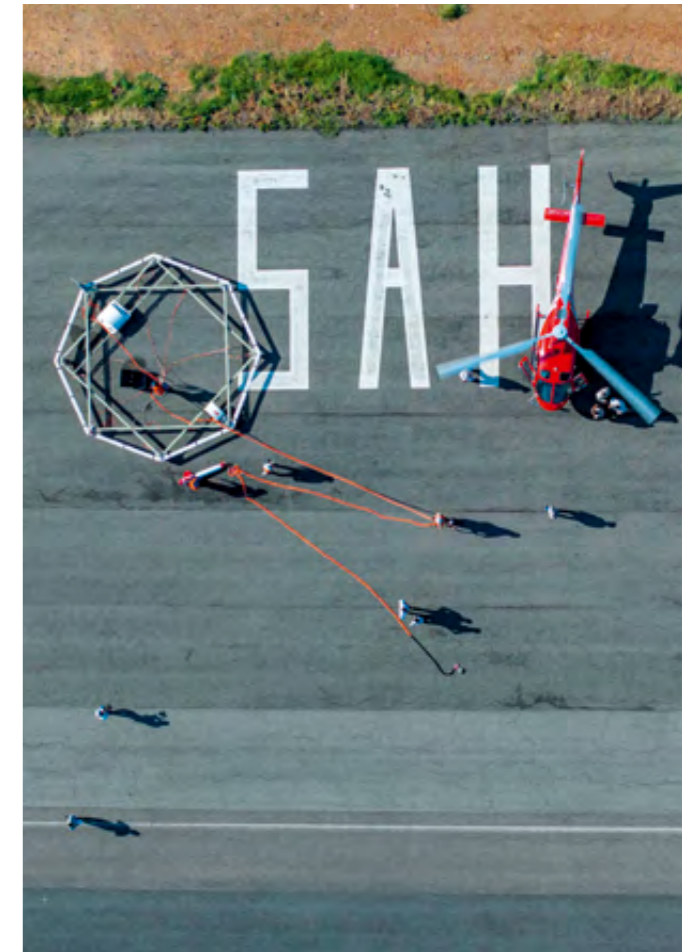
La clave de las misiones del SGM reside en la aeromagnetometría de alta resolución. El H125 transporta un sistema de adquisición de datos aerogeofísicos compuesto por una consola multiparámetros integrada y sensores externos especializados. El componente estrella es el sensor magnético, de aproximadamente 500 KG, que cuelga del helicóptero para realizar mediciones detalladas de la intensidad del campo magnético terrestre. Este sistema detecta variaciones originadas por las rocas y la radiación de rayos gamma. Así, el SGM localiza depósitos de hierro, uranio y tierras raras, delimita cuencas hidrológicas y detecta fallas críticas para prevenir desastres. Sin la capacidad de vuelo del H125, esta captura de datos sería inviable.

Potencia “High and Hot”

“Las misiones ocurren en montaña y sierra, a gran altitud, y temperaturas elevadas (alrededor de los 40°C), condiciones que degradan el rendimiento de la mayoría de aeronaves. El H125, con su motor Arriel 2D, mantiene una reserva de potencia superior para operar con seguridad donde el aire es menos denso, a pesar de operar entre rocas y desniveles. Nos ha funcionado muy bien” explica José Sánchez, piloto del SGM. “Es el helicóptero idóneo por su eficiencia a altas temperaturas. Realizamos ...



▲ El H125 está listo para despegar.



▲ Vista aérea del H125 con su sensor magnético



◀ Estudiando el suelo



◀ El H125 es lo bastante compacto y ágil como para aterrizar en cualquier lugar.



◀ La información que permite recopilar el H125 se plasma en un mapa.



La potencia del H125 permite llevar la carga a pesar de la altura y temperatura elevada.

“Es el helicóptero idóneo por su eficiencia a altas temperaturas. Realizamos aterrizajes frecuentes en terrenos irregulares y su respuesta es excepcional.”

HÉCTOR ALBA,
DIRECTOR DE OPERACIÓN
GEOLÓGICA EN EL SERVICIO
GEOLÓGICO MEXICANO

... aterrizajes frecuentes en terrenos irregulares y su respuesta es excepcional”, destaca Héctor Alba, director de operación geológica. Esta potencia permite al H125 funcionar como un caballo de batalla capaz de transportar también pesados equipos de perforación hacia cimas inaccesibles para evaluar yacimientos in situ y determinar su viabilidad de explotación. “La utilización del H125 nos permite reducir costos y por supuesto tiempos en la exploración del territorio”, añade.

