

Octubre 2022

Revista internacional de vuelo libre

# Cross *en* Español Country

# 72





# OZONE

## INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El Ozone Performance Project es un compromiso con invertir intensamente en I+D poniendo el producto en primer lugar. Nos esforzamos por fabricar velas y sillas innovadoras, líderes en prestaciones y disfrute. Al aprender del desarrollo de sillas como la Submarine, y de velas como las de las series Zeno y Enzo, podemos aplicar a toda nuestra gama conceptos probados en competición. Los principios aerodinámicos, las técnicas de fabricación y los materiales utilizados en estos diseños ganadores se incorporan a cada vela y cada silla que creamos. La silla Submarine la han volado los miembros del equipo de I+D de Ozone Russell Ogden

**WPRS**) y Luc Armant (**Campeón de la Superfinal de la PWC**), y sus avances tecnológicos se están aplicando a todas nuestras sillas.

Tras más de 20 años, nuestro compromiso y dedicación no ha hecho sino crecer, y nuestro equipo no ha dejado de adquirir más experiencia. **Gracias por unirse a nosotros. Deseamos seguir volando junto a vosotros muchos años más.**



# F\*RACE

Usada por nuestros pilotos en la X-Alps 2021

Pilot: Dave Taratko Photo: Jorge Atramiz



# BVI

Nuestro piloto Antoine Girard ha volado con ella a 8400 metros en el Himalaya.

Photo: Antoine Girard



# HECHO PARA LA ACCIÓN

El Avid te permite experimentar al máximo los placeres del vuelo libre. Es un ala que te permite relajarte y disfrutar de las vistas y la ruta.

El Avid ofrece un paquete completo para el piloto de cross que quiere volar un ala que proporcione puro placer. Su manejo es equilibrado pero aporta suficiente información al piloto. Esto se traduce en una tasa de ascenso eficiente y transiciones con poca carga de trabajo para el piloto, con un amplio margen de seguridad.

5 Tallas | 55-120 kg | EN B

**Avid**

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



# RUN & FLY



photo Adf Geissegger

A new version of the lightest wing in the world:

- increased durability
- improved ease of use
- weight still below 1kg\*

\* smallest size



[www.dudek.eu](http://www.dudek.eu)

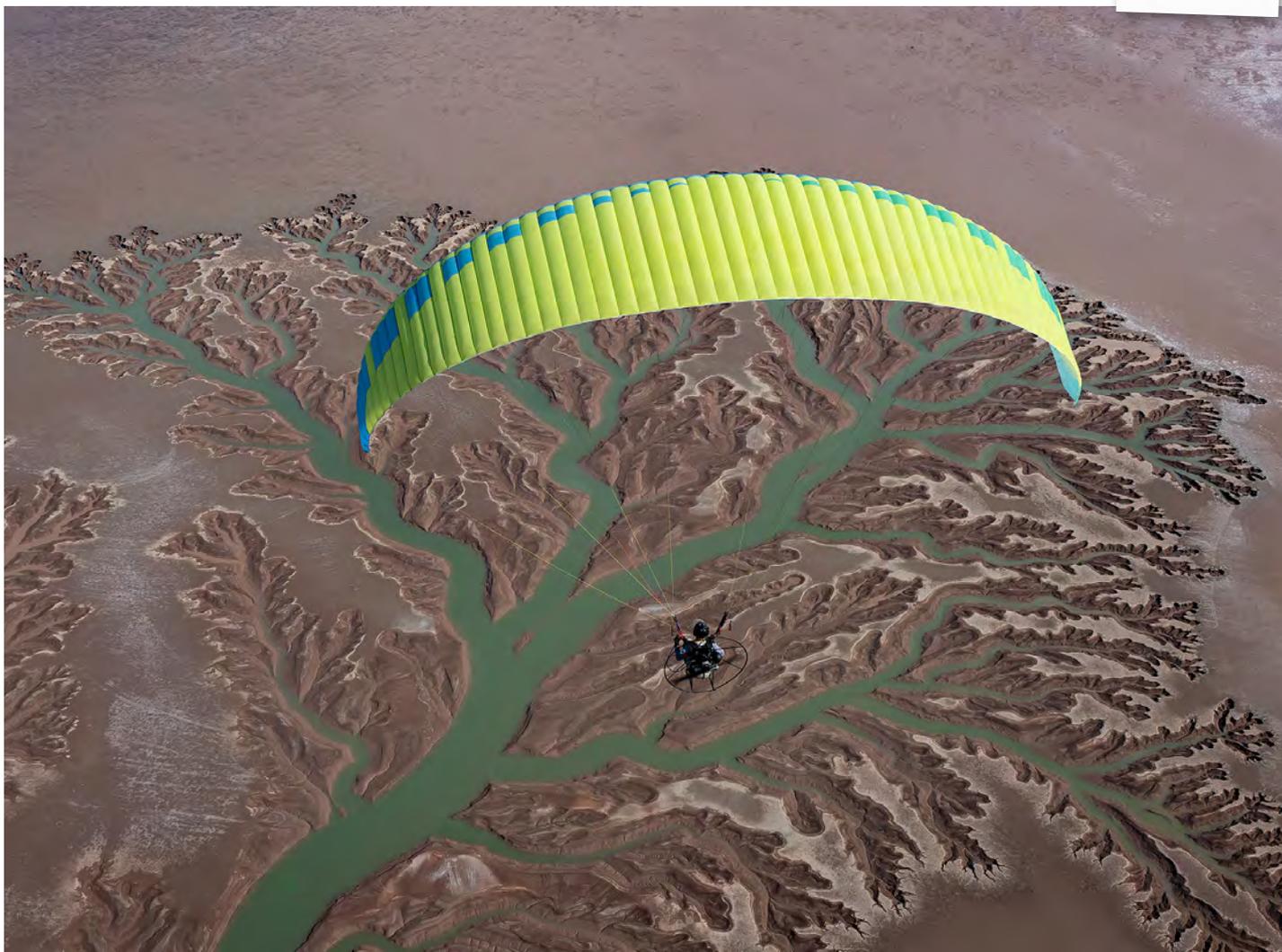
# 72 OCTUBRE 2022 INDICE

## ► GRAND SLAM

Tom de Dorlodot y Horacio Llorens sobre el glaciar Baltoro  
Foto: Ramón Morillas

## ▼ OBRA DE ARTE

Walt Malinowsky, río Hardy  
Foto: Jeff Hamann



# 16

## Al desnudo

“¿Mi vuelo preferido? ¡Río de Janeiro!” Capucine Deliot habla de podios y más

# 20

## En contacto

Los avances en el diseño significa actualizar las técnicas de vuelo y de enseñanza

# 30

## Grand Slam en el K2

Los gigantes del Baltoro: Horacio Llorens y Tom de Dorlodot cuentan su historia a Tarquin Cooper

# 44

## Río Hardy

‘Terminamos en el campamento de Pete’ Jeff Hamann viaja a Baja California

# 50

## Advance Iota DLS

‘Es duradera y su estructura es ligera’ Ed Ewing vuela esta EN B inteligente de Advance

# 54

## Supair Eiko 2

Un ala ligera y accesible, perfecta para los entusiastas del paramontañismo, dice Marcus King

**DESPEGUE** - Editorial 8 - Galería 10 - **EQUIPOS** - Nuevos productos 14 - **ENTÉRATE** - Hombre buitres 18 - **CI DE VUELO** - Gavin McClurg 24 - Clima 26 - Encendido 28 - **RESEÑAS** - Advance Iota DLS 50 - Supair Eiko 2 54

**Editor:** Ed Ewing**Editor asociado, diseñador:** Marcus King**Editora de noticias:** Charlie King**Traducción:** Joanna Di Grígoli y José

Antonio Fernández

**Colaboradores:** Bruce Goldsmith, Jeff Goin,Honza Rejmanek, Gavin McClurg, Bastienne  
Wentzel**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](http://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, Beddington, 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 su página [www.xcespanol.com](http://www.xcespanol.com)

**DE VIAJE**  
Tom de Dorlodot y Horacio Llorens  
caminan al despegue sobre el glaciar  
Baltoro en Pakistán.  
Foto: Andrey Pronin

# PASOS PEQUEÑOS, GRANDES SALTOS

**E**n el vuelo, nada sucede dando saltos grandes. Podríamos pensar que han dado grandes saltos, pero cuando buscamos, la historia es otra. Lo mismo sucede con los vuelos increíbles de Tom de Dorlodot y Horacio Llorens en la región del K2/Baltoro en Pakistán este año.

