

Febrero / marzo 2022

Revista internacional de vuelo libre

# Cross Country *en* Español

65



# UN TOQUE DE MAGIA

Los ingredientes son simplemente clásicos, sin complicaciones: 59 cajones, alargamiento 6, 3 bandas, perfil a prueba de bombas. Sin embargo, el plato culminante es inesperadamente exquisito.

La Explorer 2 simplemente re-conecta al piloto con la pura diversión del vuelo libre. No más luchas con el ala. No más dudas molestas. Solo la experiencia directa, como un plano de una escena que se enfoca.

5 tallas | 55-120kg | EN B





**Explorer<sup>2</sup>**

[www.gingliders.com](http://www.gingliders.com)



Piloto Alex Colby, vela Alpina 4, Foto de Jorge Atramiz



# ALPIN<sup>A</sup>

Lightweight Sport Performance

"El pronóstico anunciaba una mañana atípicamente seca y fresca para el lado de barlovento de la isla, condiciones perfectas para darse el madrugón. El sol apenas empezaba a asomar por el horizonte cuando llegamos al despegue. Esperamos a que se formaran los primeros cumulitos antes de salir a un aire ligeramente turbulento, y luego fuimos ganando altura lentamente a medida que la actividad térmica mejoraba. El primer ciclo lo suficientemente fuerte para hacer nube ya nos acercó al centro de la isla. En ruta, llamamos a la torre de control de Kaneohe para pedirles permiso para transitar por su espacio aéreo y cruzar la famosa autopista H3. Esta imagen fue tomada un momento después de que nos concedieran permiso".

- Jorge Atramiz

 SNAKE

No compromises.  
Pure performance.

photo Paweł Kozarzewski



# 65 FEB / MAR 2022 ÍNDICE



18

## Al desnudo

Ya sea en un jet privado o en la dos bandas más reciente, Stefan Bernhard se siente bien en el aire

24

## Explicación 3/2-bandas

La tecnología 'híbrida' 3/2 bandas llegó a la clase EN B. Le preguntamos a los diseñadores

32

## Mentalizado para ganar

Russell Ogden es el nuevo campeón mundial de parapente. Conversamos con la leyenda

42

## Volando en Wadi Rum

Nico Aubert viajó a Jordania para pasear por sus lugares más famosos, incluido el Santo Grial

48

## Gin Explorer 2

¿Vas a la montaña? Volamos esta B alta tres bandas para pilotos aventureros

52

## Supair Birdy

Es una EN A + diseñada para "nuevos pilotos con tacto" - y dejó sorprendido a Marcus King

**DESPEGUE** - Editorial 8 - Galería 10 - **EQUIPOS** - Nuevos productos 14-17 - **ENTÉRATE** - Al desnudo 18 - Guía exclusiva 20 - **CI DE VUELO** - Lo básico 22 - Paramotor 42 - **RESEÑAS** - Gin Explorer 2 48 - Supair Birdy 52 - Spot 4 56 - **PLANEÓ FINAL** 60

►TOQUE DORADO  
El campeón mundial de parapente  
Russell Ogden  
Foto: Marcus King

▼CIELO PLATEADO  
Vuelo hivernal en Åre, Suecia  
Foto: Lars Hedström





## ▲ APROVECHA EL DÍA

Jérôme Maupoint recibe el amanecer en la cumbre de La Sambuy en los Alpes franceses.

Foto: Ben Horton

# ¿MOTIVADO?

**I** Feliz año! ¿Te trazaste algún propósito de vuelo? Como volar más seguido, más lejos, alguna distancia, hacer un curso SIV, competir, hacer ese viaje que sueñas.

Sea lo que sea, es buen momento para ver cómo volaste el año pasado y qué quieres lograr este año. Ya hemos hablado de trazar metas y sabemos que ayuda escribirlas y desglosarlas para pensar cómo hacerlas realidad.

Si tu meta es volar 100km, debes pensar en tu equipo de vuelo, investigar posibles rutas desde lugares diferentes y trabajar para volar en esa ruta - sal a volar cuando se pueda, concéntrate en mantenerte en vuelo y conecta los puntos.

Si nunca has hecho distancia, puede que volar 100km sea muy ambicioso, así que ajusta tus expectativas según tu experiencia y mantente realista. Escoge otro objetivo, uno que sea más probable de lograr, como

conectar tres térmicas seguidas o llegar a base de nube y mantenerte ahí lo más que puedas.

La distancia y el éxito son habilidades que deben desarrollarse y ello toma tiempo. No hay atajos, hay que invertir tiempo. Acertar a la primera es raro. Volar cada día que se pueda e intentarlo, sí que rinde frutos.

Fue genial conversar con el nuevo campeón mundial Russel Ogden. Compitió desde hace 25 años y finalmente ganó en Argentina en noviembre. Dicen que lo bueno se hace esperar, pero yo creo que en realidad es para los que trabajan duro y cualquiera que sube al podio ha trabajado por ello.

Puede que no quieras ser campeón mundial, pero espero que tengas metas. Saca tiempo para que sucedan, planifica y trabaja duro. ¡La recompensa será tuya!

Ed Ewing, editor

# Cross Country

*In the core since 1988*

Editor: Ed Ewing

Editor asociado, diseñador: Marcus King

Editora de noticias: Charlie King

Traducción: Joanna Di Grigoli

Colaboradores: Bruce Goldsmith, Jeff Goin, Honza Rejmanek, Gavin McClurg, Matt Warren

Publicidad: Verity Sowden-Green

Director: Hugh Miller

Cross Country en Español

[espanol@xcmag.com](mailto:espanol@xcmag.com)

## COLABORADORES

Cross Country depende de la colaboración de los pilotos de todo el mundo. Envía tus noticias, historias, ideas y fotografías a [editor@xcmag.com](mailto:editor@xcmag.com). Nos encantaría verlas.

Visita [www.xcespanol.com/como-contribuir/](http://www.xcespanol.com/como-contribuir/)

## ACERCA DE

La revista Cross Country se fundó en 1988 como un foro internacional para la creciente comunidad de pilotos de todo el mundo. Desde entonces, nos hemos expandido y llegamos a pilotos en 75 países. Cross Country en Español se estableció como revista digital en 2015. Gracias por hacerla posible. Visita [www.xcespanol.com](http://www.xcespanol.com) para más detalles.

## EN LÍNEA

Búscanos en [www.facebook.com/xcmagespanol](https://www.facebook.com/xcmagespanol) o busca "xcmag" en la red



## AVISO LEGAL

Cross Country en Español es publicada en formato digital 10 veces al año por Cross Country International Ltd (Tollgate, Beddingham, Lewes, BN8 6JZ, UK). Aplican leyes globales de derecho de autor. Las opiniones expresadas en esta revista no reflejan necesariamente las opiniones de Cross Country.

## CÓMO LEERLA

Cross Country en Español se distribuye de forma gratuita a través de la página [www.xcespanol.com](http://www.xcespanol.com).



## ION 6 - Adventure awaits

Tres bandas | 51 cajones | alargamiento 5,19 | peso 4,7 kg (talla S) | EN/LTF B

La ION 6 (EN/LTF B) es la versión más reciente de la popular serie de velas ION y se trata de un diseño prácticamente nuevo. El resultado: alta seguridad pasiva, mando especialmente preciso y máximas prestaciones para alcanzar tus objetivos personales en vuelo de distancia.

¿Te gustaría probarla? Puedes encontrar más información sobre tu distribuidor local de NOVA aquí: [www.nova.eu/ion-6](http://www.nova.eu/ion-6) | [www.nova.eu/ion-6-light](http://www.nova.eu/ion-6-light)

**NOVA**  
Performance Paragliders





Jack Garnett hace un rasante en el lago Schloss Leopoldskron, Salzburgo con la fortaleza Hohensalzburg al fondo  
Foto: Gintare Karpaviciute





Vuelo de alto nivel frente al  
Jungfraujoch (3,463m) en los Alpes  
Bernese, Suiza  
Foto: Guy Bolton

## AVANCES



### Torno inteligente Vortex

El nuevo torno eléctrico de Instinct Wind Sports es tan potente que puede remolcar alas delta biplaza. Regula la velocidad del tambor automáticamente para mantener la tensión de la cuerda y se ajusta si hay térmicas, descendencias o ráfagas. "Está listo para operarlo con control remoto", dicen los diseñadores. También es portátil: tiene motor/tambor, caja de controladores y batería que pueden transportarse en el maletero de un auto. El Vortex está listo para pedidos anticipados y las primeras entregas se esperan para el segundo trimestre de 2022. Precio: €4830 monoplaza, €6211 biplaza.

<https://bit.ly/3pj5K9K>



### Sudadera unisex Nova

Está diseñada para usarla a diario, así como para mantenerte abrigado a base de nube. Está hecha de una mezcla elástica de 75% algodón y 25% poliéster. Su corte estilizado y puños ajustados mantienen el aire fuera y puede usarse como capa debajo de otro abrigo para volar en invierno.

[nova.eu](http://nova.eu)



## SUPAIR BIRDY

Más que un ala de escuela básica, la nueva Birdy EN-A de Supair está dirigida a pilotos que hayan terminado el curso de vuelo. Supair también la creó pensando en las escuelas para cursos de vuelo en térmica o avanzados. Tiene un alargamiento modesto de 4,95 y 44 cajones y según Supair, combina la seguridad de una EN A con la diversión y pilotaje de una EN-B. Está hecha con tela ligera: Porcher Skytex 27 en el intradós y Dominico D20 y D30 en el extradós. La talla M pesa 4,2kg. La Birdy está disponible en tallas XS (50-70kg) a la L (105-130kg) en tres colores. [supair.com](http://supair.com)



## DRIFT HAWK

La segunda ala de la nueva marca checa Drift es la Hawk, una EN-B alta ligera. Tiene 57 cajones y alargamiento de 5,8 y está dirigida a pilotos que vuelen distancia y busquen buen nivel de seguridad. Según Drift, es comunicativa y responde bien y es excelente en térmica. Kvido Hadaš ganó la categoría Junior de la Serial Cup 2021 en Eslovenia el año pasado con una Hawk. Está hecha de Porcher Skytex 27 y la talla M pesa 3,95kg con bandas ultraligeras o 4,2kg con bandas convencionales. Las tallas M y L están homologadas y la S está en proceso. Le seguirán la XS y la XL. [driftgliders.com](http://driftgliders.com)



## KNIGHT 2

La nueva B baja de Triple Seven salió al mercado a principios de noviembre de 2021 y su principio es inspirar confianza. Tiene buen rendimiento mientras que sigue siendo segura, fácil e intuitiva de volar. Es adecuada para pilotos que vengan de una EN-A. Tiene 54 cajones, alargamiento de 5,2 y líneas con funda de colores diferentes fáciles de organizar. Tiene sistema de pilotaje con las bandas B-C para que los pilotos se acostumbren al sistema, pero puede desinstalarse si el piloto lo desea. El diseñador en jefe Aljaz Valic dice, "Siento que dimos en el blanco con esta ala". [777gliders.com](http://777gliders.com)

## SERAC RS

Swing añadió una nueva B intermedia ligera a su gama de parapentes. La Serac RS es un diseño nuevo y no una versión ligera de otro producto. Tiene 42 cajones y un alargamiento de 5,3 e incluye la tecnología Rast de Swing. La describen como "un ala de paramontañismo nada complicada con pilotaje fácil, rendimiento atractivo y excelentes habilidades en térmica". La talla más pequeña pesa apenas 3kg, la intermedia 3,6kg y es muy compacta. Según Swing, es perfecta para viajar, hacer caminatas, vuelo dinámico, de distancia o simplemente para vuelos locales relajados. ☎ [swing.de](http://swing.de)



## SKYTRAXX 4.0

La versión 4.0 del Skytraxx será su instrumento principal y seguirá siendo fácil e intuitivo para principiantes, pero con capacidad para competencias. Tiene vario sin retraso, Flarm y Fanet y está habilitado para GSM. Viene con una tarjeta SIM y el primer año de suscripción está incluido. Despues, cuesta €39 al año. Los espacios aéreos y bases de datos de obstáculos se actualizarán automáticamente, es posible tener rastreo en vivo y subir los vuelos es "fácil". La carcasa es 50% más delgada y 30% más ligera, pero la pantalla es 20% más grande y la batería dura más. PVP €959. ☎ [en.skytraxx.eu](http://en.skytraxx.eu)



## SPECTRA 2

La Spectra 2 es la nueva máquina de carreras CCC de Flow. Tiene 111 cajones y 8,0 de alargamiento. Tiene 23 cajones más y es más larga que la original (7,65), pero según Flow la nueva versión es más fácil de volar y es más sólida acelerada. El nuevo diseño del perfil le da a Flow la confianza de decir que el ala puede tolerar ángulos de ataque muy bajos antes de colapsar. Junto a una nueva tensión de la vela y rendimiento "obviamente mejor", Flow cree que veremos a la Spectra 2 en los podios durante 2022. ☎ [flowparagliders.com.au](http://flowparagliders.com.au)



**muse<sup>5</sup>**

Think. Feel. Fly.

## AVANCES



### Explorer 3 Pro

Airfer lanzó una versión pro de su potente paramotor Explorer 3. Tiene un aro de 150cm para proteger una hélice de 140cm: perfecto para cargas pesadas, pilotos de competencia, biplazas y triciclos, en los que una hélice más grande significa más potencia.

[airfer.com](http://airfer.com)



### Gorras Icaro

"¡Lo mejor para abrigar tu cabeza!" Icaro agregó pasamontañas abrigados y cómodos a su gama de accesorios para climas fríos, así como dos gorras para protegerte contra el sol.

[icaro-paragliders.com](http://icaro-paragliders.com)



### Aplicación Syride

Con la nueva aplicación de Syride, los propietarios del XL pueden recibir actualizaciones de clima en vuelo, tener rastreo en vivo y subir la traza al aterrizar. La versión para iPhone está lista, seguirá para Android.

[syride.com](http://syride.com)

## TRIOX 2

La Triox 2 de Ozone es una ala hecha para que sea más fácil volar con triciclo gracias a su velocidad crucero rápida, buena eficiencia de combustible, despegue sin esfuerzo y máxima estabilidad. Los winglets en los estabilos aumentan la estabilidad del alabeo y reducen las oscilaciones que son muy eficientes sin resultados negativos sin importar el triciclo, la geometría, el empuje ni la potencia. Es robusta y tiene prueba de carga hasta 625kg a 5,25G (norma DGAC) y 410kg a 8G (norma EN). Los rangos de peso recomendados están basados en la norma EN. Disponible en 35, 38 y 41m<sup>2</sup>. ☎ [flyozone.com](http://flyozone.com)



## SNAKE 3

Dudek actualizó su ala para competencias de slalom. La Snake 3 es para pilotos de competencia de alto nivel con experiencia en slalom. Según Dudek, es muy rápida y dinámica y resistente a los colapsos. El proceso de diseño y pruebas duró cinco años durante los cuales ganó competencias tanto en la categoría de despegue a pie como con triciclo. Está basada en la DriftAir, pero con un perfil nuevo y más alargamiento. Según Dudek, su nuevo diseño de líneas aumentó la estabilidad del borde de fuga a altas velocidades, mientras que el moldeo 3D permite tener un borde de ataque sin arrugas. ☎ [dudek.eu](http://dudek.eu)

## APCO JETCOM

El nuevo casco ligero de Apco está homologado EN 966 para todos los deportes y es adecuado para volar con y sin motor. Tiene las ventajas de la tecnología de molde de los cascos de ciclismo y esquí, para un equilibrio excelente entre resistencia y peso. La más pequeña de las dos tallas pesa menos de 400g y es "el casco de paramotor más ligero del mercado", según Apco. Tiene una hebilla magnética en el mentón y acolchado quita y pon lavable. Viene en configuración de paramotor, con cintas laterales arqueadas para supresores. Los supresores y el visor son opcionales. Viene en cuatro colores. ☎ [apcoaviation.com](http://apcoaviation.com)





## SWING STING RS

La Sting RS es un ala multifuncional para volar con y sin motor. Está basada en la Miura RS para vuelo libre y al igual que ella, está homologada EN A o B si se usa un limitador o no en el acelerador. Es adecuada para instrucción, para volar de forma creativa y distancia. Según Swing, es fácil y cómoda de volar con buen pilotaje y un comportamiento "perfecto" durante el despegue en todo tipo de condiciones. Las seis tallas están aprobadas por la DGAC para volar con motor y abarcan rangos de 70 a 230kg. También está homologada EN A/B para vuelo libre para 55-145kg. ☎ [swing.de](http://swing.de)



## CASCO BICOLOR NOVA

El nuevo casco bicolor ligero de Nova está homologado bajo la norma EN966-1 y puede usarse para volar parapente, ala delta o paramotor. El cascarón ligero de policarbonato tiene una espuma de absorción de energía EPS. Las orejeras y acolchado son transpirables y lavables y el cascarón tiene agujeros de ventilación cubiertos con malla. El reflector Recco integrado da más tranquilidad y también tiene un gancho para la máscara. Está disponible en tres colores con acabado mate y en tres tallas y la M pesa 470g. PVP de €129 incluyendo impuestos. ☎ [nova.eu](http://nova.eu)

The advertisement features a large, colorful paraglider canopy with a blue background and yellow/orange stripes along the leading edge. The text "THE freestyle LEGEND" is written in white, with "THE" and "LEGEND" in a larger, bolder font. Below it is a stylized logo of a sphere with intersecting lines. To the right of the logo, the word "MORPHEUS" is written in a bold, slanted font, with "NEXT" in smaller letters above "LTF/EN D". At the bottom of the page, the slogan "PLAY WITH STYLE & FREE YOUR MIND" is written in a white, sans-serif font.