Impacto en el desarrollo nacional

Para Flor de María Harp, directora general del SGM, el valor añadido es vital: “Sin su apoyo, sería imposible cubrir la inmensa superficie bajo nuestra responsabilidad”.

La misión trasciende la minería; es una herramienta de ordenamiento territorial. Los datos ayudan a planear el uso del suelo e identificar zonas geotérmicas, impulsando un aprovechamiento sostenible de los recursos. Además, su versatilidad permite reaccionar ante crisis. En las inundaciones de octubre de 2025, la flota se integró en misiones de Pronta Respuesta ante Desastres, demostrando que la agilidad necesaria para encontrar minerales es también determinante para salvar vidas. La colaboración de medio siglo entre el SGM y Airbus asegura que cada dato capturado desde el cielo se convierta en una decisión estratégica y científica para el país. Con el H125, la ciencia mexicana eleva su mirada para profundizar en sus raíces.



Los tres prototipos del H140 despegan en Donauwörth.

EL H140 A LA TERCERA POTENCIA

Un año después de su lanzamiento en Verticon 2025, el H140 sigue haciendo grandes progresos, tanto en el terreno comercial como en la certificación y en nuevas misiones. Dirk Petry, Head of Light Twin Helicopter Program, nos pone al día sobre la evolución del H140.

ARTÍCULO — Jörg Michel

Las pruebas en vuelo del H140 están ya muy avanzadas. ¿Cómo progresa la campaña de certificación?

DIRK PETRY: Nuestras pruebas en vuelo avanzan exactamente según lo previsto. Actualmente, disponemos de una flota de tres prototipos dedicada a nuestras campañas de vuelo. El tercero (PT3) realizó su primer vuelo a finales del año pasado. En estos momentos, el PT2 se encuentra en Finlandia y Noruega participando en la campaña de certificación. En Finlandia estamos llevando el H140 al límite en unas condiciones de frío extremo con hasta -40° C, y en Noruega se realizan las pruebas de entrada de aire del motor cuando nieva con intensidad. Contemplar a los tres prototipos volando juntos, justo antes de Navidad, fue un momento muy emocionante para todo el equipo. Ya hemos superado un número importante de horas de vuelo, y este logro atestigua el nivel, la competencia y la ambición de nuestro equipo. Desarrollar un helicóptero es una tarea extraordinariamente compleja,

y ceñirnos con tanta precisión al calendario previsto supone un gran éxito. Pensando en los próximos meses, el PT2 viajará este verano a EE.UU. para realizar las pruebas en condiciones de calor y altitud. 2026 será un año dedicado especialmente a las pruebas, y no solo las que llevaremos a cabo con los prototipos, sino también las que realizaremos en nuestros laboratorios para verificar los componentes y la funcionalidad.

Ha pasado un año desde que se presentó el H140 en verticon. ¿En qué medida supuso un éxito el lanzamiento del helicóptero?

D.P.: Verticon 2025 representó un éxito extraordinario. Solo durante la feria recibimos más de 74 compromisos de compra, que hemos ido convirtiendo en pedidos en firme durante los últimos meses. Actualmente superamos los cien compromisos de compra, de los que 61 son ya contratos en firme. Estas cifras confirman que el H140 es en este momento el helicóptero bimotor ligero con más éxito del mercado.



◀ Dirk Petry, Head of Light Twin Helicopter Program



Pruebas a gran altitud en los Pirineos

"Estas cifras confirman que el H140 es en este momento el helicóptero bimotor ligero con más éxito del mercado."

DIRK PETRY,
HEAD OF LIGHT TWIN
HELICOPTER PROGRAM

Aunque inicialmente nuestro éxito se ha centrado principalmente en el segmento de los servicios médicos de emergencia, estamos empezando a dirigirnos a otros sectores del mercado. Hemos recibido nuestros primeros pedidos del segmento de transporte de pasajeros y helicópteros utilitarios, lo que marca el inicio de nuestra expansión a nuevos mercados. Nuestros planes para su entrada en servicio en 2028 avanzan según el calendario previsto.

Cuáles son los siguientes pasos estratégicos del programa en cuanto al diseño y la producción?