Como podrás leer y como ya debes haber visto en redes sociales y como esperamos ver en una película en unos meses, volvieron a subir el listón de lo que es posible en vuelo en alta montaña. Volaron alrededor y por estas montañas - que son literalmente las más grandes del mundo - y regresaron con una historia en la que remontaron por un gigante de 8.000m y después saltaron de uno a otro. Imagínate pasar el día volando por picos de 8.000m. Es posible.

A pesar de ser logros enormes, los pasos para llegar hasta ahí fueron pequeños. Ambos pilotos han volado a

tiempo completo durante 15-20 años, han competido cada uno en su disciplina, trabajado en sus habilidades, mejorando sus conocimientos. Tom ha estado en viajes de vuelo en Pakistán seis veces, Horacio tiene la misma cantidad de medallas en la Copa del Mundo de Acro. Son los maestros de su oficio.

Nuestro deporte está lleno de inspiración y de gente que inspira. Lo que los conecta es que han invertido tiempo, han aprendido paso a paso, han trabajado en tierra y se han esforzado para ser mejores, para volar de forma más segura y para reflexionar más. Lo que nos conecta a todos es desde luego el amor por el deporte que practicamos, la magia aérea que sucede cada vez que despegamos.

¡Que disfrutes este número!

Ed Ewing, editor



Photo: Mario Eder

# SPIRIT

**Alpinism. In each cell.  
Small backpack, big projects.**

- / Ultralight from 1.75kg
- / Extremely small pack size
- / Hike/Climb&Fly
- / Versatile



PURE PASSION FOR FLYING

**SKYWALK**



El piloto Lars Merstetter y el ciclista de montaña Alex Rufibach coinciden en Planplatten (2245m), Suiza  
Foto: Diego Schlappi





Gracias a un permiso especial, los pilotos pueden sobrevolar el centro histórico de Salzburgo y la fortaleza de Hohensalzburg una vez al año entre 4:30 y 5:30am a mediados de verano  
Foto: Marco Groebner



ICARO 2000

alpine

## AVANCES



### Concertina ligera Nova

La nueva concertina ligera de Nova tiene un panel con malla para mantener el borde de ataque en su lugar, así como una malla de ventilación. Según Nova, es fácil de usar y tiene las instrucciones impresas. Está disponible en tres tallas con y sin cintas de compresión. La talla S pesa 328g sin las cintas.

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



### Bolsa empaque rápido Skywalk

Tiene un cordón de compresión que la cierra alrededor del ala y el arnés (que pueden permanecer conectados), después se cierra para formar una mochila compacta con cintas de porte. Incluso tiene un portatarjeta para el teleférico.

[skywalk.info](http://skywalk.info)



### Venus y monstruos

Tryfly tiene nuevos diseños de camisetas excelentes en su tienda en línea. La camiseta de monstruos es de una mezcla de poliéster y algodón y está disponible en tallas para niños y adultos. 'El arte del parapente' es 100% algodón.

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

## SPIRIT

Esta es la nueva miniala de montaña de Skywalk. Su envergadura reducida y líneas cortas permiten extenderla en poco espacio y sustenta rápido. El borde de fuga tiene bucles y ganchos para asegurarla en el despegue y los Jet Flaps mejoran el comportamiento a baja velocidad y retrasan el punto de pérdida. Las cuatro tallas, 75+ (16,3m<sup>2</sup>), 85+ (18,7m<sup>2</sup>), 105+ (21,1m<sup>2</sup>) y 120 (23m<sup>2</sup>) tienen homologaciones distintas con diferente carga alar, EN A a EN C. La 75+ es solo para pilotos experimentados, pero la 105+ y 120 son adecuadas para principiantes, están homologadas EN A para PTV de 60-80 y 60-100kg. [skywalk.info](http://skywalk.info)



## SPIRULINE PRO

Little Cloud recién lanzó la Spiruline Pro en tallas de 8, 10 y 12m para speedflying. Está basada en la Spiruline, con algunas modificaciones para asegurar buen pilotaje con carga alar alta. Como lo indica su nombre, la Pro es solo para pilotos experimentados. Reemplaza la Spiruline EZ 7,5, 9 y 12 y según Little Cloud es incluso más equilibrada con mejor comportamiento en el despegue y pilotaje más progresivo y preciso. Los trimmers también se rediseñaron para que ser más suaves, lo que permite a los pilotos ajustar suavemente el planeo según el relieve. [littlecloud.fr](http://littlecloud.fr)

[littlecloud.fr](http://littlecloud.fr)

## FLYFAT TAYO 2

Flyfat está terminando su nueva miniala, la Tayo 2, para lanzarla próximamente. Dicen que está basada en la Tayo original pero comparte un poco del ADN de la Gummfluh EN-B. Es pequeña, divertida y versátil y Flyfat la apodó 'la BMX del parapente'. Puede volarse con viento fuerte en la costa o puedes llevarla a aventuras de montaña. Existirá en cuatro tallas, de la 14,4m<sup>2</sup> a la 20,5m<sup>2</sup>. Todas las tallas tienen rangos de peso extensos divididos en secciones Standard, Sport y Xtrem, según la carga alar. Estará disponible con telas de gramaje distinto y colores personalizados. [flyfat.ch](http://flyfat.ch)



## BGD ECHO 2

La versión ligera de la B baja Epic 2 pesa cerca de un kilo menos y según BGD, pone el mundo del vivac y de la montaña al alcance de los pilotos por ser segura, divertida y fácil de pilotar. Fue diseñada para tener el mejor equilibrio entre poco peso, buena durabilidad, facilidad de uso y pilotaje divertido. La vela es de Porcher Skytex 27 con Skytex 32g/m<sup>2</sup> y 38g/m<sup>2</sup> en lugares estratégicos en el borde de ataque para mayor robustez y solidez. Tiene bandas de cintas y líneas con funda, así como sistema de pilotaje B/C. El diseño llamativo es una evolución del de la Echo y se extiende al intradós. [flybgd.com](http://flybgd.com)



MAC PARA



## JUEGO TWIN

El Twin 2 y Pax Evo es el nuevo juego de arneses para biplaza de Sky. El Twin 2, para el piloto, tiene perneras separadas y tabla del asiento quita y pon, y la talla L pesa apenas 2,9kg. El paracaídas es dorsal y tiene protección de espuma de 15cm. El Pax Evo viene en talla única y tiene muchos ajustes, incluyendo 10cm adicionales en el espaldar. Es fácil sentarse y ponerse de pie para despegar y aterrizar y se cierra con dos hebillas. El airbag bajo el asiento ofrece protección para el pasajero y se puede reemplazar la lámina inferior para arrastrones. El diseño gráfico deja espacio para logos. [sky-cz.com](http://sky-cz.com)



## DELIGHT 4

El nuevo arnés carenado accesible de Supair viene en dos versiones: Delight 4 (arriba) y Delight 4 Sport. La diferencia es el carenado trasero en el Sport que mejora la aerodinámica y estabilidad pero pesa un poco más y tiene menos espacio de almacenamiento. Ambos tienen tabla de carbono en el asiento y están homologados hasta 130kg. El nuevo Bumpair tiene un cierre y puede plegarse para guardarlo. Los resultados de las pruebas fueron excelentes (menos de 40G). El arnés está hecho para durar y puede repararse con facilidad. Disponible en cuatro tallas y pesa 3,64kg o 3,76kg (Sport) en la talla M. [supair.com](http://supair.com)



elan<sup>3</sup>

Pure Joy

▼ **PROMESA**

Capucine Deliot en los Alpes franceses  
Foto: Marcus King



# AL DESNUDO CAPUCINE DELIOT

**Aprendí a volar parapente en 2014 cuando tenía 14 años** en Samoens en los Alpes franceses, gracias a mi tío y dos primos. Me dieron ganas de volar cuando los veía. Gracias a ellos, progresé en vuelo.