The Freestyler and Acro-Trainer offers easily accessible dynamics. The **MORPHEUS Next Generation** is the world's first infinity tumble capable certified paraglider (LTF/EN D). It pays homage to the Acro History of U-Turn with the insights of the next generation of development.

[www.u-turn.de](http://www.u-turn.de)

**TURN**  
SAFE FUN

ENTÉRATE

▼MACH 2.0

Stefan Bernhard vestido para competir

durante la Superfinal de la PWC en 2021

Foto: Andy Busslinger



# AL DESNUDO **STEFAN BERNHARD**

Soy piloto retirado de la fuerza aérea de Colonia. Empiezas a los 20 y cuando cumples 41, dejas de volar. Fui a Afganistán y fue muy difícil. Cuatro de mis amigos no volvieron. Así que fue hora de regresar.

Netjets me ofreció un trabajo para volar jets privados. Incluye una participación en una aeronave. Me gusta, es muy flexible. Si quiero volar desde Venecia porque está más cerca de los Alpes, no hay problema.

A finales de la década de 1980, hice un curso de iniciación de ala delta con un amigo. El ala delta es como volar como un pájaro. Hicimos un par de días de curso, pero después tuve un accidente de moto y me lastimé. Así se acabó todo. Probablemente me salvó la vida.

A mediados de la década de 1990, hice un curso de parapente en Alemania con mi esposa en aquel entonces. Tardé dos años en sacar la licencia. No me impresionó la forma en la que las escuelas daban cursos. Se hacía demasiado énfasis en la seguridad pasiva del parapente y no suficiente en el piloto.

Por venir de la aviación, esperaba algo diferente. No obtuve las herramientas que necesitaba para tomar mis propias decisiones. Tampoco me gustó la gente. Era un deporte extremo, pero la gente no lo era. Dejé de volar a principios del milenio.

En 2012, volví a volar durante un año sabático. Convencí a uno de mis amigos montañistas para que se sacara la licencia. Compré una Ozone Swift y un arnés reversible. Compré el libro de Burki Martens de vuelo en térmica y el *Best Flying Sites of the Alps* de Oliver Guenay y aprendí a volar distancia solo.

Fue una época divertida. Tuve que aprender del clima y reprogramarme. Veía un cúmulo y volaba hacia él, pero nunca llegaba porque estaba demasiado lejos. Resulta que un parapente vuela mucho más lento que un avión de caza.

Fue divertido explorar las montañas desde el aire. Una de mis metas era escalar el Mont Blanc y bajar volando. Viniendo del montañismo, que uno se tarda mucho para bajar, fue genial bajar volando.

Pasé a una EN-D después de la Swift. Investigué, compré una Ozone Mantra M4 vieja y empecé a hacer planeos fáciles en invierno a ver si podía con ella. ¡Me bombardearon con comentarios negativos! Pero me pareció que era mucho mejor para mí porque tenía más planeo y velocidad para salir de lugares difíciles.

Después, pasé a una dos bandas. La primera que compré fue una Niviuk Icepeak 6. En realidad era más fácil de pilotar que la M4 que no tenía nariz de tiburón y a veces era difícil. Le pregunté a un piloto de la liga alemana acerca del Icepeak y me dijo: "Claro que sí, vuélala. Es un parapente". Ahora vuelo una Enzo 3. A veces se siente más segura que una tres bandas.

Hice un curso SIV con Jocky Sanderson. Su actitud positiva para simplemente divertirse y disfrutar del vuelo me motivó mucho. Me dijo: "¿Por qué no compites en el Chabre Open?" Así fue como llegué a la competencia. Algo se despertó en mí, me fue bien y gané mi categoría. Aprendí muchísimo en esas competencias. Te dan un problema: volar hasta una baliza. ¡Resuélvelo!

Después, ayudé a Jocky con sus viajes guiados. Sigo haciéndolo con Geordie Petts y Debu Choudhury de SkySummits ([skysummits.com](http://skysummits.com)). Me encanta la interacción entre los miembros del grupo, están motivados. Ser guía me ayudó a mejorar y ser más paciente. Los pilotos esperan que les muestres cómo se hace.

Competí principalmente por diversión. Mi mejor año fue justo antes de la pandemia; estuve de 15to en el ranking mundial. Este año fue el primero en el equipo alemán. Me gustó, volamos juntos y compartimos nuestra pasión. Me gusta más que volar solo. ☺  
Entrevista de Bastienne Wentzel

**MAC PARA**



**elan<sup>3</sup>**

Pure Joy



# GUÍA EXCLUSIVA LIGA SUIZA PARAMONTAÑISMO

Suiza abrió una liga nacional de paramontañismo. Bastienne Wentzel conversó con el técnico Bernhard Senn al respecto

Bernhard, ¿de qué se trata la liga suiza de paramontañismo?

La liga suiza de paramontañismo se inauguró el 1 de noviembre. Es una liga aparte dentro de la liga principal de nuestra asociación (SHV). La idea es tener más pilotos con talento, ayudarles a entrenar y guiarlos para asegurarnos que más de ellos lleguen a lo más alto para representar a Suiza en competencias internacionales de paramontañismo. Además, buscamos mejorar la seguridad y reducir los accidentes. Proveemos entrenamiento y apoyo y organizamos competencias.

¿Cómo se originó?

Hace unos años, Chrigel Maurer inició la X-Alps Academy, una iniciativa privada para entrenar a pilotos talentosos para prepararse mejor para la Red Bull X-Alps. En aquel entonces, a la liga suiza no le interesaba participar. Fui entrenador en la academia dos temporadas, de 2019 a 2021. Entonces, la liga suiza también se interesó en crear

una liga porque vieron el éxito de la academia. Conversé con Chrigel del plan y decidimos que era buena idea cooperar. Una de las ventajas de cooperar es el presupuesto que tenemos.

¿Cuál es la diferencia entre la X-Alps Academy y la liga de paramontañismo de la SHV?

Dividimos las actividades entre la liga y la academia para evitar competencia. La academia es responsable de la copa suiza y de los entrenamientos para carreras especializadas como la X-Pyr y la X-Alps. La liga es responsable de diversas estructuras y competencias como el campeonato.

¿Quién puede inscribirse en la liga?

Cualquier piloto suizo o cualquier residente en suiza que compita por el país puede inscribirse. Esto lo define la liga suiza. Yo personalmente, preferiría que cualquier piloto motivado con la experiencia adecuada pudiera inscribirse. Existen

### ▲UN PASO ADELANTE

Los miembros de la X-Alps Academy durante una entrenamiento bajo la tutela de Chrigel Maurer  
Foto: Andy Busslinger

tres niveles o estructuras. Los miembros de las ligas Master y Elite, 20 en cada una, se escogen según sus logros. Estos incluyen resultados en competencias internacionales de paramontañismo, una revisión médica y resultados en el XContest. Cualquier otro piloto puede inscribirse en la liga Talent, que no está limitada. Actualmente, se han inscrito unos 60 pilotos. Todos los miembros contribuyen con 150 francos suizos anuales (€145 / \$160).

#### ¿Qué reciben los miembros?

Reciben apoyo como talleres, entrenamiento y descuentos en equipos y cursos SIV. Los miembros de las ligas Master y Elite también obtienen apoyo financiero como cursos SIV gratis, viáticos para entrenamientos y competencias y ayuda personalizada para planificar los entrenamientos, competencias y su carrera profesional. Además, seis regiones organizan actividades de forma independiente para los miembros con apoyo de la liga suiza. En retorno, esperamos que representen la liga suiza de paramontañismo de forma positiva y que publiquen en redes sociales.

#### ¿Cómo funcionan las competencias?

Hay tres formas diferentes de organizar compes

de paramontañismo. La primera es hacer una manga de uno o varios días como el Eigertour o la X-Alps. La segunda es el formato de maraña en el que los atletas reciben muchas balizas. Pueden decidir cuáles hacer y reciben puntos por cada una. Un ejemplo es el Jura Hike-and-Fly. La tercera es un ida y vuelta en el que los atletas tienen un límite de tiempo para ir lo más lejos posible y volver a pie o volando, como la Bordairrace.

#### ¿Cómo pinta este año?

Haremos el Campeonato Suizo de Paramontañismo a finales de septiembre durante tres días en Prättigau. Noé Court ganó el campeonato en agosto de 2021. Además, se organizan unas diez competencias locales como la Vercofly y la Jura Hike-and-Fly. Los cuatro mejores resultados cuentan para la Copa Suiza.

También habrá una compe para novatos. Será un evento de tres días y es más un entrenamiento para novatos para caminar, volar, aprender lo básico como equipos, entrenamiento físico, planificación y entrenamiento. Todas las compes están abiertas para cualquiera, no solo para miembros de la liga. ☺

Más en [swissleague.ch/hike-fly](http://swissleague.ch/hike-fly)

#### ▲ESFUERZO CONJUNTO

Chrigel Maurer y Bernhard Senn en la competencia de paramontañismo de Gantrisch en mayo del año pasado. La academia de Chrigel fue la inspiración para crear la liga de paramontañismo de la SHV a cargo de Benu

Foto: Andy Busslinger





**LO BÁSICO  
JON SHONK**

## ¿PREVISIÓNES PERFECTAS?



▲**FLECHAS DE VIENTO**

Yunques soplados en Indonesia. La más grande de estas nubes soplada de derecha a izquierda por el viento NE, se extiende 200km

Foto: Nasa

**C**uando el pronóstico es acertado, rara vez hacemos comentarios, pero no tardamos en quejarnos cuando algo está mal. ¿Algún día acertaremos un pronóstico perfecto exacto por hora?

La vida de un pronóstico empieza como una 'captura' de la atmósfera a una hora determinada colocada sobre una retícula 3D de puntos que abarcan todo el globo y se extiende desde la superficie hasta la estratosfera (y a veces más arriba).

Mediante una supercomputadora y un modelo sofisticado que describe el comportamiento de la atmósfera con ecuaciones físicas, se avanza la captura en el tiempo y se generan muchos terabytes de datos de previsión bruta. Posteriormente, le toca a los meteorólogos interpretar los datos y convertirlos en pronóstico.

### 'Un gran reto'

Pronosticar el clima es un reto enorme. La atmósfera es un sistema caótico - un cambio

pequeño en el estado de la misma en un lugar puede tener consecuencias importantes a la larga en otro lugar: el llamado efecto mariposa.

Cualquier error en el modelo que se desarrolle, empeorará rápidamente y generará cada vez más errores a mayor escala. Y debido a que deben realizarse muchas suposiciones cuando se elabora un modelo, queda claro lo fácil que pueden desarrollarse los errores del pronóstico. Para lograr un pronóstico perfecto, habría que eliminar cada error.

Algunos de los primeros pronósticos publicados datan de 1861, fecha en la que el oficial de la Marina Real británica, Robert Fitzroy, empezó a publicar mapas y previsiones en The Times. Sin embargo, sus previsiones generalmente eran erradas y la prensa no tardó en criticarlo.

Se hicieron grandes avances cuando empezaron a usarse supercomputadoras en la década de 1950. El primer modelo

generado por computadora era mucho más sencillo que los actuales y solo predecía una variable dentro de una retícula que abarcaba más de 750km.

Este trabajo trazó el camino de los pronósticos modernos cuyos principios siguen basándose en el mismo enfoque y usan la misma matemática, a pesar de que los actuales son mucho más complejos hoy en día y pueden predecir muchas más variables.

Actualmente, una previsión meteorológica consiste generalmente de varias pasadas de un modelo meteorológico. Normalmente, los centros de clima operacionales hacen un modelo global con un espaciamiento dentro de una retícula de unos 10km, cuyos resultados se pasan a un modelo con más resolución en una zona local.

Para tener una idea de la incertidumbre del pronóstico, muchos centros meteorológicos también realizan varios pronósticos



SeeYou

[www.SeeYou.Cloud](http://www.SeeYou.Cloud)

*Jon Shonk es investigador científico en la Universidad de Reading y es miembro asociado del Centro Nacional de Ciencia Atmosférica del Reino Unido. Este artículo se publicó por primera vez en The Conversation*

paralelos, cada uno con pequeños cambios realizados a la captura inicial. Estos cambios pequeños se incrementan durante la previsión y le dan a los meteorólogos un estimado de la probabilidad de que algo suceda - por ejemplo, las probabilidades de lluvia.

## El futuro de las previsiones

La era de las supercomputadoras ha sido crucial porque ha permitido que la ciencia de los pronósticos meteorológicos evolucione (y por ende, la previsión). Las supercomputadoras tienen la capacidad de realizar miles de billones de cálculos por segundo y almacenar y procesar petabytes de datos. La supercomputadora Cray en el Servicio Meteorológico del Reino Unido tiene la capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos de casi un millón de teléfonos inteligentes.

Esto significa que tenemos la capacidad de procesamiento para hacer modelos de alta resolución e incluir múltiples variables en los pronósticos. También significa que podemos procesar más datos cuando generamos la 'captura' inicial, creando así una imagen más precisa de la atmósfera para empezar a elaborar el pronóstico.

Este progreso ha conllevado a un aumento en las habilidades para pronosticar. Una buena cuantificación de lo anterior se presentó en un estudio de la naturaleza de 2015 de Peter Bauer, Alan Thorpe y Gilbert Brunet, en el que se describen los avances en los pronósticos meteorológicos como una "revolución silenciosa".

Demuestran que la precisión de un pronóstico de cinco días actual equivale a uno de tres días hace unos 20 años y que cada década ganamos cerca de un día de habilidades. Fundamentalmente, los pronósticos actuales de tres días son igual

de precisos que los pronósticos de dos días hace diez años.

Pero, ¿aumentará esta habilidad en el futuro? Ello depende en parte del progreso que se haga en la tecnología de las supercomputadoras. Las supercomputadoras más rápidas permitirán realizar modelos a mayor resolución y representar aún más procesos atmosféricos que, en teoría, conllevará a mejores habilidades para pronosticar.

Según la ley de Moore, la capacidad computacional se ha duplicado cada dos años desde la década de 1970. Sin embargo, este progreso se ha ralentizado recientemente, por lo que requerirán otros enfoques para avanzar más, como aumentar la eficiencia computacional de nuestros modelos.

Entonces, ¿podremos predecir el clima con una precisión de 100%? En resumen, no. Existen  $2 \times 10^{44}$  moléculas en la atmósfera en movimiento aleatorio e intentar representarlas sería incommensurable. La naturaleza caótica del clima significa que mientras tengamos que hacer suposiciones de los procesos en la atmósfera, siempre habrá potencial de que un modelo arroje errores.

Los avances en los modelos meteorológicos podrían mejorar estas representaciones estadísticas y permitirnos realizar suposiciones más realistas y las supercomputadoras más rápidas podrían permitirnos añadir más detalle o resolución pero, en lo más profundo de una previsión, existe un modelo que siempre requerirá de algunas suposiciones.