D.P.: Estamos entrando en una fase apasionante. En la feria Verticon de este año presentamos el ACH140 con una maqueta a tamaño real de la cabina equipada con el nuevo interior ACH Line. Estamos desarrollando este concepto internamente en estrecha colaboración con nuestros colegas de Airbus Helicopters Italia y

con proveedores de primer nivel que nos ofrecen materiales y diseños innovadores y sostenibles. El H140 es un helicóptero realmente polivalente; tras los servicios médicos de emergencia y la aviación privada y de negocios, nos dirigiremos a los segmentos de las fuerzas de seguridad y del transporte marítimo. La actividad industrial está en pleno despliegue. Estamos desarrollando un cuarto prototipo, el PT4, que se fabrica en un entorno de serie. Actualmente se encuentra en la fase de ensamblaje de grandes componentes (MCA), pasará en breve a la línea de montaje final (FAL) y prevemos que realice su primer vuelo el próximo invierno. Además, ya se ha puesto en marcha la producción industrial de los primeros helicópteros de serie. El quinto H140 lo operará Airbus Helicopters para apoyar la certificación de equipos opcionales. Además, me llena de orgullo comunicarles que, en este mismo momento, está entrando en producción el primer aparato destinado a un cliente.

UN "FÉNIX" PARA conservar el territorio

Desde su base en Fort McMurray, Alberta (Canadá), Phoenix Heli-Flight opera en las arenas petrolíferas de Athabasca, una de las mayores regiones productoras del mundo. Su CEO, Paul Spring, explica cómo este entorno les permite realizar una enorme variedad de misiones con sus helicópteros Airbus, y les sitúa en primera línea de la protección de la frágil biodiversidad de la región y de la seguridad de la población local.

ARTÍCULO — Ben Peggie

"Somos una comunidad muy vinculada al desarrollo del petróleo y el gas, pero también estamos rodeados por una vasta región de bosque boreal", explica Spring. "Aquí es bastante habitual que se declaren incendios forestales de entre 200.000 y 300.000 hectáreas. Realizamos una intensa labor de seguimiento medioambiental en torno a las arenas petrolíferas. Canadá es un excelente lugar para producir, pero también nos tomamos muy en serio la responsabilidad medioambiental".

Una carga externa peculiar

Spring habla con pasión del impacto positivo que logra Phoenix con sus misiones en helicóptero y destaca una de sus operaciones más especializadas. "Una de mis misiones críticas preferidas es la captura de fauna salvaje", afirma. "Hacemos seguimiento de una especie en peligro de extinción, la grulla trompetera. Llevamos a bordo a dos veterinarios, un representante de Parks Canada y dos biólogos especializados en fauna salvaje. Además de controlar su hábitat acuático y sus nidos, capturamos a los polluelos antes de que aprendan

a volar y les colocamos unas anillas de seguimiento que llevarán toda la vida. Así pueden registrar su paso por torres GPS en su ruta de regreso a Texas. Es una bandada de aves amenazadas que compartimos entre Canadá y Texas. No creo que pudiéramos hacer este trabajo sin un H125. Aterrizamos en las zonas más inhóspitas del mundo, como en pantanos y en espacios reducidos y aislados a los que no llega nadie. Es la aeronave perfecta para esta misión". La geografía de la zona obliga al equipo de Phoenix a operar en entornos muy exigentes y a afrontar misiones de lo más diverso. "Realizamos muchísimas labores complejas", apunta Spring. "Desde aterrizar sobre placas de hielo a la deriva hasta desplegar rescatadores acuáticos para salvar vidas. Pero, tal vez, la labor más exigente de todas sea la extinción de incendios". Spring destaca la importancia de que los helicópteros permitan a los pilotos concentrarse por completo en la tarea que tienen entre manos. "Son jornadas muy largas entre el humo, trabajando con varias aeronaves. La visibilidad —disponer de grandes paneles acristalados en ...