**Mi tío Hugues fue una influencia desde el principio.** Me ayudó a convertirme en una piloto independiente. Me dio consejos útiles y me ayudó de forma práctica al ir a volar.

**Siempre me ha gustado hacer deporte.** Hago senderismo y ciclismo de ruta porque me permiten mantenerme en forma. También hago ejercicios de fortalecimiento para evitar lesiones y aumentar de peso.

**La primera ala que compré fue la Epic de BGD, que me pareció muy juguetona.** Tuve la oportunidad de hacer un SIV poco después. Me dio mucha confianza y me ayudó a progresar. Aprendí a volar en térmica y a estar más cómoda en el despegue y en el aterrizaje, así como a divertirme en vuelo. Después de un año, cambié a una B alta.

**La siguiente fue una Niviuk Ikuma.** Después tuve una Ozone Delta 3. Al mismo tiempo, volaba una Ozone Octane para aprender a hacer acro y ahora vuelo una AirG Emilie 17.

**Mi ala actual es una Niviuk Peak 5.** Como peso apenas 50kg, estaba buscando un ala con PTV bajo para llevar la menor cantidad de lastre posible. En marzo de 2021, compré una Peak 5 21m<sup>2</sup> usada y solo llevaba 9kg de lastre. Me permitió jugar con las demás EN-D y empecé a ganar mis primeras compes sport. En julio de 2022, entré en el equipo Niviuk de Francia con una Peak 5 nueva gracias a la escuela de parapente Darentasia que me apoya esta temporada.

**Vuelo con el Kortel Kanibal Race 2.** Una vez que lo ajustas, es cómodo y muy práctico. Tiene bolsillos grandes, el acelerador es fácil y no hace falta mucha fuerza para mantener el carenado en su lugar.

**He progresado en el deporte gracias a mis entrenadores y amigos.** Lo principal es que

soy parte de un buen grupo en el que todos nos ayudamos a progresar. Vuelo bastante porque hace falta experiencia. También hago preparación mental y me fijo objetivos precisos y difíciles, pero factibles. Uso este entrenamiento y lo pruebo en competencia para hacer ajustes.

**Entré al Pôle Espoir en 2018, a los 18.** Es una escuela especial en los Pirineos franceses donde puedes combinar tu pasión por el deporte con los estudios. Estuve tres años, lo que me permitió avanzar en el parapente, empezar a competir y hasta obtuve mis primeras victorias.

**Cada semana, volábamos al menos tres días.** Además, teníamos cuatro horas de clases teóricas. También teníamos entrenamiento físico cinco horas por semana, así como clases normales.

**Estoy contenta con mi progreso,** pero si pudiera cambiar algo, me habría gustado empezado el acro un poco más pronto para tener mejor técnica y estar serena bajo mi ala.

**¡Me encanta el vuelo de competencia!** Me encanta el start, cuando todos arrancan al mismo tiempo y están listos para atacar. Es espectacular de ver pero hay que mantenerse concentrado para no quedarse atrás.

**Tuve la oportunidad de ir a Río de Janeiro,** donde pude sobrevolar la estatua del Corcovado acompañada de mi mejor amigo Arthur. Es un vuelo excelente, impresionante y agradable de hacer. ¡Ha sido mi favorito hasta ahora!

**Mi meta es seguir mejorando.** Para ello, debo lograr muchas submetas específicas. El año que viene, mi meta más importante es hacer un podio femenino en una Copa del Mundo. También quiero mejorar en acro porque es una disciplina que disfruto mucho. 🇫🇷

*Capucine Deliot ganó la categoría femenina en el premundial en Francia este año*



MAC PARA



*How many times can a man turn his head  
And pretend that he just doesn't see?*



*The Aravis is blowin' in the wind*



ARAVIS



## ‘ES MI MAESTRO’

**L**uego de que un video de un piloto volando con su buitre se hiciera viral, el guía de ecoturismo Israel Mendes se hizo famoso en Instagram y salió en televisión en todo el mundo.

En el video, mientras sobrevolaba Ceará, el estado brasileiro mágico donde se han roto récords mundiales, el pájaro aterriza en el arnés de Israel al ritmo de Bob Marley. Urú es el mejor amigo de Israel. Le contó al periodista y piloto brasileiro, Ricardo Ferraz, cómo se conocieron.

### ¿Cómo llegó Urú a tu vida?

Cuando buscaba un ave para que me acompañara en mis aventuras, ya estaba haciendo el curso de cetrería. Pero entonces, una organización de vida silvestre me contactó porque habían encontrado a un pichón de buitre abandonado cerca de unos basureros en un parque y estaba gravemente herido. Me ofrecí para cuidarlo.

### ¿Qué tan difícil fue establecer una relación con Urú?

Al principio, un poco. Le hice un nido de plantas y empecé a alimentarlo con huesos

y carne. Antes de que le salieran las plumas para volar, lo llevé al despegue para que se acostumbrara. Hizo sus primeros vuelos ahí aprovechando las ascendencias de la colina.

### ¿Cómo fue el primer vuelo juntos?

Despegué con él dentro de una caja. En poco tiempo, disfrutaba la experiencia y se me escapaba. Los buitres locales silvestres hicieron que se alejara. Urú estuvo perdido cuatro días y me desesperé. Por suerte, un amigo lo encontró comiéndose un mango cerca de una carretera. Repetimos el experimento varias veces y ya domina su propio espacio. Ahora, ningún otro pájaro lo molesta.

### ¿Cómo es volar con Urú?

Urú a veces aterriza sobre el arnés de otros pilotos cuando volamos. Le encanta interactuar con otros pilotos, a diferencia de los buitres silvestres que no se acercan demasiado. En Brasil, los buitres son una de las principales referencias para los pilotos para encontrar térmicas. Al menos tres veces ha encontrado térmicas por mí. Es mi maestro de vuelo.

### ▲ AMIGO DEL CIELO

Urú es un buitre negro [urubú en portugués]. Se hallan en toda América, desde el SE de EEUU hasta Chile central

### ¿Cómo lo cuidas?

El es libre de volar donde quiera, pero generalmente se queda en casa conmigo. Vivo en la sierra de Arataña al suroeste de Fortaleza, en pleno bosque. Cuando voy a la ciudad, despega y vuela por la región. Cuando regreso, aterriza. Se ha convertido en una atracción turística.

Todos quieren tomarse una foto cuando está conmigo. Mucha gente tiene prejuicios porque piensan que es un animal que come carroña, pero Urú está completamente saludable y solo come carne fresca. Cuando lo adopté, mi novia me dijo, “es él o yo”. Ahora lo adora.

### ¿Esperabas tantas reacciones del video?

Para nada. He recibido más de cien mensajes diarios de todo el mundo preguntándome acerca de la cría de buitres. Incluso me llamó un jeque del Oriente Medio fanático de este tipo de aves. Me alegra recibir tanto cariño, pero no venderé a Urú. Es el mejor de los compañeros. 🐾

Encuentra a Israel Mendes en [instagram.com/raelserradaaratanhaa](https://www.instagram.com/raelserradaaratanhaa)

# 49<sup>e</sup> Coupe Icare



St Hilaire - Lumbin  
20-25 Septembre 2022

Toutes les infos sur [www.coupe-icare.org](http://www.coupe-icare.org)



## EN CONTACTO

¿Dónde está el punto de tasa de caída mínima? ¿Frenando al 30% o manos libres? Los avances en el diseño del parapente han hecho que cambien las cosas y eso implica actualizar las técnicas de vuelo y de enseñanza. Por Bastienne Wentzel

**C**uando aprendimos a volar, a muchos nos enseñaron a mantener las manos a la altura de las orejas. Si querías volar a tasa de caída mínima, se recomendaba frenar al 30%-50% o bajar las manos al nivel de los mosquetones. Muchos volamos así porque es como lo hemos hecho siempre.

Sin embargo, en nuestro libro *Paragliding: The Beginner's Guide* explicamos que en la mayoría de las alas modernas es mejor volar con las manos más arriba. Recomendamos mantener un poco de presión para sentir los movimientos del ala, pero tener cuidado de no frenar el ala porque la tasa de caída mínima se logra sin frenar.