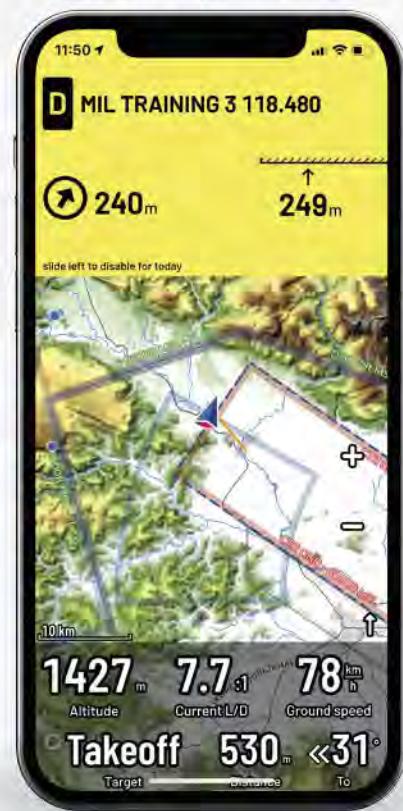
Mientras haya investigaciones para mejorar estas suposiciones, el futuro de las previsiones meteorológicas se ve prometedor. Sin embargo, cuánto nos acercaremos a la previsión perfecta está por verse. ☺

Navigation App | Logbook

XC Planner | Learning & Sharing

Weather integrations | My Devices

[Download on the App Store](#) [GET ON Google Play](#)



Install the [free navigation app](#)  
SeeYou Navigator

Unlock [premium features](#)  
with SeeYou Subscription

**navITer**  
[www.naviter.com](http://www.naviter.com)



## HÍBRIDAS 3/2-BANDAS

La nueva generación de EN-C y algunos parapentes EN-B tienen una geometría mixta de dos y tres hileras de líneas. Le preguntamos a los diseñadores qué significa para los pilotos. Por Marcus King

Cuando la Flow Fusion (EN C) salió al mercado a finales de 2019, fue el primer parapente con una geometría de tres hileras de líneas en el centro y dos en las puntas. La idea era combinar algunos de los beneficios del pilotaje con dos bandas con la estabilidad del diseño de tres hileras de líneas.

Poco después, Ozone llevó esta tecnología a la Delta 4 (EN C, junio 2020) y fueron los primeros en llevarla a la clase EN-B con la Rush 6, lanzada en agosto de 2021. La nueva Mentor 7 (EN B) de Nova se anunció en la Coupe Icare en septiembre

del año pasado y se reveló que también entraría en el club de la geometría de líneas híbrida.

A medida que la tecnología llega al público en general (60% de los pilotos vuela EN B), ¿qué deben saber los pilotos? ¿Debemos cambiar nuestras técnicas de vuelo y cómo afectarán el comportamiento del ala?

Debido a que Flow, Ozone y Nova ya lanzaron parapentes que usan esta tecnología, conversamos con los diseñadores Felipe Rezende (Flow), Luc Armant (Ozone) y Philipp Medicus (Nova) para que nos dieran más detalles.

### ▲ FLOW FUSION LIGHT (EN C)

La Flow Fusion fue el primer parapente EN-C con una geometría de líneas que combina dos y tres hileras

Foto: Charlie King



Si mi ala actual es una EN-B tres bandas clásica, ¿cómo difiere de una 3/2? ¿Qué podría esperar?

**PM:** Lo mínimo que puedes esperar es una línea C principal menos de cada lado. En la mayoría de los casos, como en nuestra Mentor 7, no tiene línea C externa. Así que podría decirse que un tercio del ala es dos bandas.

#### ▲DELTA 4 (EN C)

El estabilo de la Delta 4 de Ozone. Solo tiene dos líneas principales en esta sección del ala, aunque vuelven a dividirse en los anclajes de la vela. Casi un tercio del ala tiene dos hileras de líneas. Foto: Marcus King

Primero que nada, ¿existe un nombre común para esta tecnología? Ozone la llama 'diseño de líneas 3/2'. El térmico híbrido ya se usa en las velas en las que se combina tecnología de superficie sencilla y doble, así que cómo deberíamos llamarlas?

**Felipe Rezende:** Al principio la llamamos 'tecnología de 2-3 bandas híbrida' para mostrar que combinábamos tecnología de dos y tres hiladas de líneas en una vela. Debido a que la tecnología la usan fabricantes y diseñadores diferentes, creo que es normal que usen nombres distintos para referirse a la misma cosa.

**Philipp Medicus:** Por ahora no hay ningún término oficial pero la llamamos "2 bandas y media" para expresar que están entre un ala tres bandas y una dos bandas.

#### ¿De dónde viene esta tecnología?

**FR:** Todo el que vuela una dos bandas le encanta el control del pilotaje con las bandas traseras, sobretodo con acelerador. Da la sensación de estar conectado siempre con el ala. No se tiene el mismo nivel de conexión ni control cuando se usan las bandas traseras en una tres bandas convencional.

Por otro lado, el pilotaje y la sensación ágil que se tiene en las alas más compactas y menos alargadas tres bandas no puede compararse al de las dos bandas. Así que se me ocurrió, ¿por qué no combinar lo mejor de dos mundos en una sola ala?

Al mismo tiempo, encontrar soluciones para minimizar la resistencia parásita en el parapente es el mayor reto que tienen los diseñadores cuando quieren aumentar el rendimiento. Eliminar líneas adicionales ayuda, por lo que la solución debería rendir frutos en velas menos alargadas.

Con lo anterior en mente, un día estaba volando con uno de los primeros prototipos EN C y me di cuenta que la C externa tenía poca tensión. Pensé; "No hace falta esta línea". ¡Fue un momento de descubrimiento! Regresé corriendo a la oficina y empecé a diseñar un ala con dos hileras de líneas en las puntas y así fue como nació el concepto de la Fusion.

**Luc Armant:** Cuando ajusto las alas, es difícil calarlas las puntas con precisión porque los puntos de anclaje están muy cerca los unos de los otros. Entendemos bien cómo ajustar los estabilos con dos hileras de líneas gracias a las alas de competencia y las EN-D. Tenía sentido poder usarlo en alas de categoría inferior.

¿Cuáles son las principales ventajas de la nueva tecnología?

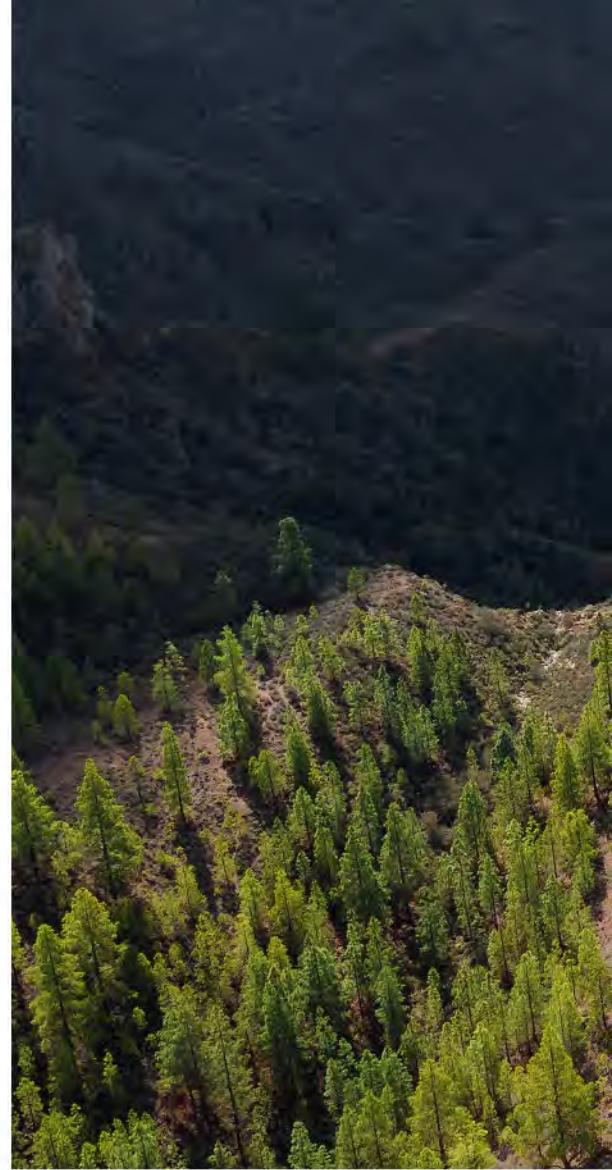
**LA:** Debido a que tenemos mejor control del calado de las puntas, podemos hacerlas más sólidas al acelerar a 100%. Otra ventaja es que toleran más los cambios de longitud de las líneas a medida que envejecen. También nos dimos cuenta que da mejor control con las bandas traseras y las hacen más tolerantes al mal pilotaje con las bandas traseras.

Por tener poca cuerda, las puntas son más sensibles al pilotaje, por ejemplo, cuando el piloto se estabiliza en el alabeo o si frena demasiado, creando demasiado peralte en el perfil aerodinámico y haciendo que sea inestable.

#### ▼DELTA 4 (EN C)

El nuevo diseño hace que el sistema de pilotaje con las bandas traseras en las alas EN B y C sea mucho más eficaz - y mucho más tolerante cuando se halga de forma incorrecta. Tener solo dos hileras de líneas en la punta hace que no cambie el peralte, explica Luc Armant de Ozone

Foto: Charlie King



Me parece que las puntas de las dos bandas son más tolerantes. Esto significa que podemos hacer un ala que no solo planea mejor sino que puede homologarse con una velocidad máxima más alta. **PM:** Obviamente se reduce la resistencia parásita al eliminar algunas líneas. Lo más importante, desde el punto de vista de diseño es que se obtiene mucha libertad en la torsión de la vela cuando se acelera.

En una tres bandas, normalmente se acepta algo de distorsión del perfil aerodinámico a lo largo de la envergadura porque es imposible hilar cada línea exactamente como se debe. En una dos bandas es mucho más sencillo porque no importa si halas la línea trasera o la delantera, el perfil sigue siendo igual.

Así que, para mí las mayores ventajas son el mayor rendimiento gracias a la reducción de la resistencia parásita y una vela más lisa en todo el rango de velocidades. Además, se tiene la eficiencia del control con las bandas traseras.

**FR:** Cuando se combina esa gran reducción de líneas con un pilotaje eficiente con las bandas traseras, que cambia el ángulo de ataque en vez del peralte del perfil, las cosas cambian. Porque se da un salto en el



rendimiento. Con esta tecnología, podemos llevar las ventajas de una dos bandas a una C o B accesible.

La tecnología híbrida es tan accesible que ahora tenemos EN B homologadas que se comportan igual y son tan seguras como una B tradicional, pero con mucho más rendimiento que la generación anterior. La brecha de rendimiento entre una EN-B y una EN C es pequeña. Mientras que las ganancias de rendimiento de las alas avanzadas son menores, lo fascinante es que la tecnología de estas alas se está poniendo en práctica en nuestras alas menos avanzadas, lo que reduce la brecha de rendimiento a lo largo de toda la gama.

**¿Cuáles fueron los retos de incorporar la nueva tecnología a un diseño?**

**PM:** Cualquier cambio drástico de diseño requiere de ciertos ajustes hasta que funcione como se quiere y las dos líneas híbridas no son la excepción. Necesitamos un poco de tiempo y algunos prototipos para averiguar cómo adaptar el perfil correctamente en la sección con dos hileras de líneas. También pasamos tiempo entendiendo las implicaciones en la homologación y el pilotaje.

**LA:** El suspentaje requirió desarrollo específico que, por supuesto, tomó tiempo.

**FR:** Sí, la transición entre dos secciones y cómo conectarlas a las mismas bandas requirió desarrollo. Al final, siento que la solución es tan buena que las bandas no se ven diferentes a lo que están acostumbrados los pilotos. Todas las secciones interactúan con armonía.

**¿Qué significa para mí como piloto EN B o C?**

**¿Cambia la forma en la que se comporta el ala o en cómo debería pilotarla?**

**LA:** No. No hace falta aprender, hacer ni saber nada especial en comparación con una tres bandas Ozone. Las alas despegan, aterrizan y se controlan de la misma forma. Solo mejora el pilotaje con las bandas traseras y mejora el rendimiento.

**PM:** Para nuestra Mentor 7, solo hay un pequeño cambio que deberían saber los pilotos. Recomendamos hacer orejas con las B3 en vez de con las A externas. No porque las orejas convencionales no funcionen sino porque es más eficaz hacerlas con la B3.

#### ▲MENTOR 7 (EN B)

La nueva Nova Mentor 7 debería salir al mercado esta temporada. "Las principales ventajas de la nueva tecnología de líneas es un mayor rendimiento gracias a una menor resistencia parásita y una vela más limpia en todo el rango de velocidades. Además, se consigue más eficiencia del pilotaje con las bandas traseras", dice el diseñador de Nova, Pipo Medicus. Las alas en esta foto son prototipos de Mentor 7, no modelos en producción. Foto: Nova Gliders

**El comité****Luc Armant**

Luc empezó a volar en 2001 cuando tenía 26 años. Este arquitecto e ingeniero naval se enamoró del parapente y empezó a trabajar en Ozone en 2008 donde desarrolló la primera dos bandas funcional, un proyecto que se convirtió en la exitosa serie Enzo. Hizo un vivac por el Himalaya en 2007 y es campeón en distancia y en competencia - recientemente ganó la Superfinal de la PWCA en 2021. [flyozone.com](http://flyozone.com)

**Felipe Rezende**

Felipe tiene experiencia en arquitectura, diseño de tablas de surf y velas de kitesurf. Brasíero de nacimiento,



ahora vive al norte de Sidney, Australia, donde fundó Flow

Paragliders en 2013. Es un piloto de competencia exitoso y estuvo en el equipo Sol en Brasil durante años y vuela con frecuencia en el circuito de la PWC. Su gama de parapentes ahora incluye todos los niveles, desde la Future EN A a la Spectra CCC. [flowparagliders.com.au](http://flowparagliders.com.au)



¿Qué hay de los colapsos? ¿Cambia en algo en el comportamiento? ¿Hay más riesgo de corbatas?

PM: Sí creo que el comportamiento es un poco diferente, sobretodo en los colapsos inducidos. En la sección dos bandas, los puntos de anclaje de las A están retrasados, lo que puede conllevar a colapsos más grandes cuando se hale la banda A.

Sin embargo, debido a que el cambio solo afecta la parte externa del ala, la diferencia general de comportamiento tras un colapso no es enorme. No hace falta reaccionar de forma diferente ante un colapso. En cuanto a las corbatas, en mi opinión no hay razón de que haya más riesgo.

FR: Tampoco veo que haya más riesgo de corbatas. En tal caso, debería ser menor porque estas alas tienden a tener perfiles con nariz de tiburón estables en el cabeceo que tienen más presión interna y son menos propensas a colapsos grandes.

Hoy en día, muchas alas EN-B tienen sistemas de pilotaje con las bandas traseras. ¿Cómo afecta esto el diseño con 3/2 bandas? ¿Hay algo que deban saber los pilotos?

LA: El nuevo diseño hace que el sistema de pilotaje con las bandas traseras sea mucho más eficaz y tolerante cuando se hale de forma incorrecta. Un ejemplo es el sistema de Bandas para Pilotaje

Activo (ACR, por sus siglas en inglés) de la Mantra 7 tres bandas. Debido a que la distancia entre las B y las C es bastante corta en las puntas, cualquier movimiento de las asas hacia atrás, puede cambiar enormemente el peralte de la punta y hacerla menos estable. Los sistemas ACT generalmente funcionan mejor cuando los movimientos son hacia abajo y no hacia atrás. Tener solo dos líneas en las puntas significa que no se afecta el peralte.

PM: Los sistemas con dos bandas y media, generalmente requieren menos fuerza en las bandas traseras porque se halan menos líneas. Además, las líneas A generalmente tendrán más carga que antes, lo que también contribuye a reducir la fuerza necesaria para usarlas. Es difícil generalizar, pero en nuestra Mentor 7 sentimos que el cambio de eficiencia es drástico.