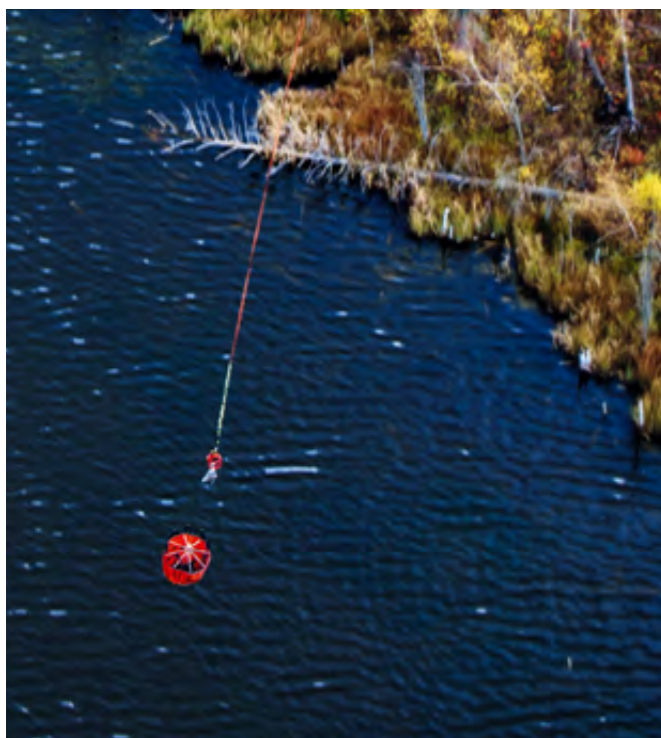
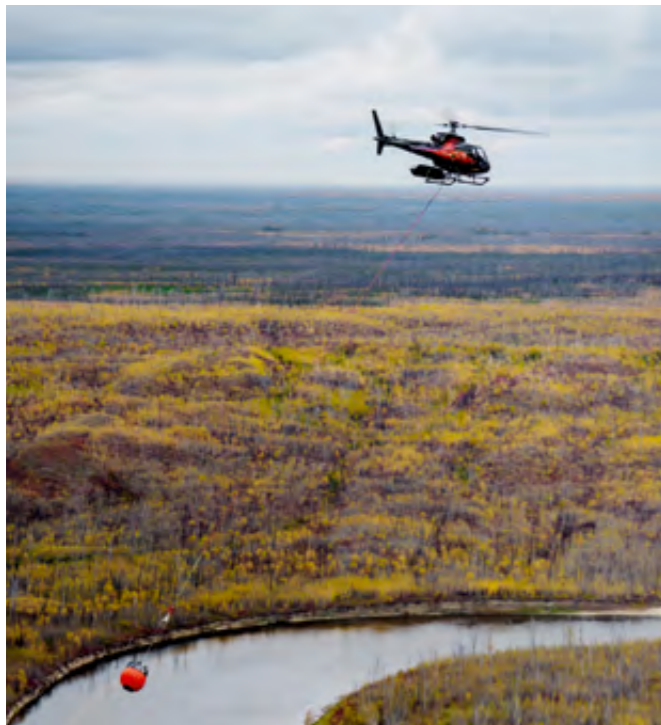


▲ Paul Spring, CEO of Phoenix Heli-Flight

"Aterrizamos en las zonas más inhóspitas del mundo, como en pantanos y en espacios reducidos y aislados a los que no llega nadie. Es la aeronave perfecta para esta misión."

PAUL SPRING, CEO OF PHOENIX HELI-FLIGHT

La colorida flota de Phoenix Heli-Flight



... el techo, ventanas y burbujas inferiores— es fundamental para nosotros. El confort también es decisivo. Si vas a pasarte el día entero haciendo descargas de agua con el helicóptero, puede que realicemos un ciclo cada dos o dos minutos y medio, acabar destrozado al final del día no es una opción, porque al día siguiente hay que volver a volar”.

Cooperación positiva

Spring se muestra orgulloso del servicio que presta Phoenix Heli-Flight a la población local y cree que el aislamiento geográfico estrecha aún más el vínculo entre las personas y los helicópteros que operan habitualmente. “Al ser una comunidad remota en una zona de incendios con una fuerte presencia industrial, la población es muy consciente del papel que desempeñan los helicópteros. Nos ven en las carreteras, en los bosques, ayudando a la gente constantemente. La comunidad lo valora mucho y lo reconoce abiertamente. Cuando alguien está atravesando un momento crítico, nosotros estamos ahí para ayudar y nos llena de satisfacción poder hacerlo”. Además de estudiar la incorporación de más helicópteros, Spring, como muchos otros operadores, ve un gran potencial en los sistemas aéreos no tripulados (UAS) para apoyar sus operaciones paraestatales. “Actualmente estamos introduciendo los drones, que ya intervienen en nuestro programa de búsqueda y rescate. No siempre podemos desplegar todos los recursos que necesitamos, y estamos comprobando que los UAS son una ayuda valiosa para cooperar con los helicópteros. Los drones forman parte de nuestro futuro”. Por la variedad de sus misiones, la dureza y extensión del territorio y la responsabilidad de proteger a la población y a la fauna, Phoenix Heli-Flight reúne las condiciones para liderar la cooperación de recursos tripulados y no tripulados.