La contradicción aparente entre dos formas de volar hizo que algunos de nuestros lectores se confundieran, y se entiende. Lo que creían es que la tasa de caída mínima se logra con bastante freno y ahora decimos que no es cierto. ¿Que está sucediendo?

### ▲ EN LA ACTUALIDAD

Bruce Goldsmith vuela una BGD Epic 2 (EN B)  
Foto: Marcus King

### La tecnología avanza

La respuesta rápida es que el desarrollo de las alas avanza más rápido que nunca. Los diseños son muy diferentes a los de hace apenas diez años. Puede que no siempre nos demos cuenta de las consecuencias de nuestro estilo de vuelo. Hay que adaptarse.

“Los parapentes ya no vuelan como antes”, dice Bruce Goldsmith, diseñador con una gran trayectoria y fundador de BGD. Ha sido defensor del estilo ‘manos libres’ desde hace años.

En el número 17 de esta revista, publicamos lo que pensaba acerca de este asunto y dijo: “Esta posición convencional, con 10-15cm de freno se llama posición de contacto - porque el piloto se siente en contacto con la vela mediante la presión de los frenos. Ahora eso se fue por la borda. Volar en posición de contacto con alas modernas hace que tengan peor rendimiento y seguridad - pero a muchos les cuesta quitarse ese hábito”.



## Curva polar

Entonces, ¿qué ha cambiado en nuestros parapentes? La forma de entenderlo es viendo la curva polar que es un gráfico de la tasa de caída trazada contra la velocidad de vuelo. El resultado es una curva en la que la parte superior indica la tasa de caída mínima. En el gráfico, podrás ver la velocidad a la que se logra la tasa de caída mínima.

La curva polar solía ser verdaderamente curva. Había una parte superior clara y se inclinaba pronunciadamente hacia los lados, lo que indicaba que el freno o acelerador que se aplicaba influía enormemente en la tasa de caída. Las curvas polares de las alas modernas son mucho más planas y las más planas son las de las alas de mayor rendimiento. Una curva polar plana significa mejor rendimiento.

Los valores de una curva polar pueden calcularse mediante un software de diseño o en vuelo con dispositivos especiales que miden la presión del aire con gran precisión. En Ozone, el diseñador Fred Pieri trabaja constantemente para medir con precisión la curva polar.

Los resultados recientes muestran que en la intermedia Ozone Buzz Z6 se consigue la menor tasa de caída con 25cm de freno. Los resultados de

la Zeno 2 son parecidos, pero la diferencia de la tasa de caída entre la velocidad a manos libres y la tasa de caída mínima es menor, dice Ozone.

Fred explica: “Las alas modernas están diseñadas así. Escogemos la velocidad a manos libres que queremos y diseñamos para que la tasa de planeo máxima esté cerca de esta velocidad. La velocidad a la que se logra la tasa de caída mínima es principalmente consecuencia del alargamiento. A menor alargamiento, mayor diferencia en la velocidad de vuelo entre el planeo máximo y la tasa de caída mínima. Y viceversa”.

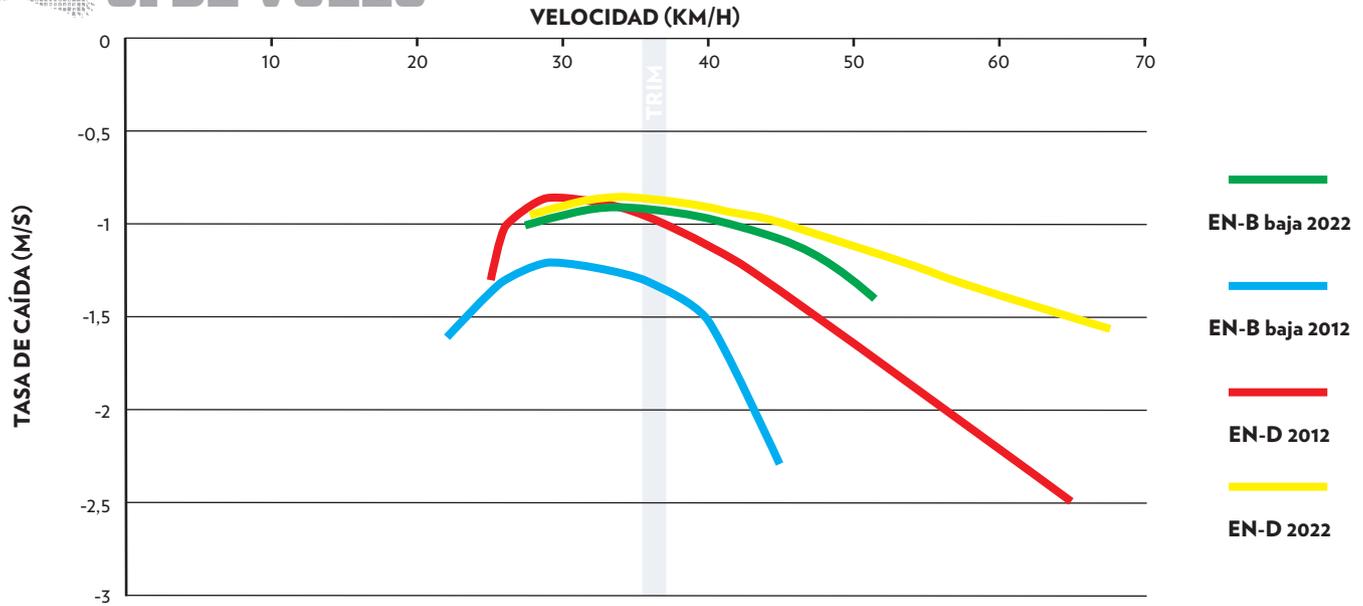
¿No sería genial tener estos dos valores a la misma velocidad? Fred explica: “Claro que puedes diseñar un ala con la tasa planeo y de caída a velocidad manos libres, pero sería horrible de volar. Una gelatina. Y entraría fácil en pérdida. Querrás un poco de margen entre ambas para el piloto”.

## Diferencias minúsculas

A partir de esos resultados se puede concluir que la tasa de caída mínima se logra con un poco de freno. Pero los gráficos también muestran que la tasa de caída de la mayoría de las alas intermedias mejora en no más de un 0,1m/s frenando un poco. Es una

### ▲ LOS INICIOS

Una Nova CXC en 1989. En esa época, los pilotos volaban con bastante freno  
Foto: Nova Paragliders



### ▲ CURVA POLAR

Ilustración generalizada de las curvas polares de alas EN B y EN D en 2012 y 2022. La tasa de caída mínima se ubica en lo más alto de la curva. Se puede ver con claridad el aumento en rendimiento - las curvas polares de las alas de 2022 son mucho más planas en la parte superior, lo que muestra que la tasa de caída mínima y la velocidad a manos libres están más cerca que antes

disminución perceptible pero pequeña. Si frenas más, la tasa de caída vuelve a empeorar. En alas de alto rendimiento la diferencia es todavía menor.

BGD también ha hecho cálculos y medidas de curvas polares y han obtenido resultados parecidos. Es por ello que Bruce Goldsmith argumenta que por estar la tasa de caída mínima tan cerca de la tasa de caída a velocidad manos libres, los pilotos deberían volar manos libres. Dice: “Creo que lo principal no es el 1% que se gana o se pierde de los cálculos de la tasa de caída mínima. Si se mueve a otro punto, lo más probable es que aumente 100%, por lo que es mucho más importante que la tasa de caída mínima”.

Bruce agrega que volar ‘manos libres’ es más seguro. “El perfil de un parapente está diseñado para ser estable. Si no lo tocas, cuidará de ti, pero si lo frenas, tendrá menos estabilidad en el cabeceo”. Por tanto, su consejo es dejar volar el ala.

“Los principiantes pilotan de forma excesiva y pierden rendimiento. Lo mismo sucede con pilotos que vienen de alas antiguas. He visto tantas veces a pilotos que mejoran al frenar menos. Pero no digo que no haya que frenar nada”.

### ¿Qué deberías enseñar?

Es un punto importante para los instructores. ¿Qué le enseñas a los nuevos pilotos?