FR: El eficiente sistema de pilotaje con las bandas traseras de estas alas le enseñarán a los pilotos a volar de forma más eficiente mientras aceleran. Evitará que usen los frenos, por lo que planearán mejor y aprenderán a controlar el cabeceo en lugar de tocar los frenos cada vez que se mueve el ala.

Creo que las alas híbridas llegaron para quedarse y pueden usarse como trampolín para inspirar a los pilotos a pasarse a una dos bandas y sentirse a gusto con ellas más rápido que antes. La

**Philipp Medicus**

Pipo es el jefe de investigación y desarrollo de Nova.

Estaba obsesionado con todo lo que volara desde niño y empezó a volar

en planeador a los 16 hasta que descubrió el parapente unos años después. Después de graduarse de ingeniero, empezó a trabajar con Nova en 2003 y se convirtió en diseñador en jefe en 2014. Le apasiona el paramontañismo y se lleva su Bantam y arnés donde sea. [nova-wings.com](http://nova-wings.com)



tecnología está simplificando las cosas y hace que volar sea más seguro, sencillo y mejor.

Entonces, con tantos beneficios, ¿por qué nos tardamos tanto en usar este diseño?

LA: Preferiría decir que hay demasiado conservadurismo en el diseño de las velas.

Además, tenemos información y recursos de investigación limitados, por lo que solo podemos hacer pocos cambios entre un modelo y el otro.

Claramente, esta tecnología hace que la tecnología sea mejor y es lógico usar menos líneas cuando la cuerda es menor.

PM: Sí, es sorprendente que haya tomado tanto tiempo. Intentamos usar tecnología similar cuando estábamos diseñando la Triton 2 hace casi diez años, pero volvimos al diseño convencional con tres hileras de líneas después de haber tenido ciertos problemas. En retrospectiva, quizás nos rendimos muy pronto, pero en ese entonces no teníamos mucha experiencia con las dos bandas.

Entonces, con los rumores de EN-C dos bandas en desarrollo, ¿cuánto tardaremos en verlas en el mercado?

PM: En Nova, al igual que los demás, hemos estado trabajando en alas como esa desde

hace tiempo. Pero por ahora, las reglas de homologación no permiten usar líneas para hacer colapsos en la clase EN-C. Creo que podríamos ver EN-C dos bandas en 2022, pero no sé cuándo.

LA: Todavía no son una realidad. La norma EN debe cambiar para que puedan usar líneas de colapsos. [A pesar de que se votó para que la homologación EN permita usarlas en las EN C, la nueva homologación todavía no se ha publicado. Hasta que no se publique, no pueden usarse].

Simplemente no puedes hacer una dos bandas con velocidad y solidez razonable que puedas colapsar con las A. La razón es sencilla. En una dos bandas, halar las A es como pisar el acelerador - y nadie quiere un ala que colapse cuando se acelere.

Si llegan a permitir usar líneas para colapsos en la clase C, creo que habrá una EN-C dos bandas homologada. No es un proyecto fácil, pero creo que sí es posible.

FR: Es el reto más grande en el que estamos trabajando, homologar una EN-C dos bandas. Si se permite usar líneas de colapsos, creo que sí es posible y ya estamos trabajando en una.

Pero existen algunos obstáculos que todavía debemos superar en cuanto a ciertas maniobras antes de que podamos homologarla. Estos son los retos que les encantan a los diseñadores. ☑

#### ◀ RUSH 6 (EN B)

No hace falta que los pilotos aprendan ninguna técnica especial para volar un ala con dos bandas y media. "Las alas despegan, aterrizan y se controlan de la misma forma", dice Luc

Foto: Óscar Lagarrotxa / Ozone

**RHYTHM<sup>2</sup>** EN-A

PERFECTLY INNOVATIVE  
TECHNOLOGIES FOR YOUR SAFE FLIGHT



Attitude  
For Altitude

[www.flydavinci.com](http://www.flydavinci.com)



**PARAMOTOR  
BENE-BÖS**

## ¿LISTO PARA TU PRIMERA COMPE?



### SIN PAPEL

Una vez que hayas volado con un mapa, te darás cuenta de lo gratificante que es.

Foto: Blaise Brogan

**L**o primero que necesitas saber es que existe más de un tipo de competencia - hay varios formatos. Se lo digo a la gente porque pareciera que muchos pilotos solo conocen las competencias de slalom en las que los pilotos vuelan con velas pequeñas y motores enormes a velocidades alocadas a baja altura entre pilones. Estas competencias son espectaculares pero arriesgadas porque los pilotos pelean por milisegundos y llevan los equipos al límite y más allá.

Pero el vuelo de competencia es mucho más que eso y te voy a mostrar por qué es adecuado para el piloto recreativo promedio.

### Navegación

El formato principal es la competencia clásica que se basa en mangas para poner a prueba tus habilidades de navegación, economía de combustible y precisión.

Debido a que en estas competencias solo se vuela con un grabador de datos, sin GPS ni dispositivos de comunicación, la navegación se hace solo con un mapa impreso. ¿Te parece anticuado? Puede ser, pero una vez que hayas volado con un mapa te darás cuenta el reto que es porque tienes que alternar todo el tiempo entre el mapa y los puntos de referencia en tierra. Te das cuenta lo satisfactorio que es después que regresas de una manga de 30-40km y ves que hiciste todo sin los sistemas convencionales de navegación.

Para empezar, no te asustes. Pregúntale a otro piloto con experiencia en navegación con mapa que te dé consejos y trucos. También puedes enseñarte a hacer un portamapa, que se conecta al arnés con una liga entre las piernas. De esta forma, podrás correr para despegar y aterrizar, y en el aire el portamapa reposa sobre el regazo para

que puedas verlo. Es más fácil aún para los pilotos de triciclo. Empezar con mangas cortas en una zona que ya conozcas permite experimentar con este estilo de vuelo de forma accesible.

### Ahorro de combustible

Después están las mangas de ahorro de combustible en las que se vuela con combustible limitado. El director tiene varias opciones de mangas. Por ejemplo, si una tarde hay buenas condiciones térmicas, pueden abrir una ventana y pedirle a los pilotos que vuelen el mayor tiempo posible con, digamos, 2kg de combustible. Si, el combustible se mide en kilos porque el volumen cambia según la temperatura, pero el peso sigue siendo el mismo (así que no hace falta traer un refrigerador como hacían antes algunos pilotos).

En caso de no haber buenas condiciones térmicas, podrían hacerse mangas en las que los pilotos marquen la mayor cantidad de balizas posibles o volar lo más lejos y regresar con combustible limitado. Para ser bueno en esto, recomiendo anotar cuánto combustible gastas durante un vuelo normal para que puedas calcular el consumo promedio y qué tan lejos puedes llegar. Siempre recomiendo no ir al límite porque si aterrizas fuera del aterrizaje oficial en competencia, la penalización es enorme. Así que es mejor volar menos distancia pero poder regresar y tener más puntos.

### Precisión

Mucho ha cambiado en los últimos años en cuanto a la seguridad en estas mangas. Por ejemplo, antes en esta categoría también había pruebas en las que había que volar cerca del suelo, haciendo una pasada a alta velocidad y otra a baja velocidad. Pero para mayor seguridad, estas pruebas se eliminaron de la mayoría de las competencias.

Bene Bös sacó su licencia de vuelo antes de la de conducir y empezó a volar paramotor dos años después, en 2010. Ha sido campeón británico dos veces y puedes encontrarlo en línea en [paramotorgermany.com](http://paramotorgermany.com)

Actualmente, las principales pruebas de precisión son aterrizajes y bolos. Para ambas mangas, los pilotos toman altura y dan vueltas en una zona de espera predeterminada. Cuando es su turno, sobrevuelan el aterrizaje, apagan el motor y le indican al juez abriendo y cerrando las piernas. Ahí empieza la cuenta regresiva.

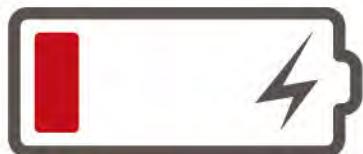
El piloto debe estar en el aire al menos 45 segundos, apagar el motor y después aterrizar. En las mangas de aterrizaje de precisión, se coloca en el suelo una diana de 25cm con círculos concéntricos. El piloto debe tocar el blanco con los pies para tener la puntuación completa.

En otras mangas, se hacen aterrizajes con bolos. Parecieran avanzadas, pero son divertidísimas. Se colocan diez bolos de espuma de 50cm a 1m separados por un metro. Después de apagar el motor, el piloto aproxima e intenta tocar la mayor cantidad de bolos posibles antes de aterrizar.

En todas estas mangas de precisión, aparte los pies, solo una de las rodillas y una mano pueden tocar el suelo al final. Esto implica que si los pilotos arriesgan demasiado y se caen durante el aterrizaje, tienen cero puntos.

Todas estas mangas pueden practicarse fácilmente después de cada vuelo cuando regreses al aterrizaje. También te ayudarán a mejorar el aterrizaje y la seguridad en general. Debido a que entrenas a aterrizar sin motor y le apuntas a un objetivo, te sentirás menos tenso la próxima vez que te encuentres en un aterrizaje de emergencia en la vida real.

En la mayoría de las competencias, hay clases especiales o un sistema de tutela para darle apoyo a los novatos durante la compe, así que no tengas miedo de dar ese primer paso. Al final, el vuelo de competencia no solo te ayuda a mejorar en general, sino que te permitirá conocer a pilotos de todo el mundo. ¡Te lo recomiendo! ☺



*Charger<sup>2</sup>*

*Energize Your Life*



# MENTALIZADO PARA GANAR

Russell Ogden ha volado a altísimo nivel durante dos décadas - y finalmente se llevó el oro en el Campeonato Mundial de Parapente en Tucumán, Argentina en noviembre. Por Ed Ewing. Retrato: Marcus King

Russell Ogden hace una pausa antes de responder. "Digámoslo así, no he ganado una competencia en años y ¡me aparezco en esta y gano!" Ríe. "¿Sabes qué? No creo en nada de eso, pero creo definitivamente que estuve ahí. Pude oírlo reír en la Manga 5 que gané volando 300m más alto que el primer grupo después de haber estado de último todo el día... Les pasé por encima e hice gol a dos metros del suelo. ¡Creo que estaba ahí!"

Se refería a su amigo Kiwi Johnston, que falleció en un accidente muy mediático en Estados Unidos en agosto de 2020. El día del accidente, Kiwi voló con una Zeno pero su ala de competencia era una Enzo 3 roja y negra con un tercer ojo en el intradós. "Yo me ocupé de todos los logos en Ozone, así que tuve que hacer el suyo", explica.

Kiwi siempre había querido volar en un Campeonato Mundial de Parapente, así que Russell decidió rendirle homenaje a su amigo. "Kiwi tenía en su lista ir al mundial, así que cuando necesité un ala nueva me dije, 'Bueno, volaré con la de Kiwi, así de sencillo'". Se mandó a hacer una réplica del ala de Kiwi, con tercer ojo incluido y se la llevó a Argentina. Pensó, "Representaré a Kiwi en el mundial y así medio tacharemos eso de su lista".

Russell, de 48 años, vuela parapente desde mediados de la década de 1990. Su padre fue paracaidista y de los primeros en volar ala delta y Russell aprendió a volar en 1994, a los 21 años. Tenía talento natural y pasó una década

trabajando como instructor en Inglaterra, después se mudó al sur de Francia en 2004 para trabajar como piloto de prueba para Ozone.

Vuela y prueba alas todos los días que se vuelve, junto a Luc Armant y Honorin Hamard. Honorin ganó el Campeonato Mundial en 2015, con apenas 25 años y Luc tiene un montón de medallas, la más reciente de campeón en el Abierto Francés y en la Superfinal de la PWCA en 2021.

Campeón británico en varias ocasiones, Russell ha estado en el podio de competencias de alto nivel, pero el mundial en Argentina fue el primer título de gran importancia.

Su primera competencia internacional fue en 1999, también en Argentina, por casualidad, pero no en Tucumán donde se llevó a cabo el mundial en noviembre. "Mi primera PWC fue en Córdoba ¡y creo que quedé de penúltimo!", cuenta.

"Era joven, estaba motivado y era razonablemente competente - en esa época había terminado de segundo en el campeonato británico. Era la primera vez que podía pagar un viaje al exterior como debe ser y había leído un libro titulado *Psyched to Win* (Mentalizado para ganar), así que estaba preparado mentalmente. ¡Me dio disentería, me deshidraté gravemente e hice la caminata más horrible de mi vida después de aterrizar!", ríe de nuevo. "Ahora sé lo que hago, ¡A veces!".

Más de veinte años después, domina el tan importante arte de mantenerse calmado en competencia. Antes de Argentina se sentía "bastante calmado", cuenta. "Voy a todas las competencias con la misma mentalidad: sabiendo que tengo la habilidad de ganar, pero sabiendo también que es muy seguro que no gane. Fui a este mundial con esa misma actitud."



#### ▲ TERCER OJO

Russell con el Submarine y su ala Ozone Enzo 3 roja y negra con el tercer ojo en el intradós, inspirada en James 'Kiwi' Johnston

Foto: Veso Ovcharov

#### ◀ ◀ CAMPEÓN MUNDIAL

Russell Ogden en casa en el sur de Francia después de su victoria

Foto: Marcus King

Encarte: Jocky Sanderson

## Camino a Argentina

Los retos empezaron mucho antes de la competencia. Debido al Covid, el Campeonato Mundial original pautado en Francia en mayo fue cancelado. Argentina se postuló rápidamente para hacerlo en Tucumán en noviembre. Se aceptó la oferta, pero ello implicó que no hubo un evento de prueba (generalmente se hace un premundial el año antes del mundial para poner a prueba la organización y que los pilotos vuelen en el lugar) y varios equipos no pudieron asistir. En particular, el equipo italiano campeón mundial no estuvo y en cuanto a las naciones, hubo 36 de 48. La cantidad de pilotos se mantuvo en unos 150 debido a que a varios equipos se les permitió llevar un piloto adicional (que no puntuaba).

Posteriormente, los pilotos requerían de visas especiales porque todavía había un confinamiento en el país. "El permiso llegó apenas dos días antes de irnos, así que fue bastante tenso", dice Russ.

Sin embargo, una vez en Tucumán desapareció la tensión. "Fue al principio de mi carrera de vuelo que dejé de preocuparme por la competencia", explica Russell. "Puede que me haya llevado cinco años. Trabajaba para Ozone y estaba activo, nunca oxidado". Añade, "Sí me acuerdo haber estado preocupado al principio, me preocupaba aterrizar

y quedar de último. ¡Cosas ridículas en las que ya ni pienso!"

La pasión de Russell de competir se despertó al principio cuando hizo un curso de competencia "en 1996 o 1997" con Jocky Sanderson y Judy Leden, ambos pilotos de clase mundial en aquella época. Fue ese tipo de programa que le gustó ayudar a recrear cuando se involucró en la British Pilot Racing Academy hace seis años. Fundada por Malin Lobb y Barney Woodhead en 2016, la meta era crear una reserva de pilotos motivados y listos para competir. Aparte de organizar campamentos de entrenamientos bajo la tutela de Russell y el maestro Guy Anderson, la meta es "acelerar el proceso de aprendizaje" y crear un grupo bien acoplado. "Cuando se tiene una rivalidad amistosa, competitiva y buena, es cuando se progresa mejor".

Dos años después de su creación (con presupuesto reducido), Theo Warden con apenas 19 años en aquel entonces ganó el Campeonato Europeo de Parapente en 2018. El mismo año, Russell y Guy le pidieron a Jocky si podía asumir el papel de líder del equipo británico, a partir del mundial en Macedonia en 2019. "Esperaba que dijera que no, pero dijo inmediatamente que sí".

El punto es que el éxito de los británicos en Argentina no fue aleatorio, fue planificado.

También significó que para Argentina, a pesar de que Russell era la estrella, en el fondo el equipo era excepcionalmente fuerte. "Sebas Ospina pasó de ser un buen piloto a uno de clase mundial", dice Russell. "Theo Warden tiene gran talento, Martin Long también se está convirtiendo en piloto de clase mundial e Idris Birch es un piloto magnífico. Y después, por supuesto, está Jocky, nuestro ilustre líder".