▲ **Llenado del helibalde**

◀ **En Fort McMurray, Alberta (Canadá), los helicópteros de Phoenix Heli-Flight realizan una amplia variedad de misiones y la población local los reconoce al instante.**

▼ **La labor más exigente de Phoenix Heli-Flight es la extinción de incendios con helibalde.**

a su lado



“Nos ven en las carreteras, en los bosques, ayudando a la gente constantemente. La comunidad lo valora mucho y lo reconoce abiertamente. Cuando alguien está atravesando un momento crítico, nosotros estamos ahí para ayudar y nos llena de satisfacción poder hacerlo.”

PAUL SPRING, CEO OF PHOENIX HELI-FLIGHT

▲ El aislamiento geográfico estrecha el vínculo entre la población y los helicópteros que operan en su proximidad.

“El último de los pioneros”

El sanitario de vuelo Jim Laird y el enfermero de vuelo Ron Dotson han formado parte de HealthNet Aeromedical Services durante casi cuarenta años extraordinarios. Cada uno supera las 5.000 misiones a bordo. Repasamos toda una vida de dedicación.

ARTÍCULO—Heather Couthaud



El lema de Virginia Occidental, Montani Semper Liberi (los montañeros siempre son libres), encarna un espíritu aventurero y se ajusta a la perfección a quienes pusieron en marcha el primer programa estatal de servicios médicos aéreos en 1986. “Empecé a volar cuando arrancó el programa. Soy el último de los pioneros”, afirma Jim Laird, sanitario de vuelo de HealthNet, un proveedor sin ánimo de lucro de transporte aéreo y terrestre para cuidados críticos. Este veterano profesional de la medicina aérea recuerda el día en que West Virginia University Hospital y Charleston Area Medical Center unieron sus fuerzas para poner en servicio dos helicópteros H125 “A-Star”. El concepto era tan nuevo que,

en su primera misión, como recuerda Laird: “Tuvimos que buscar un hospital que nos aceptara”. El enfermero de vuelo retirado Ron Dotson estuvo en HealthNet casi tanto tiempo como él. Los homenajes de sus compañeros no dejan lugar a dudas: “Quería darle las gracias por haber sido uno de mis primeros mentores en Harrison County Emergency Squad en los años 80”, escribió el sanitario de vuelo retirado Carlton Burkhammer con motivo de la jubilación de Dotson en 2023.

De los inicios a la madurez

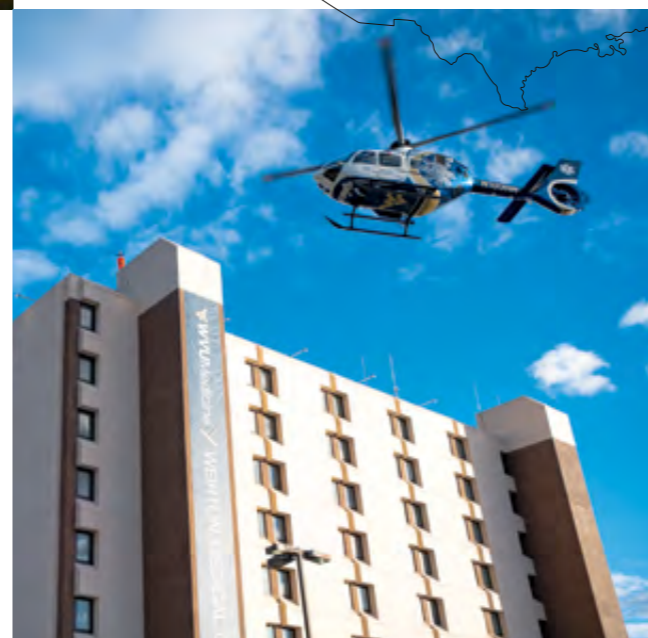
“Nos costó arrancar porque la gente no estaba acostumbrada y, además, no es un lugar fácil para volar”, comenta Laird.