No decimos que haya que soltar los frenos. Incluso si las alas modernas, sobretodo las de menor nivel, seguramente cuiden de ti, no es bueno hacerlo. Jocky Sanderson, instructor de SIV y XC, dice: “En cuanto a volar manos libres, añadiría que los pilotos deberían mantener una conexión con el ala en turbulencia y responder rápido a los cambios repentinos, pero estar listos para retroceder si no hace falta. No es nerviosismo, es responder; el pilotaje activo siempre se hace de forma subliminal. Volar manos libres es genial y permite desarrollar confianza en el cabeceo del ala, pero como sabrás, tendrás que ser rápido para reaccionar frente a un colapso. Sentir el cabeceo mediante los frenos o las bandas traseras es bueno”.

Malin Lobb, instructor de SIV y XC en Flyeo, dice: “Subir las manos supone soltar la presión. Es confuso. Es bueno enseñarle a los pilotos desde el principio a darse media vuelta en los frenos y mantener un poco de presión para sentir los frenos. Después, si empiezas a pilotar de forma activa, aprendes a sentir cuando la tensión de las líneas se afloja durante un colapso”.

Russell Ogden, exinstructor, piloto de prueba de Ozone, y actual campeón mundial, dice: “La meta debería ser promover buenos hábitos de pilotaje. Para los principiantes, estar en contacto con el ala es importante y considerando que los primeros 5-10cm del recorrido de freno no tienen efecto sin acelerador, 20cm no es gran cosa”.

Bruce Goldsmith dice: “Cuando aprendes a volar, empezar con la posición de contacto es una forma fácil y sencilla de empezar. Esta posición da buena tasa de caída y permite ralentizar el ala por lo que las cosas suceden más lento y el piloto no necesita

### CÓMO MEDIR LA CURVA POLAR

Fred Pieri de Ozone explicó que una forma de medir el rendimiento es volar con varios pilotos bien cerca, cada uno con un GPS y un instrumento de presión barométrica extremadamente preciso, y registrar de forma precisa la velocidad y la altura. Un instrumento de presión barométrica funciona como un vario y calcula las diferencias de altura de las diferencias de presión del aire, pero diez o más veces más precisos. Hoy en día hay instrumentos más precisos.

Los pilotos vuelan con el mismo equipo, en las mismas condiciones y después de un vuelo, intercambian equipos y vuelven a volar. Después, lo repiten en condiciones de clima diferentes y a diferentes alturas de vuelo. Los datos se analizan posteriormente y se valoran según su significado estadístico. De esta forma, Fred dijo, “Tenemos 93% de certeza que la velocidad vertical de la Buzz Z6 es inferior con 20cm de freno que a manos libres. Estos concuerda con nuestros cálculos teóricos”.



reaccionar tan rápido. Pero conforme acumules horas, deberías expandir tus opciones, volar menos en la posición de contacto y más manos arriba.

“Volar manos libres es como quitar el freno de mano en el auto. Permite al piloto volar mejor y más seguro, pero tendrá que tener la habilidad de aprovechar las opciones que da volar manos libres”.

## Alas modernas en térmica

Russell explica cómo se debe volar en térmica: “No quiero decir que volar a la tasa de caída mínima te hará subir mejor. Depende de la térmica. Si estás en una térmica rota con partes donde se sube y se baja, volar manos libres podría ser más eficiente porque atraviesas las descendencias más eficientemente y pierdes menos altura. Imagino que solo verás la diferencia en ascensiones suaves, constantes y organizadas. Sin embargo, la diferencia en la tasa de caída será relativamente pequeña, por lo que no es muy importante. Creo que el consejo relacionado a mantenerse en contacto con el ala es el más relevante”.

Bruce dice: “La parte más eficaz del frenado es los primeros 15cm. La reacción del ala es más rápida y el efecto en el rendimiento es mínimo. Así que puedes jugar dentro esta primera parte del recorrido sin perder rendimiento. Esto le da al piloto la libertad de escoger dónde estar en la térmica sin perder nada de rendimiento; de hecho, si lo haces correctamente ganarás mucho rendimiento.

“También da más poder para buscar y encontrar la mejor ascendencia. Deambular dentro de una

térmica en ‘posición de contacto’ solo es buena idea si estás perdido y no tienes idea adónde vas”.

La tecnología moderna, incluyendo la nariz de tiburón hace que las alas vuelen diferente en térmica también, como dice Malin. “Tienden a ser haladas más hacia las térmicas. Empecé a subir mejor cuando dejé volar el ala, sentía cómo mordía y halaba y dejaba que me halara dentro de la térmica”.

Para hacer énfasis en que volar es más que la tasa de caída mínima, Malin añade: “Es importante hacer que los alumnos piensen en la dirección de viento. Cuando vuelas viento en contra, pensarás que es más eficiente volar a la tasa de caída mínima, pero en realidad deberías acelerar a fondo para planear mejor. Viento en cola es lo opuesto, deberías volar más lento para mantenerte en vuelo más tiempo”.

## Para terminar

Las alas modernas tienen más rendimiento comparadas con las de hace diez años. Incluso si hay una diferencia medible de la tasa de caída entre la velocidad manos libres y con 20cm de freno, será una diferencia pequeña y otros factores determinarán mucho más el rendimiento de tu vuelo. No se recomienda decirle a los pilotos que frenen solo porque el ala descenderá más lento de esa forma.

Volar parapente es un arte complicado que se domina luego de muchas horas de vuelo. Aprende lentamente, desarrolla confianza en tu ala al dejarla volar, ponte en contacto con ella mediante los frenos y llévala alto y lejos. ✎

### ▲ GENERACIÓN BUZZ

A la izquierda, una Ozone Buzz Z (EN B) de 2007, a la derecha una Buzz Z6 de 2020. Si se revisa el manual de cada una, se puede ver que en 2007 el consejo era volar con 30cm de freno para obtener la tasa de caída mínima y ahora es 20cm - una disminución de un tercio. No es solo un fenómeno Ozone, es en todo el parapente y es el resultado de nuevas tecnologías como la nariz de tiburón y las varillas plásticas