## La batalla de Tucumán

La forma de ganar una competencia es ser constante. No hace falta ganar todos los días, solo hay que estar entre los primeros diez constantemente y tendrás oportunidad. La competencia en Argentina tuvo seis mangas válidas en doce días, con clima bastante diverso.

En la primera manga, de 63km, Russ llegó de 12do y Sebas de cuarto. "Cuando aterricé, sabía que iba a terminar bien en la competencia", dice Russell. "Era una mezcla de control y dominio y un poco de agresividad, arriesgando adelante. Así estaba conforme, incluso si el resultado no fue tan genial".

La segunda manga se detuvo en medio de controversias cuando el equipo francés anunció "nivel 3", que significa condiciones de vuelo peligrosas. El resultado es que se detuvo la manga y no puntuó, para el desacuerdo de muchos pilotos. "Debieron haberla detenido media hora antes, quizás", dijo Russ, "porque la detuvieron cuando unos 50 pilotos habíamos salido de esa zona tan horrible. Las condiciones estaban suaves y las térmicas, divinas". El resultado del escándalo fue que los franceses estaban en la retaguardia el resto de la competencia, un lugar poco común e incómodo.

La tercera manga de 70km la ganó Russell, pero a apenas 0,1 puntos de Honorin. "Saqué puntos de

liderazgo al principio, por eso fue", explica. Pudo haber sido diferente. Era una manga viento en cola con dos balizas y, como admite Russell, "Se me olvidaron ambas!"

Explica, "Estaba absorto y concentrado en el grupo. Theo me llamó y me dijo, 'Oye Russ, no has hecho la baliza'. Y me dije, '¡Ay! Se me olvidó por completo'. Se dio la vuelta y voló 200m para marcarla. 'Theo me salvó'".

La segunda baliza estaba en el camino, pero se me olvidó otra vez. "Llegué a gol y alguien habló de la baliza y me dije, '¡Dios mío!' Afortunadamente la habíamos pasado en vuelo". Basta con decir que "Jocky me recordó cada baliza después de eso!"

### ▼ PILOTO MODELO

Seb Ospina y Russell Ogden en el despegue en Argentina. Sebas terminó de sexto en general y ganó oro por equipo. Russell lleva el nuevo arnés Submarine de Ozone, diseñado por Luc Armand

Foto: Jocky Sanderson

Russell en el despegue en el sur de Francia con su chaleco con pesas para realizar pruebas

Foto: Marcus King





#### ▲TÉRMICAS FLOJAS

Con el grupo. El vuelo en Tucumán, Argentina llevó a los pilotos por el norte y el sur por colinas boscosas y por la llanura. En la mayoría de las mangas, las condiciones estuvieron flojas

Foto: Veso Ovcharov

La cuarta manga fueron otros 70km y Russell terminó de cuarto, Sebas de sexto. Los grupos se dividieron y Russell cruzó la línea con "20 o 30" pilotos al frente, pero los puntos de liderazgo le permitieron subir en la clasificación. "Demuestra que vale la pena liderar al principio de la carrera".

La quinta manga de 55km fue otra controversia más. Las condiciones eran "desesperantes" y flojas, pero fue un momento clave en la competencia. Russell ganó la manga y cruzó el gol a apenas dos metros del suelo después de un planeo de 10km, pero más de la mitad de los pilotos aterrizaron y 23 tuvieron una penalización por entrar en espacio aéreo. "Todo cambió para los equipos porque Theo y yo llegamos a gol sin penalización y todo el equipo francés fue penalizado". Francia, Alemania y Brasil

cayeron en la clasificación. "Nada cambió en la clasificación individual, pero le sirvió a los británicos".

Siguieron dos días de mal clima con Russell y el equipo británico a la cabeza. ¿Quería que siguiera el mal clima? "No. Estaba listo", dijo con decisión. "No me dejé llevar por esa forma de pensar. Puede ser una espiral descendente mentalmente. Siempre estoy dispuesto a volar la manga siguiente".

La sexta manga fue de 55km y nadie llegó a gol, pero Russell voló 450m más que los demás y ganó la manga. "Tomé una decisión típica de un vuelo de distancia", ríe. "Solo había un lugar soleado en un campo marrón. Fui hacia allá y en efecto, encontré la última térmica". Russell y Honorin giraron juntos y después Hono se fue. "Me dije, '¡Guao! Es una transición suicida'. Y así fue. Seguí



volando unos diez minutos más y logré dar tumbos por ahí". Un vuelo en llanura clásico.

El último día estuvo tenso. Las condiciones estaban buenas y colocaron una manga de 82km. "Solo Honorin o yo podíamos ganar. Incluso si no despegaba, terminaría de segundo", dice. "Así que eso significaba que tendría que aterrizar cerca de Hono. No podía permitir que se me escapara y ganara la manga con 1000 puntos y diez minutos de ventaja".

Hono hizo todo lo que pudo para escaparse de Russell y estuvo a la delantera bajo desde el principio. "Volaba contra el mejor competidor de la historia, pero ya sabes, siempre persigo a Hono, así que para mí fue como cualquier otro día en la oficina!" Hubo un momento que casi aterrizan



**2      1      3**

y tuvieron que girar bajos mientras docenas de pilotos les pasaban por encima. Terminaron retrasados, rasgando mientras se dividían los grupos y se abrían diferentes líneas.

Cuando Hono se adelantó, empezamos a volar como equipo. "Me ayudaron Sebas e Idris. Idris se adelantó para encontrar térmicas fuertes para que pudiera colocarme en posición y alcanzar a Hono".

Fue como jugar al gato y al ratón. Russell intentaba alcanzar a Hono todo el vuelo. Al final, Honorin "hizo la mejor jugada final y terminó de 10mo, que fue una locura porque veníamos de atrás". Russell llegó un minuto después. Fue un trabajo arduo, "Pero cumplimos la misión al final".

La fiesta empezó en el aterrizaje "unos diez minutos después". Y empezaron a llegar los mensajes. "Recibí tanto cariño de todo el mundo del parapente. Me quedé sin palabras. No me lo esperaba". Añade, "Me bañaron con champaña. La vela todavía tiene".

Kiwi habría estado de acuerdo, definitivamente.

#### ▲ TENÍA QUE USAR LENTES DE SOL

Russell Ogden disfruta el momento en lo más alto del podio. Sus colegas de Ozone Honorin Hamard (FR) y Luc Armant (FR) se llevaron las medallas de plata y bronce, respectivamente  
Foto: Ulric Jessop



# 'ORO POR EQUIPOS'

En entrenador Jocky Sanderson explica cómo el equipo británico ganó el mundial  
Por Ed Ewing

“¡Fue como irse de viaje con los amigos!”, dijo Jocky Sanderson entre copas de vuelta en Gran Bretaña. En un bar lleno de gente en Kendal en el Lake District de Inglaterra, unos días después de haber celebrado la medalla de oro de Russell Ogden y por equipo en Argentina, no podía estar más feliz.

“Ya sé que no soy imparcial, pero sabía que teníamos los mejores pilotos del mundo”, dijo. Como mamá gallina que abraza a sus polluelos, rebosaba de entusiasmo. “Russ es increíblemente bueno”, dice, “merece ser campeón mundial”.

La dupla se conoce desde hace décadas y el respeto es mutuo. Como competidor, Jocky terminó de tercero en el mundial de 1995. Uno de los primeros pilotos de prueba profesionales, instruyó a cientos y quizás miles de pilotos en el arte de las incidencias, tanto en persona como con sus videos pedagógicos a lo largo de 25 años.

Como guía, ha acompañado a grupos por los mejores lugares de vuelo, desde Gobernador Valadares hasta Australia. También es director de competencia y se le conoce por hacer que los Abiertos Ozone sean impecables, con su humor en los briefings. Además, para quienes han estado bajo su tutela, Jocky es el pastor y los pilotos son su rebaño obediente.

Así fue en Argentina, donde Jocky fue entrenador y guía del equipo, que le permitía a los pilotos relajarse y hacer lo suyo. “Relajarse y tener tiempo libre es clave”, explicó, “pero también hace falta táctica, estrategia y buena comunicación”.

Para lograrlo, ayuda que los pilotos se lleven bien entre ellos, que es el caso del equipo británico. Puede sorprender que no sea obvio. Los

conflictos dentro de un equipo ha destruido los sueños de podios y el parapente no es excepción. “Para que el equipo funcione bien, hay que querer hacerlo, no por ti, sino por tu compañero”, explica Jocky. “Eso es lo que hace a un equipo”.

Antes del evento, Jocky estaba convencido que el equipo tenía lo necesario para ganar. “Sebas Ospina estaba que ardía y ha ganado compes de alto nivel, Theo Warden es el campeón europeo y sigue volando excelente, aunque no había estado compitiendo mucho. Martin Long estaba activo y con ansias. Por último, Idris Birch acababa de ganar la liga británica de distancia con vuelos enormes”. La única desventaja es que no teníamos mujer. La opción obvia era Kirsty Cameron, pero se estaba concentrando en su nueva familia.

Juntos, el equipo estaba fusionado, no solo con la convicción de que Russell podría ganar, sino también porque Russell creía que el equipo podría ganar. “Para construir algo así, hay que creer en tus habilidades, en la zona de vuelo y en el resto del equipo. Todos deben estar familiarizados con las fortalezas y debilidades de los demás, unirse y discutir si es necesario y así rendir como equipo”.

Jocky aceptó el cargo de entrenador para el mundial en Macedonia del Norte en 2019, donde el equipo se ubicó de 8vo. “A pesar de tener experiencia para hacer podio, estuvimos de acuerdo que no nos fue bien por la comunicación, estrategia, trabajo en equipo y, en mi opinión, confianza”.

Para Argentina, Jocky y el equipo se propusieron resolver esos temas. Se compraron radios y micrófonos nuevos, desarrollaron estrategias y decidieron tácticas apropiadas. “Nuestra táctica principal era que todos volaran en el primer grupo

## ▲TRABAJO EN EQUIPO

Jocky Sanderson canta *God Save The Queen*, el himno nacional de Gran Bretaña, durante la ceremonia de premiación. El equipo británico ganó oro, Suiza plata y República Checa bronce

Foto: Ulric Jessop



e intentaran ganar la manga, pero también hicimos planes en caso de que el grupo se dividiera. Queríamos tener opciones para colocar los huevos en canastas diferentes”.

Compartir información fue clave. “Es muy importante. Los pilotos comparten información desde la delantera de las térmicas y desde la retaguardia de la posición de los pilotos y desde tierra, del viento”. La comunicación fue tan buena que otros entrenadores me hicieron comentarios de lo buena que era. “¡Me sentí halagado y orgulloso!”

En tierra, rastreaba los pilotos con la aplicación XC Guide. “Los seguía en vivo y les indicaba espacios aéreos o balizas”. El problema del espacio aéreo fue crítico en la quinta manga en la que 23 pilotos, incluyendo los campeones potenciales Seiko Fukuoka Naville y Luc Armant, entraron a un espacio aéreo y recibieron una penalización. “La regla era mantenerse a 100m y nuestros pilotos lo respetaron”, relató. “¡Otros equipos tenían márgenes de diez metros!” Fue una mezcla de horror con regocijo pícaro.

Añadió: “En un mundial, se sube de posición cuando se vuela bien pero también cuando otros pilotos cometan errores. Y se cometieron, por lo que los pilotos y equipos perdieron muchos puntos”.

Está orgullosísimo de su equipo y de cómo volaron. Por Idris por haber atacado y encontrado



térmicas bajo, por Sebas o Theo por haber acompañado a Russell o por Martin por haber atacado y llegado a gol de sexto en la última manga. No podría elogiarlos más.

“¡El equipo británico es el mejor! ¡Russell Ogden es el campeón mundial! ¡Theo Warden es el campeón europeo! Se siente bien poder decir esas palabras”.

#### ▲FRENTE UNIDO

Jocky Sanderson, Russell Ogden, Theo Warden, Sebas Ospina, Idris Birch y Martin Long con el trofeo del equipo  
Foto: Jocky Sanderson

Arriba: Transición baja desde el despegue  
Foto: Veso Ovcharov



# 'SEIKO ERA MI RIVAL MÁS FUERTE'

Yael, felicitaciones por tu título de Campeona Mundial Femenina de Parapente.

¡Gracias! Es difícil explicar cómo me siento. Estoy muy feliz y es un gran logro. No cambia mi vida, pero es especial y siento que es una gran recompensa por todo lo que he invertido en el parapente durante tantos años.

¿Qué expectativas tenías antes de ir al mundial en Argentina?

Quería ir a ganar, por supuesto. Pero si vas y dices que vas a ganar, no es la forma correcta de pensar. Sabía que sería difícil, la zona de vuelo no era fácil. Fue laborioso, hace falta paciencia y cada día es un nuevo día. Intenté no concentrarme en los resultados sino hacer lo que sé hacer bien.

Lo que hizo la diferencia este año en cuanto a mi fortaleza mental y confianza fue la Red Bull X-Alps, definitivamente, porque vi que era capaz de hacerlo. Me siento bien en vuelo, tengo confianza y eso es muy bueno.

Se mudó el mundial de Francia en mayo a Argentina en noviembre. ¿Cómo fue?

Me hubiera gustado ir a Francia, pero fue mejor así que antes porque habría sido justo antes de la Red Bull X-Alps. La organización en Argentina estuvo buena, nos quedamos en una casa y éramos independientes como equipo. Hubo mucha discusión acerca de las mangas al principio. Procuré mantener una buena actitud y no abrumarme de información. Solo quería hacer lo que sé hacer y volar bien.

¿Qué tal te parecieron las mangas?

Las mangas fueron cortas, pero las condiciones estuvieron difíciles. Una manga fue de apenas 55km/h, pero la terminamos a un promedio de 16km/h. Había que estar concentrado todo el tiempo. Ya he estado en Argentina y sabía que las térmicas serían flojas. Estuve muy nublado y a veces se apagaba todo. Fue difícil lidiar con ello. Había que anticiparse y me costó analizarlo.

¿Cómo estuvo la compe para ti?

Me sentí bien todo el tiempo. Al final sabía que estaba al frente y es ahí como aumenta la presión. Me sentí tensa, pero intentaba no mostrarlo y no pensar en ello. Lo manejé bastante bien. La última manga no fue la más fácil. Las condiciones estaban un poco mejores pero al final se aflojaron.

No fue fácil saber cuándo ir al gol. Sabía que Seiko [Fukuoka, FR] era mi rival más fuerte. Sabemos que puede volar muy bien y que siempre está luchando para ganar. Sube muy bien en térmica, que es algo en lo que yo podría mejorar.

Es difícil no molestarse cuando me rebasa en térmica. La parte más divertida fue cuando estaba haciendo el planeo a gol en la última manga y sabía que Seiko estaba un minuto delante de mí y que podía alcanzarla. Fue un alivio saber que había ganado.

El equipo suizo terminó de segundo, ¿cómo estuvo el vuelo en equipo durante la competencia?

Nuestro equipo principalmente comparte información de dónde suben bien los pilotos y dónde están todos. No hablamos mucho por radio. Una vez, me separé del grupo y me costó mucho, así que aprendí que no es bueno aislarse del grupo.

Tuviste un año copado con la Red Bull X-Alps a finales de junio y la Superfinal de la Copa del Mundo en Disentis en agosto, después fuiste a cazar récords en Brasil en octubre y volaste 530km, casi rompes tu propio récord mundial de 2019.

¿Cómo afectó esto tu preparación?

Cazar récords fue buena preparación para el mundial. Volé bien con Michael Sigel y Dominic Rohner. Pude seguirles el ritmo y a veces ir adelante. Me diverti y fue una buena preparación mental. Cazar récords y volar en competencia es parecido. Hay que ser eficiente y rápido.

La preparación para la Superfinal de la Copa del Mundo no fue muy buena. Había descansado dos semanas después de la Red Bull X-Alps y después empecé a hacer biplazas. Solo había volado 20 horas en mi ala de compe en abril. Cambié a modo competencia el tercer día de la Superfinal. En mi mente, todavía pensaba en aterrizar en tal lugar y después caminar a tal lugar...

X-Alps, récord mundial, campeona mundial, ¿qué logro te enorgullece más?

¡Es una pregunta difícil! El título mundial es el resultado de ser buena en todo lo demás. Pero también, la X-Alps es un logro enorme y hay emociones muy fuertes. También, cuando pienso en mis récords, todavía pienso: "¡Soy la que ha volado más lejos!"