▲ HealthNet opera ocho H135 y dos H145

Virginia Occidental presenta condiciones difíciles, con ciudades densamente pobladas y regiones rurales aisladas. Con los Apalaches y los montes Allegheny, la altitud media del estado es de 1.411 pies (430 m). Las condiciones meteorológicas pueden cambiar en cuestión de minutos. Hoy en día, pilota las misiones un profesional experimentado, familiarizado con las exigencias de los servicios médicos de emergencia en helicóptero (HEMS). En cabina, un enfermero y un sanitario de vuelo están listos para tratar desde una parada cardíaca hasta una intubación. “Cuando empezamos, tuvimos seis semanas para aprender de los médicos y adaptar los conocimientos al entorno aéreo”, afirma Laird. “No se utilizaban ventiladores mecánicos como ahora. Tuve la suerte de experimentar la incorporación de la tecnología y así pude adaptarme mejor al cambio”.

Una flota avanzada

HealthNet pasó de dos H125 a una flota que hoy incluye ocho H135 y dos H145, y actualmente opera misiones que salvan vidas desde ocho bases. En septiembre de 2025 recibió el primero de cinco nuevos H135 de última generación. Este helicóptero configurado para HEMS



a su lado



está certificado para operaciones con reglas de vuelo instrumental (IFR), lo que aporta mayor seguridad al entorno de vuelo. “El programa de seguridad se ha basado en seguir siempre el mismo protocolo. Después, se desarrolló el concepto de cultura justa, según el cual cualquiera puede detener el vuelo si considera que existe un riesgo”, afirma Laird. HealthNet exige a sus tripulaciones realizar cursos de supervivencia. Para Air Methods, su operador aéreo, esta formación debe ser trimestral. Laird lo resume así: “Ha evolucionado a lo largo de los años para ayudar a los demás a alcanzar el éxito”. El H135 se incorpora a la flota como líder no solo en prestaciones de seguridad, sino también en configuración médica. Sus puertas traseras tipo concha y su amplia cabina facilitan el embarque y el transporte de todo tipo de pacientes, desde recién nacidos y pacientes pediátricos de cuidados intensivos hasta personas de alto riesgo. El equipamiento médico incluye reservas de sangre y plasma, antibióticos, monitores y ventiladores mecánicos, bombas de infusión intravenosa y ecógrafos. “Está diseñado para el cuidado del paciente. La disposición de los asientos y la colocación del equipamiento están pensados para que puedas desempeñar bien tu trabajo”, explica Laird. A las nuevas generaciones de sanitarios les da este consejo: “Vuestro éxito dependerá solo de lo que estéis dispuestos a aportar. Y explicaré mi idea de éxito: el mejor día de mi vida fue cuando me encontré con un paciente al que habíamos atendido tras sufrir una parada cardíaca. Le saludé con la mano y me hizo un corte de mangas. Yo fui quien le desfibriló siete veces. Luego se echó a reír”.

◀ Un H135 sobrevuela un hospital

▲ Un H135 de HealthNet surca los cielos de Virginia Occidental



Ayuda aérea

EN LAS INUNDACIONES

de Texas

En un comienzo de 2026 marcado por inundaciones récord en el norte de California, Rotor recuerda la actuación de la Guardia Costera que salvó decenas de vidas durante las inundaciones del 4 de julio en Kerrville (Texas).

ARTÍCULO — Heather Couthaud

“Lo que más me impresionó fue la resiliencia de la población”, afirma Seth Reeves, cabo primero de la Guardia Costera de EE.UU., seis meses después de las terribles inundaciones que se cobró víctimas en Texas Hill Country. La magnitud de las inundaciones puso de manifiesto el poder devastador de la naturaleza. Las intensas lluvias caídas en la madrugada del 4 de julio de 2025 en Kerrville transformaron en menos de una hora el apacible río Guadalupe en una riada que sorprendió a la población ribereña. Con la llegada del día, quedó claro que las evacuaciones tendrían que hacerse desde el aire. La fuerza de la corriente había dejado vehículos atrapados y había cortado carreteras y puentes. Unidades aéreas de distintos organismos públicos evacuaron por aire a personas atrapadas por las aguas en medio de intensas lluvias y fuertes vientos. Un helicóptero MH-65 de la Guardia Costera de EE.UU. estacionado en la base aérea de Corpus Christi formó parte del operativo. Su tripulación, integrada por cuatro personas, permitió salvar a 15 jóvenes campistas en Camp Mystic, y evaluar a otras 169 personas ese mismo día.