Fotos: Olivier Laugero / Ben Jordan

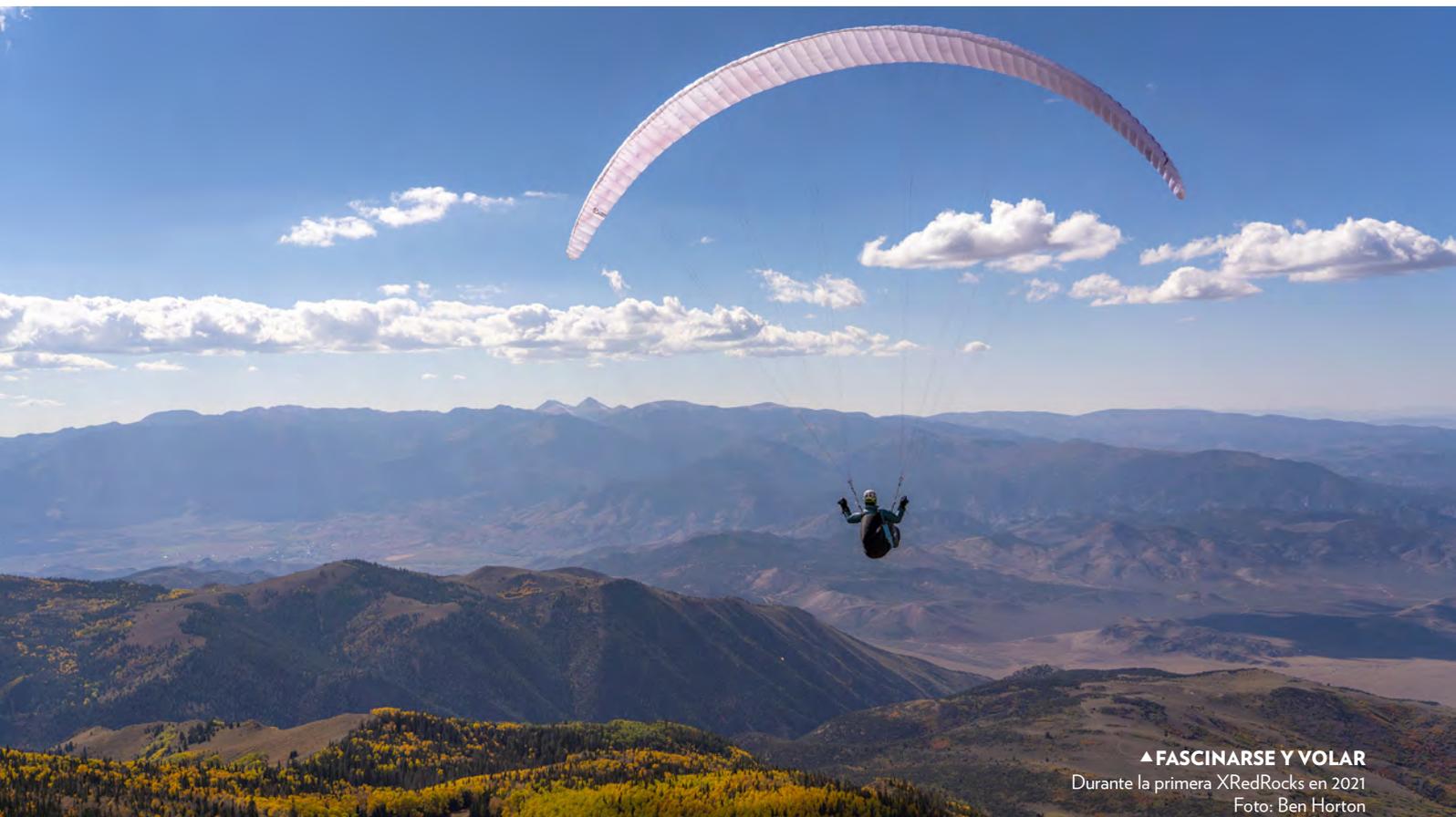


## CURVA POLAR

“En aeronáutica, las curvas polares describen la relación entre la velocidad horizontal y vertical de una aeronave”. André Bandarra explica qué son de forma sencilla [youtu.be/LoTmNHoQaA](https://youtu.be/LoTmNHoQaA)



EL CAPI  
GAVIN MCCLURG  
**GLOBAL RESCUE  
XREDROCKS**



▲ FASCINARSE Y VOLAR

Durante la primera XRedRocks en 2021

Foto: Ben Horton

**U**nos días después que esta revista se publique en línea, casi cien atletas de todo el mundo irán al sur del estado de Utah en Estados Unidos, incluyendo las leyendas de la Red Bull XAlps Aaron Durogati, Tom de Dorlodot, Patrick Von Känel y Paul Guschlbauer para luchar contra su cuerpo y mente y entre ellos en uno de los parajes más impresionantes de la Tierra en una carrera de paramontañismo de tres días llamada Global Rescue XRedRocks.

Desde que se llevó a cabo la primera Red Bull X-Alps en 2003, la popularidad del paramontañismo se ha catapultado en gran parte debido al dominio de Chrigel Maurer no solo en la X-Alps sino en todo lo que hace desde 2009. Los equipos han pasado a ser absurdamente ligeros, los instrumentos son miniatura y pesan gramos y pareciera que todo el mundo en el parapente está adicto a usar su propio motor para subir la montaña en vez de usar un automóvil.

Ha creado más que un nicho en el deporte, ha creado un estilo de vida. En 2013, hicimos una película llamada 500 Miles to Nowhere en el que uno de los protagonistas, Nate Scales, calculó que había unas 50 personas haciendo vuelos vivac en el mundo. No creo que estuviera equivocado. ¡Hoy en día, sería raro encontrar un piloto que no lo haya hecho!

Actualmente, hay más carreras de paramontañismo en todo el mundo y pareciera que se añadiera una nueva cada mes. Desde las carreras serias e intensas como la X-Alps, X-Pyr y Eigertour hasta los eventos divertidos de fin de semana como el X-Lakes en Reino Unido, Gruyère en Suiza (¡participaría en esa solo por el queso!) y otras más, incluyendo los eventos organizados por mi amigo Logan Walters que creó la organización USA Hike and Fly hace unos años para ayudar a la gente a tener acceso y entrenar para las carreras de paramontañismo.

Gavin McClurg es piloto de la Red Bull X-Alps y aventurero del año de National Geographic. Lleva los podcasts Cloudbase Mayhem en [cloudbasemayhem.com](http://cloudbasemayhem.com)

Tienen un reto vertical semanal en Strava y eventos casi todos los meses de uno a varios días para cualquiera participar y están bienvenidos pilotos de todo nivel. ¿Adivina quién gana el reto vertical de Strava todas las semanas y todos los meses? Chrigel, por supuesto. No hay secretos para ser campeón. Trabaja más que los demás.

Pero la Global Rescue XRedRocks de este lado del charco es el más grande de América del Norte. El primer evento fue el año pasado y fue excelente y tan bien acogido que este año mejoramos las cosas con patrocinantes grandes y contratos de televisión. Ahora tenemos tres divisiones: Pro, Aventura y Academia. Además, creo que es la única carrera de paramontañismo que sea por etapas. Cada uno de los tres días, todos los participantes arrancan juntos e intentan hacer la misma manga (los atletas Pro y de Aventura generalmente tienen la misma manga, pero los Pro tienen que aterrizar en algunas balizas). Pero las mangas son difíciles, las diseñamos para que muy pocos lleguen a gol y el sur de Utah es SALVAJE y extremadamente remoto.

Los participantes no pueden tener asistentes y tienen que arreglárselas y estar cómodos con estar en lugares sin recepción de celular y sin lugares donde apertrecharse. La mayoría de los despegues están a más de 3,000m y aterrizar en una zona llamada The Swell (la Marea) que es un laberinto de cañones de arenisca podría requerir una recogida en helicóptero. Cada día puntúa por separado, por lo que en teoría podría irte mal un día y aún así ganar la competencia.

El ganador de la categoría Pro se lleva el fantástico premio de 5.000 dólares en efectivo y la carrera se lleva a cabo durante el encuentro recreativo más grande de Norteamérica que convierte al pueblito de Monroe en una meca del parapente y del ala delta. Monroe se encuentra entre algunos de los parques nacionales más surrealistas como: Bryce Canyon, Escalante, Big Ears, Dinosaur, Zion y en un día espectacular podrías volar hasta el Gran Cañón! Y hacerlo a 3.000m AGL (el techo generalmente está muy por encima de espacio aéreo Clase 1 que es a 5500m)!

El Global Rescue XRedRocks es solo una pieza de la creciente moda del paramontañismo. Adónde llegaremos es lo que todos nos preguntamos, pero me emociona ver que hay tanta emoción en torno al deporte. Es saludable, es muy divertido y está abierto a quien quiera esforzarse un poco. 🇺🇸

La carrera se llevará a cabo del 29 de septiembre al 1 de octubre. Síguela en [XRedRocks.com](http://XRedRocks.com) y [@xredrocks](https://www.instagram.com/xredrocks) en Instagram

THE  
freestyle  
LEGEND

MORPHEUS<sup>NG</sup>  
LTF/EN D

PLAY WITH STYLE  
& FREE YOUR MIND

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

shot: @zionrespect



## CLIMA HONZA REJMANEK TECHOS DE 3.000M EN REINO UNIDO

### ▼ LA PREVISIÓN

Los gráficos de clima del sábado y domingo con el emagrama del domingo que muestra techos de 3.000m (740mb) una vez que la temperatura llegue a los 33/34°C. Además, la vista de los campos secos en Inglaterra a 2.950m  
Foto: Ed Ewing



**E**l domingo 14 de agosto de 2022, hubo techos de 3.000m en el sur del Reino Unido. ¿La última vez que sucedió fue en 1976! ¿Qué cambió para que se produjeran techos altos de 3.000m y cúmulos? No estaba pasando ningún frente y la alta presión estaba instalada en el norte del Reino Unido - hasta que empezó a bajar un poco.