¿Y ahora qué?

Estoy entrenando en esquí de travesía y quiero hacer algunas carreras de resistencia para tener un objetivo. En verano, me gustaría trabajar de nuevo como piloto biplaza. Me gusta compartir la experiencia y creo que es un buen trabajo porque me mantiene con los pies en la tierra. En cuanto a las competencias, me gustaría ir a Colombia para la Copa del Mundo, porque es la que me falta en la lista. ☺

**La campeona mundial Yael Margelisch habla de cazar récords, de la X-Alps y de haber ganado el mundial**  
**Por Bastienne Wentzel**

◀ **MUNDIALISTA**  
Yael Margelisch en Suiza con su medalla individual de oro y por equipo de plata del Campeonato Mundial  
Foto: Andy Busslinger

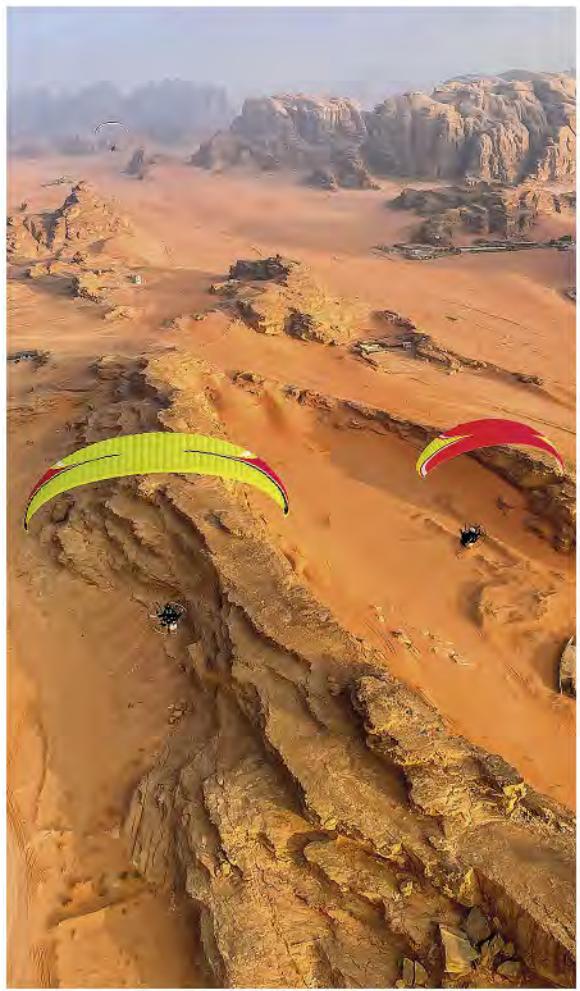
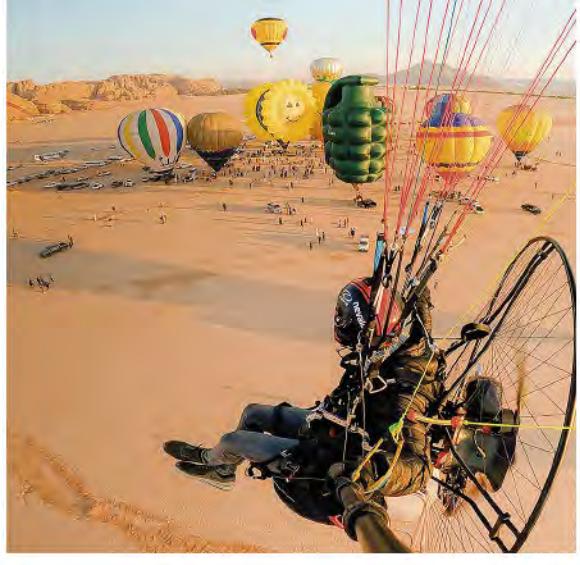


# wādī Rūm

desde el aire

Nico Aubert se enamoró del impresionante paisaje de Wadi Rum durante una gira relámpago por las zonas de vuelo más famosas de Jordania





**J**ordania celebró su primer festival de globos aerostáticos en octubre del año pasado en un intento para reactivar el turismo local en el país. El festival se llevó a cabo en tres zonas: el famoso 'Triángulo Dorado' de Jordania de Wadi Rum, Petra y Aqaba. La región fue declarada libre de Covid por parte de las autoridades jordanas. El festival de globos fue la forma en la que el gobierno anunciaba al pueblo que su impresionante jardín estaba abierto.

Ramón Morillas, su esposa Emiko Morota y Nico Aubert fueron invitados para darle un toque de motor a la exhibición y volar entre los globos en tierra y en el aire. "Ramón y yo pasamos siete días haciendo exhibiciones diurnas y nocturnas", comentó Nico. "Compartir el cielo con los globos y tener la libertad de ir adonde quisieramos fue increíble".

La gira comenzó en Wadi Rum que fue el mejor momento para ambos. Este valle lunar en el sur de Jordania ha sido desde siempre hogar de las tribus beduinas y es una zona protegida. Es uno de los destinos turísticos más populares de Jordania y los viajeros pueden pasar la noche en campos beduinos, dormir bajo las estrellas y explorar las

#### ▲ EQUIPO DE EXHIBICIÓN

Nico Aubert, Ramón Morillas y Emiko Morota listos para volar con globos aerostáticos en Jordania  
Fotos: James Zambrano / Nico Aubert

#### ► LISTOS AL AMANECER

Vuelo tempranero en Petra  
Foto: Nico Aubert

#### ◀ ▶ VIDA EN MARTE

Nico Aubert sobre el campamento beduino Sun City en Wadi Rum, donde los visitantes y turistas pueden pasar la noche en los singulares 'domos marcianos'  
Foto: Ramón Morillas

montañas de arenisca en 4x4, a pie o en camello. Para quienes quieran perderse un poco, el valle es un paraíso de la escalada.

"Estuvimos en Wadi Rum cuatro días", relató Nico. "El lugar es increíble y fue un sueño hecho realidad sobrevolar un paisaje tan impresionante. El contraste de las montañas grandes con el desierto me hicieron sentir como en una película de *Star Wars*".

De hecho, Wadi Rum ha sido escenario de películas muchas veces, desde *Lorenzo de Arabia* en 1962 hasta *Dune* en 2021. Y sí, para los fanáticos





## ▲VIDA EN EL DESIERTO

Ramón Morillas logra evitar asustar a los camellos, el medio de transporte tradicional en Wadi Rum  
Fotos: Nico Aubert / James Zambrano

de las películas, también aparece en la saga de *Star Wars* como el planeta Jedha en *Rogue One* y el planeta desértico Pasaana en *The Rise of Skywalker*.

Lamentablemente, el clima no acompañó a los globos y se quedaron gran parte del tiempo en tierra y solo lograron hacer dos vuelos. Para los pilotos de paramotor, fue otra historia. "Volamos todos los días y los locales nos recibieron con los brazos abiertos. De hecho, ¡nos adoraron! Podíamos ver los flash de los teléfonos desde el aire durante las exhibiciones nocturnas", dijo Nico.

En la segunda parte del festival, los pilotos fueron a Petra. Sus monumentos antiguos labrados en piedra son fáciles de reconocer y antes de Covid, recibían más de un millón de turistas al año. También han salido en películas, la más famosa de ellas como ciudad perdida en *Indiana Jones y la última cruzada*, donde Indy encuentra el Santo Grial.

"Sabíamos que volar en Petra iba a ser un poco difícil porque está a 1396msnm", explicó Nico. Los pilotos tenían confianza en su equipo pero les preocupaba la calidad del combustible porque 90 octanos es inferior al usado en Europa. También les preocupaba los aterrizajes de emergencia. Sin embargo, sus miedos eran infundados.

"Logramos compartir un buen vuelo con los globos sobre los monumentos antiguos alrededor de la ciudad perdida. Aunque no pudimos acercarnos mucho a la famosa puerta de la ciudad perdida por estar escondida bajo piedras, pudimos verla desde arriba".

La última parada de los pilotos fue en la ciudad costera de Aqaba, en el Mar Rojo. Ahí, el organizador logró los permisos para organizar una exhibición. "Estaba solo porque Ramón tuvo que ir a competir en el Campeonato Mundial de Precisión, pero volar solo estuvo increíble. El festival fue en un hotel, de noche, y mientras volaba los globos activaban los quemadores en tierra y había bailarines haciendo un espectáculo con fuego. ¡Fue como una ceremonia de sacrificio! Genial. ☺"

*El segundo Festival de Globos Aerostáticos de Jordania está pautado para octubre de este año, airballoonjo.com*

WE SHARE  
THE *passion*  
OF FLYING

IN A LIGHT WAY



FOR YOUR DISTANT GOALS

**VISION**  
(LTF/EN B)

FOR YOUR SECURE MOMENTS OF HAPPINESS

**ANNAPURNA**  
(LTF/EN A)



FOR YOUR EASY WAY UP  
**OBSESSION 5**  
(LTF/EN B)

[www.u-turn.de](http://www.u-turn.de)

**TURN**  
SAFE FUN



# GIN EXPLORER 2

Marcus King vuela esta B alta ligera tres bandas para pilotos aventureros

**H**an pasado casi cinco años desde que reseñé la primera Explorer. En 2017, mi conclusión fue que era un ala ligera con mucho rendimiento con un pilotaje dinámico y agudo que me gustó. Cuando salió la nueva versión, me dieron ganas de ver cómo había evolucionado el ala.

Extraordinariamente, la Explorer 2 no es una versión ligera de un ala convencional sino un diseño único dirigido a lo más alto de la clase EN-B. En ella, compite contra alas como la UP Kangri, la AirDesign Soar y la versión ligera de la BGD Base 2, así como contra alas antiguas como la Ozone Swift 5, la Nova Mentor 6 Light y la Skywalk Cumeo; aunque con versiones actualizadas que han salido, no tardaremos en ver también las ligeras.

## DISTANCIA LIGERA

La nueva Explorer 2 ligera es un diseño único dirigido a pilotos que vuelen distancia que quieran rendimiento en lo más alto de la clase B. Tiene un alargamiento relativamente alto de 6,07

Foto: Charlie King

alargada para su categoría, pero también existen otras B con alargamiento similar.

Gin afirmó que para esta versión, aumentaron el rendimiento con una vela más grande. Es decir, la mediana que volé tenía  $25,96m^2$  en vez de  $25,5m^2$  - un aumento modesto. Gin dice que gracias al trabajo realizado con su programa de túnel de viento, lograron aumentar la superficie sin sacrificar el pilotaje con una optimización de la vela. La cantidad de cajones sigue siendo la misma: 59.

Al igual que la original, el borde de ataque tiene nariz de tiburón con varillas de nylon para darle forma a la misma. Gin empleó un nuevo tipo de plástico que, según la marca, es más duradero. Las varillas plásticas alrededor de los puntos de anclaje de las C en la original también se cambiaron por varillas de nitinol que van a lo largo de la cuerda. Esto permite que sea más compacta y siga dándole soporte a la estructura.

## Diseño y construcción

La Explorer original destacaba por su alargamiento de 6,1. En la Explorer 2, Gin lo redujo ligeramente a 6,07. Sigue siendo

Tanto el intradós como extradós del ala son de Porcher Skytex 27, con Skytex 32 en el borde de ataque para un poco más de durabilidad.

Las costillas están hechas de una combinación de Skytex 27 y 32.

El peso total sigue siendo igual que la versión anterior y la talla mediana que voló está publicada a 3,9kg. Los pesos publicados son con bandas de Dyneema, pero el ala que probamos vino con bandas convencionales.

## Líneas y bandas

El ala tiene un diseño de tres hileras de líneas con bifurcación de las C hacia anclajes adicionales D, salvo en las puntas donde el diseño es de tres hileras puras. Las líneas son de Aramid sin funda.

El cambio más importante en la nueva versión es la incorporación de un sistema de pilotaje B-C en las 'bandas inteligentes'. El sistema tiene un asa de carbono elegante y una polea, así como un aro de baja fricción por donde pasa la línea de Dyneema que actúa sobre el recorrido de la banda B. Cuando halas la banda C, también se hala la B, y afecta todo el ángulo de ataque del ala en vez de solo arrugar la vela.

Tiene un aro de baja fricción adicional en la C externa por la que pasa una línea que va a la banda B, por lo que cuando se acelera cambia un poco el calado de las puntas. Las bandas de Dyneema lamentablemente no incluyen este sistema y las líneas están fijadas directamente a las bandas. Michael Sigel, de Gin, dijo que la razón de ello es porque "intentamos hacerla lo más ligera posible y fuimos hasta el límite".

Las bandas como tal tienen buen acabado, como esperarías de Gin. Las A son rojas en su mayoría, lo que permite encontrarlas fácilmente. Las asas de freno bien acolchadas se fijan con los imanes convencionales de Gin y no tienen quitavueltas. Me pareció que las asas son pequeñas y me hubiera gustado que fueran más grandes. Las asas de carbono en las bandas traseras y el mayor alargamiento le dan un aspecto de ala de carrera.

## Despegue

Al igual que muchas alas ligeras, la Explorer sube fácil sin quedarse atascada. De hecho, si vienes de un ala que requiere presión constante durante la fase de ascenso, puede que tires muy fuerte: ello hará que el ala suba a la vertical rápido y deberás frenarla.

## ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

**Lo que dice Gin:** "Permite al piloto reconectarse con la alegría de volar"

**Uso:** Vuelo dinámico, térmico y de distancia

**Nivel del piloto:** Intermedio en adelante

**Tallas:** XXS, XS, S, M, L

**Sup. plana (m<sup>2</sup>):** 20,54, 22,10, 23,99, 25,96, 28,07

**PTV (kg):** 55-75, 65-85, 75-95, 85-105, 95-120

**Peso con bandas de Dyneema (kg):** 3,2, 3,4, 3,7,

3,9, 4,1

**Celdas:** 59

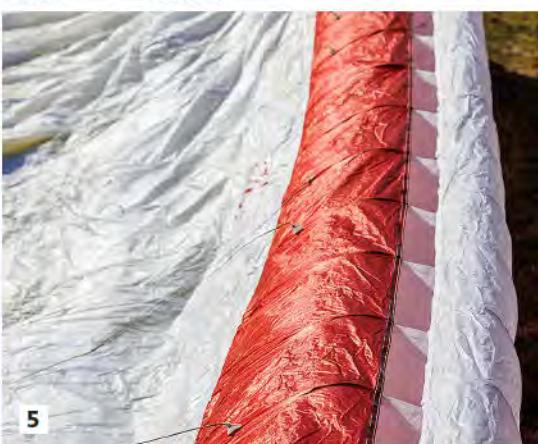
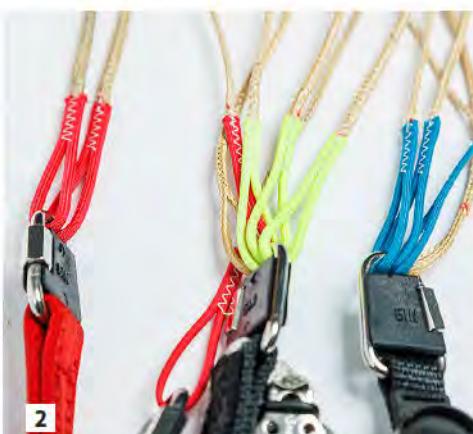
**Alargamiento plano:** 6,07

**Homologación:** EN/LTF B

[gingliders.com](http://gingliders.com)

### ▼DETALLES

1. Buenos acabados en las bandas convencionales
  2. Todas las líneas son sin funda, pero tienen un poco de funda de colores cerca de las conexiones para que sean más fáciles de organizar
  3. Asas de pilotaje de carbono en las bandas C
  4. Una línea pasa de la banda B a la C por un aro de cerámica para calar las puntas cuando se acelera
  5. La nariz de tiburón obvia
- Fotos: Marcus King





#### ▲CONDICIONES FUERTES

El ala tiene un diseño clásico con tres hileras de líneas que es muy accesible y fácil de volar. Es increíblemente cómoda en condiciones fuertes y le gustan. Comparada con su predecesora, la Explorer original, tiene mejor planeo y velocidad superior.