Seguir o no

Llegar a la zona requirió de por sí maniobras extraordinarias. El comandante de aeronave, teniente Ian Hopper; la copiloto, teniente Blair Ogujiofor; el rescatador acuático, cabo primero Scott Ruskan; y el mecánico de vuelo Seth Reeves se encontraron en Kerrville con condiciones meteorológicas extremas. Tuvieron que esperar 45 minutos antes de desviarse finalmente a otro aeródromo para repostar y reorganizarse. En un nuevo intento, Hopper explica: “Yo estaba a los mandos; Blair Ogujiofor, a cargo de las comunicaciones y de los obstáculos; Scott Ruskan controlaba el radar meteorológico para que ni Blair ni yo tuviéramos que apartar la vista; y Seth Reeves seguía la ruta en Google Maps, así que decidimos intentar llegar hasta Camp Mystic”. De nuevo, el mal tiempo les obligó a desviarse y a esperar a que pasara lo peor de la tormenta. En ese momento, se le asignó al equipo del MH-65 la zona de Camp Mystic, donde operó junto con otras aeronaves, entre ellas, un helicóptero del Ejército. Hopper recuerda las condiciones mientras volaban en formación hacia el campamento y describe aquel tramo como el “más delicado, con decisiones de seguir o no seguir cada dos minutos, colina a colina. Tuvimos que reducir la velocidad a unos 45 nudos para evitar volver a entrar en

a su lado



◀ *Un Dauphin de la Guardia Costera de EE.UU.*

▲ *Un miembro de la tripulación en la grúa. Las tripulaciones de la Guardia Costera de EE.UU. fueron condecoradas por salvar a 15 jóvenes y efectuar el triaje de otras 69 personas.*

IIMC [entrada involuntaria en condiciones meteorológicas instrumentales]. Como acabábamos de repostar y la altitud era mayor que en Corpus, por no hablar de que había mucha humedad y calor, en algunos momentos llegamos al 90% de par para superar las colinas sin meternos en las nubes. Una vez llegamos al campamento, empezamos a recibir una alerta TCAS tras otra [señales anticolidión entre aeronaves]”.

Triaje y tempestad

Había alrededor de doce helicópteros de distinto tamaño en la zona, por lo que Hopper decidió aterrizar en una pequeña pista al norte. Allí consumió combustible para que el MH-65 se pudiera mantener en estacionario fuera del efecto suelo (HOGE) durante los rescates. “Volábamos hacia una zona y un terreno completamente nuevos, con numerosas torres en lo alto de las colinas y una capa de nubes bastante baja”, afirma Hopper. “Las zonas de aterrizaje eran totalmente nuevas y exigían potencia HOGE para entrar y salir. El TCAS no dejaba de sonar y las comunicaciones eran una locura. Seth Reeves gestionó la cabina con gran habilidad y se aseguró de que los campistas se situaran en los lugares más seguros, aunque no teníamos suficientes sistemas de retención para todos”. Ruskan decidió quedarse con los jóvenes campistas en el lugar como primer interviniente para coordinar el embarque de supervivientes en otros helicópteros. Hopper eligió otra zona de aterrizaje, donde el terreno era demasiado blando para aeronaves de mayor tamaño. Allí embarcó a tres grupos más de campistas durante 3,5 horas, antes de regresar a por Ruskan y sumar un total de 7,5 horas de vuelo. Por su extraordinaria actuación, Hopper y Ruskan fueron condecorados con la Cruz de Vuelo Distinguido, y Ogujiofor y Reeves, con la Medalla del Aire.



POTENCIA DE SOBRA: LOS H215 DE HELICARRIER ESTÁN SIEMPRE A LA ALTURA

La empresa de helicópteros de Frederic Carrier, con sede en Quebec (Canadá), utiliza sus H215 para la extinción de incendios. Carrier nos explica por qué este helicóptero rinde tan bien cuando la presión es máxima.

ARTÍCULO—Ben Peggie

▲ Por sus prestaciones, el motor del H215 es perfecto para operar a gran altitud y con altas temperaturas, dos factores clave en la extinción de incendios.

Al preguntarle en qué misiones demuestran realmente su valía los H215 de HeliCarrier, su propietario, Fred Carrier, no lo duda: “En la extinción de incendios y en construcción. Es un helicóptero muy potente, fiable, fácil de operar y que puede ponerse en servicio con gran rapidez”.