Para tener techos de 3.000m sobre un terreno que está casi a nivel del mar, en un país que es una isla por encima de los 50 grados de latitud norte, deben conspirar varios factores. El primero es que el aire tiene que ser bastante seco. Un cálculo aproximado para el techo sería 125m por cada diferencia de grado centígrado entre la temperatura de la superficie y la temperatura del punto de rocío de la superficie. Por lo tanto, si el techo convectivo es de 3000m por encima de la superficie tendría que existir una diferencia aproximada de 24 grados entre la temperatura

de la superficie y la temperatura del punto de rocío en la superficie.

Si hicieran 30°C en la superficie, la temperatura del punto de rocío tendría que ser de unos 6°C. Es una humedad relativa de apenas un poco más de 20%. ¿Cómo llega un aire así de caliente y seco al Reino Unido?

### Sequía

A principios de agosto, gran parte del Reino Unido no había estado tan seco desde 1935. En gran parte de Europa también había sequía. Durante la tarde del sábado 13 de agosto y hacia el 14 de agosto, el viento dentro de los 3.000m estaba de este. Esto trajo aire continental hacia el Reino Unido con casi ninguna influencia marina.

Antes del 14 de agosto, una alta presión se instaló en el Reino Unido. Esto le permitió a la superficie que ya estaba seca a secarse aún más hasta un punto que ya no era gran

fente de humedad. Buena parte de Europa y el Reino Unido se parecía a la dorada California en Estados Unidos. Al no haber el viento fuerte asociado a una alta presión, tampoco podía moverse mucho aire húmedo del mar tierra adentro.

El sábado 13 de agosto, se formó una baja presión leve sobre Francia. Esto permitió que el viento de este en Reino Unido trajera aire de Europa continental que también estaba bastante reseco debido a la sequía. Un sondeo a las 2pm hora local el 13 de agosto en Essen, Alemania, mostró térmicas azules que llegaban a 2.500m. Seguramente llegaron más alto más tarde. Essen sigue estando a unos 400km al este del Reino Unido, pero es un indicador de cómo se comportaba la llanura en Europa continental el día antes del 14 de agosto.

La alta presión sobre el Reino Unido bajó de sábado a domingo. Una disminución en la presión superficial se traduce en menos hundimiento, o aire descendente en altura, y por ello un menor calentamiento por encima de la parte superior de la capa límite convectiva. Esta es la capa desde la superficie hasta la parte superior de las térmicas o la parte superior de los cúmulos pequeños. Menos aire descendente y menos calentamiento por encima de la capa límite convectiva permite que la capa se haga más espesa, sobretodo si la superficie todavía se calienta intensamente.

### Capa límite convectiva

El 14 de agosto, en el Reino Unido hubo una capa límite convectiva notablemente espesa. Para que se genere una capa límite convectiva, no solo se necesita aire muy seco sino también calentamiento en la superficie. Esto sucede solo cuando la superficie es muy seca y poca de la energía del sol se usa para evaporar agua del suelo o de las plantas.

Adicionalmente, el sol tiene que estar a la vertical y el cielo debe estar despejado. Que los

# OUDIEN

*El meteorólogo Honza Rejmanek es piloto de parapente desde 1993. Ha competido en cinco Red Bull X-Alps y terminó de 3ro en 2009. Vive en California, Estados Unidos. ¿Quieres preguntarle algo? Escríbele a editor@xcmag.com*

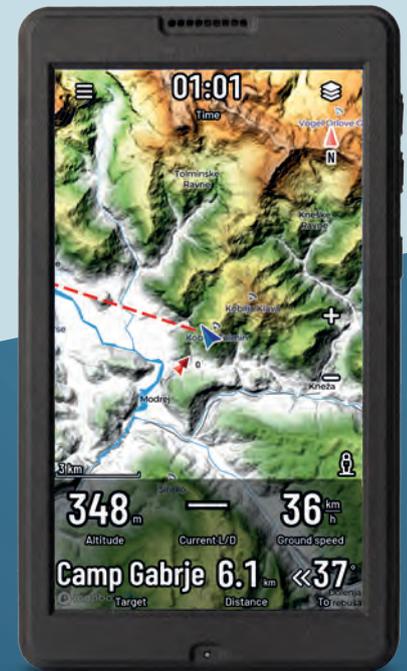
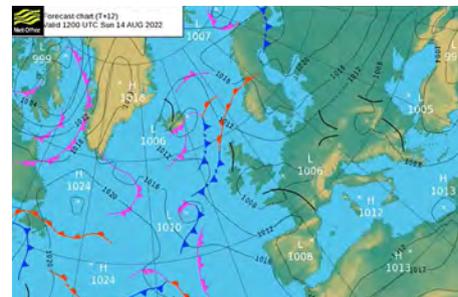
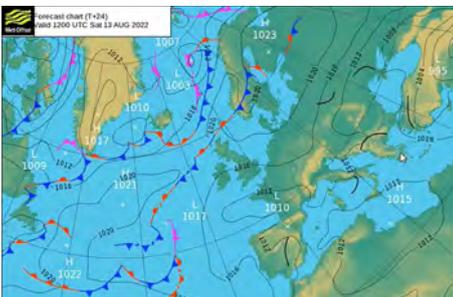
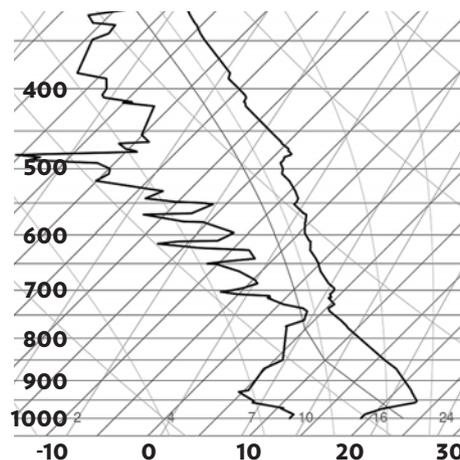
días sean largos y las noches cortas también es importante. Una alta presión superficial leve también es bueno porque significa que la masa de aire desciende o se hunde, lentamente, a unos 20cm por minuto. Este hundimiento lento pero constante de la masa de aire conlleva a un calentamiento y a que se disipen las nubes que puedan estar presentes por encima de la capa límite convectiva.

A lo largo del día, la capa límite aumenta en altura debido a las térmicas que la perforan y que se mezclan con el aire que se encuentra por encima de la parte superior de esta capa límite. A esto se le llama arrastramiento. Al ritmo de crecimiento de la capa límite convectiva se le llama velocidad de arrastramiento. El aire que se hunde o desciende que se encuentra sobre una alta presión superficial actúa lentamente para hacer que descienda la parte superior de la capa límite tanto de día como de noche.

Técnicamente, de noche, a la parte superior de la capa límite convectiva del día anterior se le llama capa residual. En la mañana, la inversión nocturna se evapora y las térmicas vuelven a formarse o se mezclan con la capa residual. Posteriormente, se forma la capa límite convectiva del día siguiente. En resumen, la alta presión intenta hacer que la parte superior de la capa límite descienda, día y noche, pero las térmicas que la perforan durante el día harán que esta crezca más rápido de lo que el aire que desciende lentamente por encima de una alta presión

puede actuar para reducir la parte superior de la capa límite. Esto es particularmente cierto cuando la superficie está muy seca y experimenta un calentamiento intenso.

Cuando la alta presión superficial empieza a disminuir, la parte superior de la capa límite puede hacerse mucho más espesa si sigue habiendo un calentamiento intenso en la superficie. No es coincidencia que esta capa límite tan espesa, para Reino Unido, sucediera a mediados de agosto durante el verano más caliente desde hace casi un siglo - justo mientras la presión en la superficie empezaba a disminuir pero antes de que disminuyera demasiado para que hubiera sobredesarrollos. El 15 de agosto, había sobredesarrollos en la previsión. Como puedes ver, tuvieron que conspirar muchos factores para que hubiera un día colosal en Reino Unido. **RM**



## BRIGHTER SHARPER FASTER

Crystal clear  
and sunlight readable display

Exceptional battery life  
even at full brightness

Easy to use  
SeeYou Navigator software  
Wifi, Bluetooth and 4G/LTE  
connectivity

Free 1-year SeeYou subscription  
for seamless integration



PARAMOTOR  
JEFF GOIN

## MENTE ABIERTA



### ▲ FRENADO

Aprender a controlar el cabeceo y tu ala de paramotor en turbulencia hará que aumente tu confianza en tí mismo.