Fotos: Charlie King

En cambio, hay que ser sutil. Si eres delicado, subirá fácil y con calma. A pesar de su alargamiento, es fácil de controlar a la vertical y solo requiere toquecitos en los frenos. El ala sustenta bien y cuando decidas despegar, lo harás inmediatamente.

#### En el aire

Una vez en vuelo, me impresionó lo fácil que es de volar. A pesar de ser un poco alargada, se siente como si actuara como un todo, sin torsión entre cada lado. El ala no se mueve casi nada, es muy calmada.

Los frenos tienen un poco más de recorrido que otras alas, pero aun así puedes colocarla donde quieras y es fácil cerrar los giros en los núcleos. Te halas hacia las térmicas con precisión pero sin ser agresiva.

Venía de la Ozone Rush 6 (EN B) y sentí que todo era un poco más fácil y suave en cuanto a movimientos. La Explorer no corta el aire, algo que sé que incomoda a algunos pilotos intermedios. A aquellos que les gustan las alas picantes, les parecerá que la Explorer es un poco capada, porque se mueve tan poco.

De igual forma, es comodísima incluso en condiciones fuertes y transmite suficiente información para aprovechar al máximo las condiciones. En térmica, una vez que alabea girará sin parar sin necesidad de frenar mucho del lado externo. Los frenos tienen



poca presión por lo que no es agotadora de volar, pero la presión aumenta bastante a medida que frenas más. Es definitivamente un ala con la que te mantendrás relajado en días potentes.

Otra ventaja del recorrido de freno un poco más largo y su naturaleza progresiva es que permite volarla lento con facilidad a la hora de hacer aterrizajes complicados en montaña. Tiene buen frenado cuando lo necesites y su pilotaje preciso facilita los aterrizajes de ladera.

#### Rendimiento

Por pura casualidad, durante el primer vuelo con el ala me hallé girando con un piloto con la Explorer original. Remontamos juntos y no hubo gran diferencia en la tasa de ascenso.

Sin embargo, cuando hicimos una transición salió a relucir la diferencia entre la nueva y la vieja. Pude alejarme con una tasa de planeo obviamente mejor. Sucedió una y otra vez debido a que volamos juntos un rato.

Gin dice que añadieron recorrido adicional al acelerador, lo que explica la velocidad adicional. Una crítica de la Explorer original era la falta de velocidad máxima, pero con la nueva me pareció que podía volar 13-14km/h adicionales acelerado a 100%, que está conforme a otras alas de su clase. Nunca sentí que era lenta.



Al igual que los frenos, el acelerador es razonablemente suave de usar. El ala permanece sólida a lo largo del recorrido. El nuevo pilotaje B-C es más duro que otras pero sigue siendo eficaz, aunque para ser sincero no requiere mucho control del cabeceo.

Me pareció que el sistema es más útil para sentir cómo avanzaba por la masa de aire cambiante y encontrar las líneas con mejor energía. Durante las pruebas, hice varios vuelos locales con porciones largas viento en contra. Volé 4-5kg por debajo del máximo y el ala cortaba bien el aire.

Con las bandas traseras, pude encontrar líneas ascendentes y desacelerar dentro de zonas donde se flotaba más sin soltar el acelerador por completo. Diría que no es tan ágil en cuanto a reactividad como el sistema de la Rush 6 con dos hileras de líneas en las puntas, pero sigue siendo eficaz. En nuestra zona de vuelo hay una ladera de 8km por la que generalmente se vuela bastante bajo y el sistema de pilotaje B-C me dio la confianza para volar rápido y me permitió frenar el ala y girar dentro de ascensiones amplias.

## Seguridad

A pesar de su alargamiento, es un ala que se siente segura y pareciera tener bastante seguridad pasiva. Durante el periodo de prueba, no tuve colapsos grandes. Incluso

cuando volaba en aire mezclado con cambios obvios en la dirección del viento a diferentes alturas solo tuve una orejita. Por supuesto, reaccionaba a la información que transmitía el ala, pero no es exigente.

Sobre el valle, hice colapsos de 50%. Fue fácil controlar el ala y compensar el giro de ser necesario. Si la dejas girar, es fácil aprovechar la energía para que la vela vuelva a inflarse y seguir volando.

Las orejas son fáciles de hacer, son estables y no aletean. Una vez que las sueltas, salen lentamente y con un bombeo salen más rápido.

El ala se controla bien durante la barrena y la entrada es progresiva. Es fácil de controlar la tasa de caída, así como liberar la energía durante la salida.

## Veredicto

Gin creó un ala que combina una facilidad de uso magnífica con rendimiento en la parte superior de la categoría B. Se siente un poco menos dinámica que la original, que no le gustará a todos, pero es un ala fácil de volar.

Las líneas elegantes hacen que se vea sexy. Queda obvio que es un ala elaborada con cuidado que combina la sensación sólida de un ala convencional con el poco peso y volumen de una ligera. Como tal, es perfecta para volar distancia y para aventuras de vivac en las montañas. ☑

## ▲CON RECORRIDO

Los frenos tienen suficiente recorrido y la presión de los mismos aumenta considerablemente a medida que frenas más. Este recorrido significa que es fácil volarla a bajas velocidades, conveniente para aterrizar en montaña o en lugares pequeños  
Foto: Charlie King

## Marcus King

Marcus voló la Explorer 2 M (85-105kg) en los Alpes del Sur de Francia a 100kg, con una Woody Valley GTO 2 Light.





## SUPAIR BIRDY

Es una EN A+ diseñada para “pilotos nuevos con talento” - y deja a Marcus King sorprendido

**E**s inusual que recibamos un ala para probar antes de que salga al mercado. El lanzamiento de la nueva Birdy de Supair se retrasó debido al Covid. Ya que el ala ya había pasado la homologación hace casi un año, pudimos volar un modelo de producción antes de que saliera al mercado y la hemos estado volando en el sur de Francia.

### ¿Para quién es?

La Birdy es la nueva ala de Supair que se ubica entre la Eona 3 de escuela y la B baja Leaf 2. La promocionan como eficaz, ligera, duradera y con mucha seguridad pasiva.

El gerente de ventas, Clément Latour, explicó que no está diseñada para pilotos que aprendan de cero. En cambio, es “una buena primera ala para pilotos con talento”. Añadió: “Debido a que la Birdy pertenece a la clase EN-A, pero es divertida y se siente como una B, creemos que se usará en cursos avanzados

y de térmica. Nos pidieron mucho un ala de este tipo, en particular en Suiza donde los pilotos generalmente hacen sus primeros 60 vuelos o más con instructor y progresan más antes de dejarlos por su cuenta. La Birdy definitivamente les dará más que una A clásica”.

### Diseño y construcción

La vela tiene un diseño semiligero. “Diseñamos la Birdy para que fuera multiuso - ligera y compacta, pero también duradera”, explicó el diseñador Pierre-Yves Alloix. “Para lograrlo, combinamos telas y usamos 27g de Porcher en zonas no críticas para ahorrar peso y Dominico D20 y D30 más pesadas en el extradós para mayor durabilidad”.

La talla mediana que volamos para la reseña está anunciada a 4,2kg con 26,5m<sup>2</sup>. La Nova Aonic, también comercializada como A avanzada, pesa 4,75kg en la S de tamaño similar, aunque el peso

#### ▲EN A+

La Supair Birdy está diseñada para ser la primera ala para pilotos que estén aprendiendo a volar en térmica y quieran volar distancia. Sin embargo, es más que un ala de escuela, le encantará a muchos pilotos. Tiene mucha personalidad y es muy divertida de volar

Foto: Charlie King

máximo es de 5kg menos. Lo que es evidente, sobretodo viendolo de alas más complicadas, es lo compacta que es, sobretodo con la concertina de compresión que viene con ella.

La Birdy tiene 44 celdas y alargamiento de 4,95, comparados con 5,3 de la Leaf 2. La Nova Aonic tiene 5,17 y la Phi Symphonia, la primera de las A de alto rendimiento, 5,14.

Pierre-Yves explicó, "El alargamiento se llevó a un límite seguro para principiantes. Desde luego, es posible homologar una ala A con más de 5 de alargamiento, pero deberá manejarlo el piloto. Queríamos un buen equilibrio entre la seguridad de una A verdadera y rendimiento optimizado para crear un ala para que los pilotos avancen rápido con seguridad".

Es evidente que la vela tiene varillas gemelas en la mayoría de los cajones para crear un perfil con nariz de tiburón modesto. Las varillas superiores y las usadas en los tres cajones externos, donde solo hay una varilla, son de nylon, pero las inferiores son de nitinol. "Estas varillas más gruesas en las bocas de los cajones pueden doblarse con el tiempo y pierden su forma durante el inflado", explicó Pierre-

Yves. "El nitinol mantiene la forma de las bocas del borde de ataque y ya lo hemos usado en el Sora 2". También tiene moldeo 3D con costuras que van a lo largo de la envergadura incorporadas en el diseño de colores. El borde de fuga tiene minicostillas sin costuras externas.

El diseño de líneas es de tres hileras de líneas convencionales con puntos de anclajes en las D y tres líneas principales de cada lado. Las A externas van en una banda aparte para poder hacer orejas fácilmente. Las líneas tienen funda y son fáciles de organizar gracias a sus colores diferentes.

Lo inusual para un ala de este nivel es que las líneas se conectan a las bandas con uniones suaves; que a pesar de ser más fuertes que los maillones, a algunos los pondrá nerviosos. Están cubiertas con fundas de neopreno y se ven muy bien. Las bandas están hechas con cinta delgada, pero son fáciles de manipular y tienen colores diferentes.

Las asas de freno bien acolchadas se fijan con imanes que solo se desprenden en un sentido para no halarlas accidentalmente. Las líneas de freno se fijan con un quitavuelta y pasan por aros de cerámica en vez de poleas.

## ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

**Lo que dice Supair:** "Diseñada para ayudar a los pilotos nuevos a progresar. También le encantará a pilotos que vuelan esporádicamente y tengan como prioridad la seguridad y peso del ala".

**Uso:** Dinámico, térmico y vuelos de montaña

**Nivel del piloto:** Principiantes en adelante

**Tallas:** XS, S, M, ML, L

**Sup. plana (m<sup>2</sup>):** 21,25, 23,60, 26,50, 28,30, 31,50

**Peso (kg):** 3,3, 3,8, 4,2, 4,4, 4,6

**PTV (kg):** 50-70, 65-85, 80-105, 90-115, 105-130

**Cajones:** 44

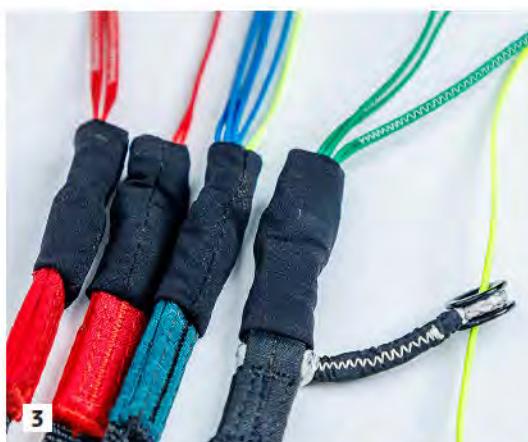
**Alargamiento plano:** 4,95

**Homologación:** EN/LTF A

[supair.com/es/](http://supair.com/es/)

### ▼DETALLES

1. Bandas de cintas
  2. Conectores de colores diferentes
  3. Extrañamente, las líneas se conectan a las bandas con uniones suaves, con fundas de neopreno
  4. Las llamadas minicostillas inteligentes de Supair en la parte trasera de la vela
  5. Nariz de tiburón moderado en el borde de ataque
- Fotos: Marcus King





Hablando de poleas, es bueno ver que el sistema de acelerador tenga poleas Ronstan de buena calidad.

## Despegue

Cuando se abre el ala, su naturaleza compacta la hace fácil de organizar para despegar. Como todas las líneas tienen funda, no se enredan con facilidad y usualmente se salen mientras abres la vela.

A pesar de ser ligera, el ala no es tan ligera como para querer salir volando con cualquier brisa. Puedes organizarla sin tener que mantenerla. Esto hace las cosas menos tensas para los novatos.

Una vez que estés listo, debe ser una de las alas más fáciles con la que he despegado. Por no ser pesada, sube suave y por tener poco alargamiento es fácil corregirla mientras sube. Podía ser flojo y siempre subía perfecto sin adelantar. Justo lo que necesitas al principio de tu carrera.

Gracias a lo ligero del conjunto con el arnés Altirando Lite que me mandó Supair, pude llevarla de caminata. En un par de despegues, no había viento y había poco espacio para correr. El ala se portó excelente

y subió fácil y suave mientras caminaba para después correr y salir volando.

## En el aire

Mientras tuve el ala, no hubo el mejor de los climas con días estables de finales de otoño y otros dentro de una burbuja protegidos del viento fuerte, pero pude llevarla a volar en térmica y por una ruta local.

En vuelo, es evidente lo fácil que es. El poco alargamiento hace que se sienta muy compacta y requiere muy poco pilotaje. Vuela sobre rieles. También es muy estable en el cabeceo. Por venir de una EN-B alta alargada, sí sentí que tenía más alabeo pero me acostumbré rápido y no es nada excesivo para un ala de esta clase.

Se comercializa como una ala con la que los alumnos pueden progresar para volar en térmica y hacer distancia. Debo decir que es una maravilla en térmica. Se queda en un ángulo en térmica y no se siente que se saldrá de la misma si no se corrige constantemente. Me pregunté si me aburriría, pero de hecho es divertida. Tiene un giro rápido que te permite aprovechar al máximo las zonas



pequeñas de ascensiones y cambia de dirección rápido por lo que puedes hacer "S" cómodamente cerca del suelo.

A pesar de su agilidad, el recorrido de freno es bueno y largo. Intenté mantener el freno de un lado en la cadera y no mostró señales de entrar en negativo. Si giras muy cerrado, puede cabecear un poco pero convierte bien la energía en sustentación.

También me impresionó cómo transmite información del aire. Estoy seguro que la combinación de telas ayuda. Da información mediante la presión del arnés, pero también transmite buena información por los frenos. Todo es suave y cómodo y te da la información necesaria para aprovechar las térmicas.

Todo lo anterior la hace un ala eficiente en térmica y pude remontar en esos días en los que la mayoría de los pilotos estaban atascados en la estabilidad. ¡Qué bien se siente! Definitivamente es un ala con la que puedes aprender a volar en térmica. Aprenderás cómo se sienten las diversas partes de una térmica y qué dice el aire. Y si te sales, su estabilidad en el cabeceo y solidez generalizada harán que no sea grave: solo debes girar, volver a encontrarla y aprender.



Volé en días en sotavento y no tuve ni el más mínimo de los colapsos.

Donde más se notan los sacrificios es en transición, en las que no destella la velocidad. El acelerador es fácil de usar y se ganan unos 11km/h. El ala permanece completamente sólida en todo el recorrido. Obviamente estaba en desventaja viento en contra, comparado con las B altas con las que volaba, pero el planeo puede aprovecharse por completo. En resumen, es un ala que permite a los novatos irse de aventura.

## Perder altura

Las A tienen una banda aparte para hacer orejas fácil. Las orejas son relativamente pequeñas pero combinadas con el acelerador se obtiene buena tasa de caída y velocidad horizontal para escapar de la ascendencia. Como es de esperarse, hay que sostenerlas ya que salen apenas sueltas la presión.

Si el acro es lo que te motiva a hacer parapente, puede que la Birdy no sea para ti. En el manual dicen claramente que no es adecuada para volar acro. Pero sí tiene su lado dinámico divertido. Los wingovers son fáciles - puedes pasarte por encima al ala con

buenas sincronización y freno y aprenderás a controlarla adecuadamente.

Las barrenas también son fáciles de controlar, algo que tuve que probar mientras intentaba descender en convergencia. Nunca hubo indicios de espiral estable (bloqueo) en las pruebas que hice y fue fácil liberar la energía. Nuevamente, el ala te avisa lo que está sucediendo.

## Veredicto

Cómo me hubiera gustado tener alas como esta cuando empecé a volar. Tener esta combinación de seguridad y rendimiento, y al mismo tiempo tener una sensación tan buena es un sueño hecho realidad.