Una potencia fiable

El entusiasmo de Carrier por este helicóptero es evidente. Atribuye su alto rendimiento en la extinción de incendios y en operaciones con carga externa al diseño de su motor. “Lo que me gusta de volar con él es la filosofía de Airbus: siempre trabaja con margen”, declara. “Siempre dispones de lo necesario para cumplir la tarea y rendir como debe”. Para quien no esté familiarizado con el concepto, se trata de un motor capaz de desarrollar más potencia que la permitida por el diseño de la aeronave (la potencia máxima autorizada) al nivel del mar y en días fríos. En esas condiciones, el sistema no le permite al piloto utilizar todo el potencial del motor, por lo que su rendimiento queda limitado. Puede parecer una limitación, pero en un día caluroso o a gran altitud, el motor del Super Puma dispone de margen suficiente para mantener su potencia máxima autorizada, mientras que otros motores menos capaces pueden perder rendimiento. Esa reserva de potencia en entornos calurosos y a gran altitud es una clara ventaja en muchas misiones paraestatales, especialmente en la extinción de incendios. Los pilotos pueden confiar en el rendimiento consistente del H215 en cualquier condición operativa. También pueden tener la seguridad de que el motor dispone de potencia de sobra para maniobrar durante la misión, ya que no se ha llevado a su límite térmico.

Listo para entrar en acción

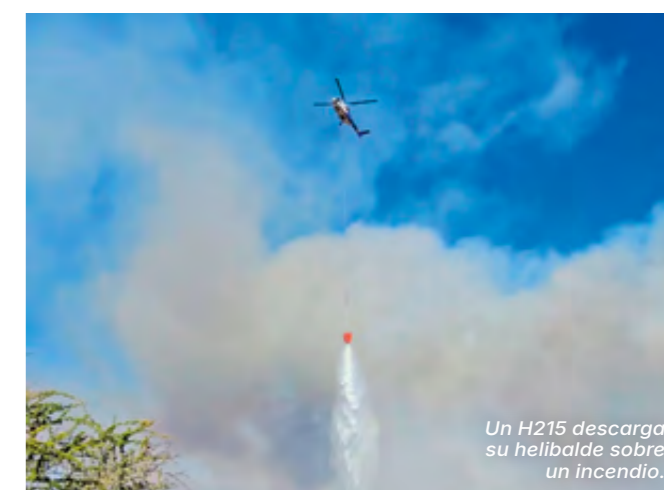
Operar por debajo de los límites térmicos máximos reduce el desgaste, prolonga de forma significativa los intervalos de mantenimiento y mejora la disponibilidad de la aeronave. Carrier destaca este aspecto como otra de las grandes bazas del helicóptero en la extinción de incendios: cuando se le necesita, está listo para entrar en servicio, especialmente en trabajos en el extranjero, una parte importante del negocio de HeliCarrier. Además, no se trata solo de disponibilidad. Las prestaciones del H215 le permiten llegar a su destino con rapidez y solvencia. “Es fácil desplegarlo y es un helicóptero rápido”, afirma. “En un vuelo de traslado a Chile, por ejemplo, podemos completar un trayecto largo con

a su lado

piloto automático y, gracias a ser en origen un helicóptero para operaciones marítimas, puede entrar en servicio de forma muy rápida y sencilla. Tiene buena autonomía, buen alcance y es rápido”.

Capacidad para transportar personal

Carrier también destaca que el H215 es una aeronave de categoría estándar. “Soy un firme defensor de las aeronaves de categoría estándar; el hecho de poder llevar personas a bordo les da una clara ventaja”, afirma. A diferencia de otros helicópteros pesados que se utilizan en misiones paraestatales, el H215 puede transportar personal. De esta forma, nos permite trasladar bomberos por razones logísticas o de evacuación, lo que añade otra capacidad muy valiosa a la hora de apagar el fuego. Con tantos puntos fuertes, no sorprende que Carrier no se plantee destinar su flota de H215 a tareas radicalmente distintas, sabiendo que tiene la potencia que necesitan para cumplir su misión. “El negocio principal de HeliCarrier está en la construcción, el soporte a líneas eléctricas y la extinción de incendios. En los próximos cinco años, seguiremos haciendo lo que mejor hemos hecho en los últimos quince. Exactamente lo que hacemos ahora”.



Un H215 descarga su helibalde sobre un incendio.



El H215 de Heli-Carrier en tierra, listo para despegar

airbus.com



Coordinación de plataformas para multiplicar **sus capacidades de misión.**

Airbus.
Made to matter



AIRBUS