Estoy de acuerdo con Clément Latour de Supair que sería una excelente opción para después del curso. Pero también sería una buena ala para los tantos pilotos que les encanta volar, pero solo logran hacer unas pocas horas al año.

Es un ala que permite volar distancia, tiene altísima seguridad pasiva y transmite suficiente información para que sea fácil de volar y poder progresar. Hizo que me preguntara, ¿para qué más? ☺

## ▲MAESTRA EN TÉRMICA

El ala tiene 4,95 de alargamiento, lo que significa que es ágil en térmica, puede cerrar el giro en los núcleos y remontar. Es un ala perfecta para aprender a volar en térmica, que transmite suficiente información para entender lo que hace el aire, pero con suficiente estabilidad en el cabecero y solidez en general que te cuidará cuando entres en una descendencia

Fotos: Charlie King



## Marcus King

Marcus voló la Birdy M (80-105kg) en los Alpes del Sur de Francia a unos 100kg, con un arnés reversible Supair Altirando Lite.



## SPOT GEN 4

¿Será que la última generación de este rastreador clásico da en el blanco?

Marcus King salió a averiguarlo

**E**l Spot Gen 4 es una evolución del rastreador satelital Spot original y no un dispositivo nuevo. Sigue teniendo las mismas funciones del original, con rastreo y mensajes predeterminados en una unidad compacta.

El refrescamiento hace que el estilo se alinee al del Spot X Messenger. A diferencia de los modelos anteriores, su color negro es más sobrio con una franja naranja que evoca los modelos precedentes.

### Baterías

La encarnación más reciente es más pequeña y cuadrada que las anteriores y pesa 142g incluyendo pilas. Sí, pilas y no una batería ya que, al igual que los primeros modelos, sigue usando pilas AAA. Para cambiarlas, hay que abrir cuatro tornillos, por lo que no son muy fáciles de cambiar.

Según Spot, puedes enviar 1250 mensajes con un juego de pilas, pero recuerda que cada punto de rastreo (cada 2,5 o 60 minutos) es un mensaje, por lo que pueden gastarse bastante rápido. Sí, se siente inusual no tener una batería recargable hoy en día, pero el lado positivo es que las de repuesto son baratas y ligeras.

### ▲ VISTA SATELITAL

El Spot Gen 4 es compacto y con una carcasa negra más sobria con una franja anaranjada que evoca los modelos anteriores completamente naranjas. El vario solar BipBip es de referencia

El botón de emergencia SOS se encuentra debajo de una pestaña para evitar activarlo accidentalmente

Foto: MK

### ► FIND ME SPOT

Puntos de rastreo durante un viaje en auto (a la derecha, en la página siguiente) y durante un vuelo de distancia (traza del Spot a la izquierda y la del XContest a la derecha de referencia). Para obtener mejores resultados, el Spot Gen 4 debe apuntar al cielo

Foto: MK

Dentro del compartimiento de las pilas hay un puerto micro USB para actualizar la configuración y el firmware. La razón de los tornillos fastidiosos es que cuando la unidad está sellada adecuadamente es clase IP68 y puede sumergirse bajo agua hasta 1,5m durante 30 minutos. En general, se siente robusto y debería resistir el uso diario.

### Botones y mensajes

Además del botón de encendido, tiene cinco botones adicionales. Cuatro son para enviar mensajes. Son botones para reportarse, mensaje personalizado y de ayuda que pueden usarse para enviar mensajes predeterminados a contactos específicos. Es fácil configurarlos en la página de Spot.

Durante las pruebas, los mensajes llegaron rápido y de forma confiable. El plan básico ahora incluye mensajes ilimitados (por e-mail y SMS) y las luces LED se encienden al enviarlos.

El último mensaje es para rastreo. Se usa para encender y apagar el rastreo y cuando está en uso se enciende una luz LED. El plan básico permite rastrear tu posición de forma ilimitada y envía mensajes cada cinco, diez, 30 o 60 minutos. Un plan adicional de rastreo extremo permite actualizar la posición cada 2 minutos y medio. La frecuencia de rastreo solo puede configurarse mediante una computadora.

### Prueba

La primera prueba que hice fue con la unidad colgada del retrovisor mientras regresaba de Saint Hilaire. No esperaba buenos resultados porque Spot recomienda colocarla acostada con el logo apuntando al cielo.



Sin embargo, los resultados fueron mejores de lo esperado. Con el rastreo a cada diez minutos, esperaba tener 31 puntos durante el viaje de cinco horas y 20 minutos. El sistema registró 28 puntos y solo se perdieron tres, cerca de 10%.

Pareciera ser mejor que el rastreo del Spot X que probamos antes. Le pregunté a Spot al respecto y dijeron que la electrónica de los dispositivos es parecida, pero las antenas del Gen 4 están instaladas a 45 grados, lo que la hace más tolerante al posicionamiento.

También lo probé en vuelo. El principal problema fue encontrar dónde instalarlo para que apuntara al cielo. Spot recomienda no colocarlo cerca de otros GPS, así que decidí colocarlo en una hombrera, aunque no apuntara perfectamente hacia el cielo.

Cambié el rastreo al intervalo más corto de dos minutos y medio y volé unas tres horas y media, por lo que debería haber generado 86 puntos de rastreo. De hecho, solo registró 49 puntos, es decir, se perdió un 43%. La unidad intenta enviar cada punto varias veces, pero supongo que por estar en una posición nada ideal y por estar enviando mensajes con más frecuencia, la unidad no pudo enviar más antes de que se acabaran los dos minutos y medio.

## Costo y cobertura

En cuanto a costos, el plan básico ahora incluye mensajes ilimitados y rastreo a intervalos de hasta cinco minutos por €11,95 mensuales con un contrato de 12 meses. Es comparable con el plan Base del inReach de Garmin de €14,99 mensuales que cobra por cada punto de rastreo; tendrás que gastar

€29.99 mensuales para tener rastreo ilimitado. Es más costoso, pero recuerda que los inReach tienen mensajería de dos vías, algo que no tiene precio.

El rastreo extremo (Extreme Tracking) de dos minutos y medio cuesta €4,95 adicionales al mes. También tienen opciones flexibles que cuestan más pero permiten desconectar el dispositivo para ahorrar dinero si no vuelas unos meses.

La cobertura del Spot no se ha actualizado enormemente en los últimos años: todavía no tiene cobertura en África Central y en el sur de India, pero la mayoría de las zonas de vuelo ya tienen cobertura, aunque no es tan extensa como la red de inReach.

## Veredicto

El Spot Gen 4 es una evolución sin nuevas funciones. Básicamente, es una unidad que la enciendes y te olvidas de ella. Durante las pruebas, sí parecía ser más confiable que las unidades anteriores, incluyendo el Spot X.

Sin embargo, se perdieron bastantes puntos con la opción de rastreo extremo y me pregunto si vale la pena el costo adicional. Quizás sea mejor usar el plan básico con rastreo cada cinco minutos como respaldo del rastreo con datos celulares que usan muchos pilotos.

Si vas a una expedición a un lugar remoto, el inReach sigue siendo la mejor solución, pero pagarás casi el triple mensual por rastreo ilimitado, con rastreo a la mitad de la frecuencia. En cambio, Spot ofrece precios atractivos y siempre y cuando lo instales apuntando al cielo, funciona bien. XC

## ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

**Lo que dice Spot:** "Un método de comunicación crítico y que puede salvarte la vida cuando viajas fuera de los límites de la señal celular confiable"

**Uso:** Rastreo en vivo y mensajería fija sencilla fuera de la cobertura celular

**Dimensiones (mm):** 88,3 x 67,6 x 23,6

**Peso:** 142g incluyendo pilas de litio

**Resistencia al polvo y agua:** IP68

**Frecuencia de rastreo:** cada 60, 30, 10 o 5 min. con el plan básico; cada 2,5 con la opción Extreme Tracking

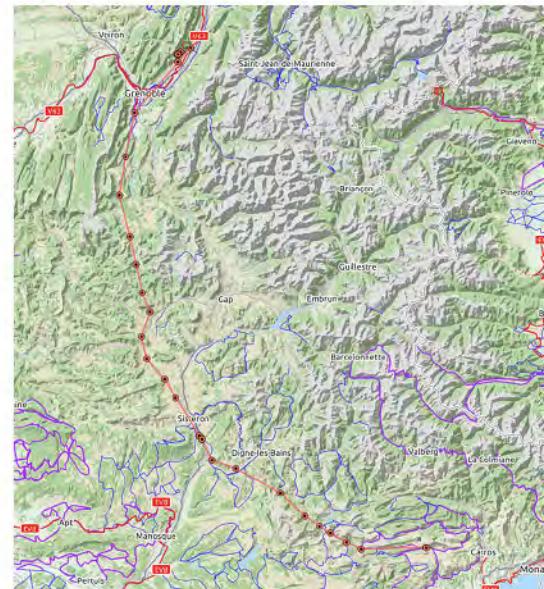
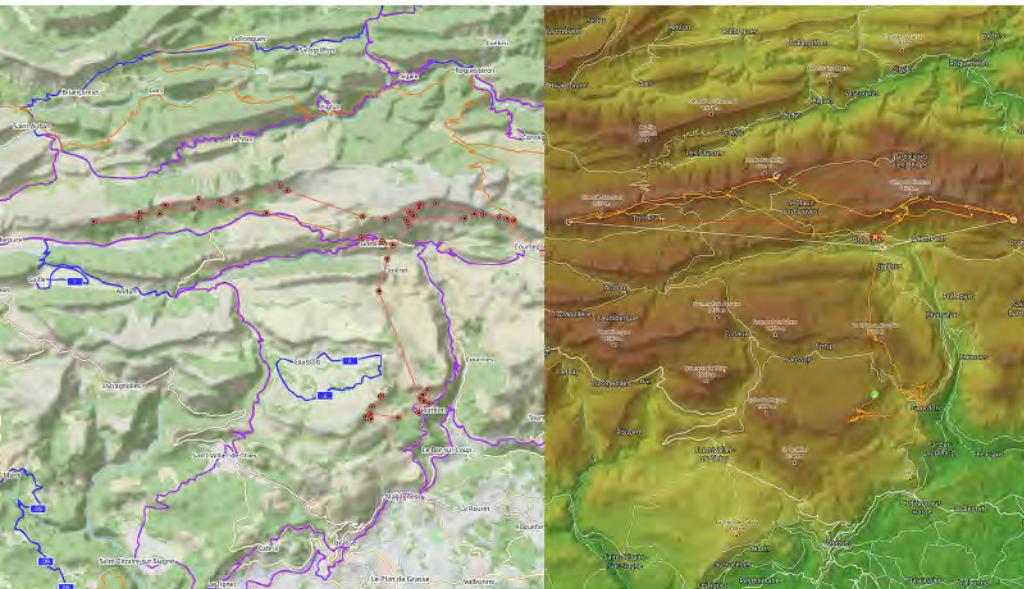
**Pilas:** 4 AAA

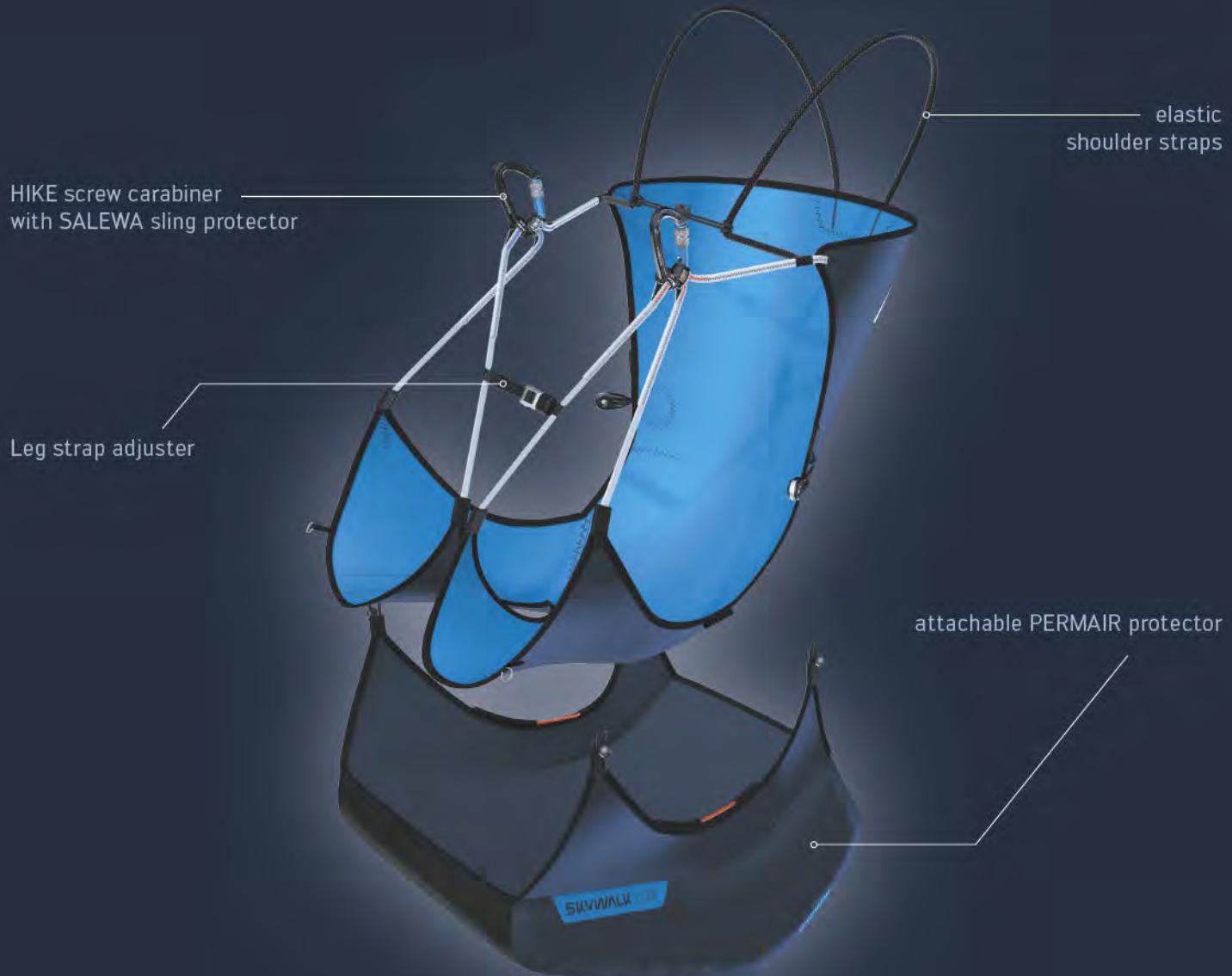
**Duración:** 1250 mensajes con pilas de litio

**Precio:** €145

**Precios suscripción:** La básica cuesta €11,96 mensuales; el Extreme Tracking cuesta €4,95 mensuales; €19,95 de activación para todos los dispositivos nuevos. Total: €165-€225 anuales.

[Findmespot.com](http://Findmespot.com)





### Lightest harness with permanent protector

- / Modular
- / Intuitive
- / Minimalistic
- / Ultralight - Pure Set 410g | PERMAIR Set 800g

**PERMAIR**  
TECHNOLOGY BY SKYWALK



Ropa, accesorios y más en  
[xcshop.com](http://xcshop.com)



ENCUENTRA TU  
PRÓXIMA ALA EN  
SKYADS.AERO

PPG KIT  
ENGINE IS ALL YOU NEED!

INCLUDES ALL PARTS  
FROM ENGINE BOLTS TO PROPELLER COVER  
WEIGHT OF THE FULL SET: ~ 9.5 KG

FROM 990€

info@skyrunner.ru

SKYRUNNER

Octubre 2021  
Revista internacional de vuelo libre

Noviembre 2021  
Revista internacional de vuelo libre

Diciembre 2021 / enero 2022  
Revista internacional de vuelo

Cross Country Espanol 62

Cross Country Espanol 63

Cross Country Espanol 64



¿Necesitas más inspiración?  
Encuéntrala en nuestros números anteriores  
[xcespanol.com](http://xcespanol.com)



## PLANEÓ FINAL



### ▲EL TORNILLO

Rafael Gómez frente a la F&F Tower,  
ícono en el centro de Ciudad de Panamá

Foto: Marcelo Maragni /  
Archivos Red Bull



# CROSS *Español* COUNTRY