Foto: Mac Para

**¿** Has notado que algunas personas tienen más colapsos que otras? Surge la pregunta: ¿cómo volamos para mantener el ala abierta en turbulencia? Y, ¿cómo saber que lo hemos dominado?

Por supuesto, incluso los pilotos muy habilidosos sufren de los males inducidos por la turbulencia. Parte del riesgo es inevitable, pero tienen menos colapsos que pilotos con menos habilidades en las mismas condiciones.

### Búscate un buen instructor y escúchalo

De ser posible, empieza con un buen instructor. No todos los pilotos habilidosos son buenos entrenadores. Hace años, mientras volaba con un piloto e instructor excepcional, lo vi hacer algo genial. Despegó desde un colina con viento fuerte mientras

inflaba de espalda. Volaba con el cuerpo volteado. No era un truco tampoco - esa habilidad le ayudó a despegar una y otra vez con viento fuerte y tenerlo todo bajo control. Quería aprender a hacerlo.

Le pregunté varias veces: “¿Cómo haces para no voltearte?”

Frustrado, me dio una respuesta inadecuada: “¡No lo sé, solo me reclino más!”

Podrás reclinarlo todo lo que quieras, pero las fuerzas harán que te des la vuelta. A ello le sigue agitar las piernas frecuentemente. Pero si controlas el ala por encima de las bandas cruzadas, como cuando la controlas con las líneas de los frenos por encima de las poleas - puedes transmitir una fuerza para contrarrestar el giro. Es exactamente lo que estaba haciendo inconscientemente, pero no sabía cómo explicarlo.

Esta experiencia reafirmó lo que ya había notado: que los pilotos excelentes no son necesariamente excelentes maestros. Eventualmente aprendí la técnica - después de patear muchos arbustos. Con un buen instructor me habría ahorrado mucho tiempo, dolor y frustración.

Encuentra a alguien que tenga la habilidad pero también sepa transmitirla. Eso incluye entender qué sucede para describirlo, demostrarlo y hacer correcciones. Encontrarás a este tipo de personas mediante recomendaciones u observaciones.

Puedes aprender solo, por supuesto, pero el riesgo es mayor y es casi seguro que te llevará más tiempo. Además, podrías adquirir malos hábitos que te ocasionen problemas más adelante. Un buen instructor puede ver errores que tú no.

*Jeff Goin es el autor de Powered Paragliding Bible y productor de los DVD Master Powered Paragliding. Es piloto comercial, vive en Florida, EUA y escribe el blog [footflyer.com](http://footflyer.com)*

Para aprender habilidades de vuelo, volar en biplaza con un piloto habilidoso puede ser muy útil. Solo observar será revelador, pero una práctica guiada será incluso más útil.

Las clínicas de maniobras (SIV) también tienen mucho valor porque aprenderás que a veces podrías necesitar para tener más control. Las clínicas con buenos instructores ofrecen la oportunidad de aprender y practicar esta habilidad tan necesaria.

## **El talento ayuda, la práctica aún más**

La acción se convierte en habilidad porque la repetición la hace automática. La mejor forma de ser bueno en vuelo con turbulencia moderada es dominar el vuelo en turbulencia suave. Trabaja en los movimientos necesarios para minimizar los de la vela.

Hay mucho que aplicar cuando se practica en tierra en condiciones fuertes y turbulentas. Principalmente porque ves lo rápido y cuánto debes reaccionar para controlar bien.

Tener un don - talento puro - amortigua los resbalones del aprendizaje, pero la práctica es lo que alimenta el progreso. La mayoría tenemos un talento promedio, así que la gran diferencia es la práctica. La habilidad es el resultado del talento y la práctica, y la práctica es lo que controlamos.

## **Controlar el cabeceo**

Las líneas y la tela deben permanecer en tensión, adelante, atrás, arriba, abajo, a la derecha y a la izquierda. Cuando el ala adelanta, la tensión disminuye, sobre todo en las líneas del borde de ataque.

Lo más importante para mantener el ala abierta es sencillo. Si adelanta, frénala. Cuando empieza a retrasarse, sube las manos (ya sea con los frenos o las bandas).

¿Pero cuánto? Si adelanta mucho, tendrás que frenar mucho. Por supuesto, tendrás que soltar los frenos igual de rápido apenas empiece

a retrasarse. La sincronía lo es todo porque frenar mucho en el momento equivocado hará enfadar a los dioses de la tensión.

También hay matices que implican movimientos con el cuerpo y los frenos, principalmente para mantenerla pareja con la estela. Aquí es cuando si una racha o maniobra te deja "cayéndote" hacia la derecha, haces que el ala gire a la derecha con una combinación de cuerpo y pilotaje para evitar que colapse. Es sutil.

## **¿Cómo sabes que lo dominas?**

Con un paramotor, poder volar en línea recta a un metro del suelo con turbulencia suave es un buen inicio. Poder hacerlo con más turbulencia empieza a ser señal de una reacción adecuada y sincronía. En altura, si detienes abatidas automáticamente y mantienes el ala alineada con la estela es otra buena señal.

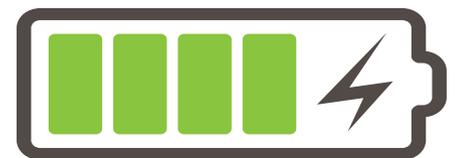
Quizás la mejor forma de saberlo es con instrucción en una clínica de maniobras bien organizada en la que aprender a controlar el cabeceo es parte de la misión. Parte de ello sucede automáticamente porque terminas viendo el suelo de forma inesperada y, o reaccionas adecuadamente, o habrá drama. Pero lo ideal es la práctica supervisada.

## **Por último**

Para mejorar lo bien que te mantienes "abierto", usa todas las herramientas disponibles - desde instructores hasta pilotos habilidosos y carretear con velas adecuadamente pequeñas.

Usa la imaginación para ver qué podría suceder si las cosas salen mal. Esto aplica al carretear con viento fuerte donde es muy probable salir arrastrado.

Una práctica dirigida es otra excusa para ir a volar. Bien hecha, adquirirás una habilidad que te protegerá y hará que te diviertas. **KG**



*Charger<sup>2</sup>*

*Energizing Our Lives*

Al remontar por las faldas del K2 y girar entre montañas de 8.000m, el glaciar Baltoro Glacier reveló sus secretos a los maestros del Karakórum: Tom de Dorlodot y Horacio Llorens. Tarquin Cooper siguió esta extraordinaria aventura de principio a fin

# GIGANTES DEL BALTORO







### ▲ HERMANOS DE ARMAS

Tom (izq.) y Horacio después de volar el 26 de junio de 2022. Por razones de seguridad obvias, siempre volaban juntos y tenían un buen sistema de radio VHF con micrófono y audífonos integrados al casco para comunicarse adecuadamente en vuelo  
Foto: Muhamad Hannif

En el despegue a 4.900m a la entrada del glaciar Baltoro. Con 63km de largo, es uno de los glaciares más largos fuera de los polos. "Siempre era una pesadilla vestirse para temperaturas tan frías, con muchas capas y oxígeno, guantes enormes, equipo para acampar, etc. en un despegue técnico generalmente con viento cruzado y muchas piedras!, cuenta Tom  
Foto: Andrey Pronin

### ◀ K2

Tom remontando por la cara oeste del Broad Peak (8.051m) con su Advance OXA 4 a aproximadamente 6.600m sobre el glaciar Baltoro. Detrás, el K2 a 8.611m, la segunda montaña más grande del mundo. Donde convergen los glaciares es el campamento base del K2  
Foto: Horacio Llorens

**E**ra el buen presagio que esperaban. Tom de Dorlodot y Horacio Llorens hacían su último intento por volar sobre el K2, 8.611m, la segunda montaña más alta del mundo. Luego de casi un mes en el Baltoro, habían tenido 16 días de buen clima, registrado más de 60 horas en el aire y volado más de 1.000km. Mientras se acercaban a la enorme e imponente cara suroeste de la montaña, se sentían diminutos. Era su momento y lo aprovecharon.

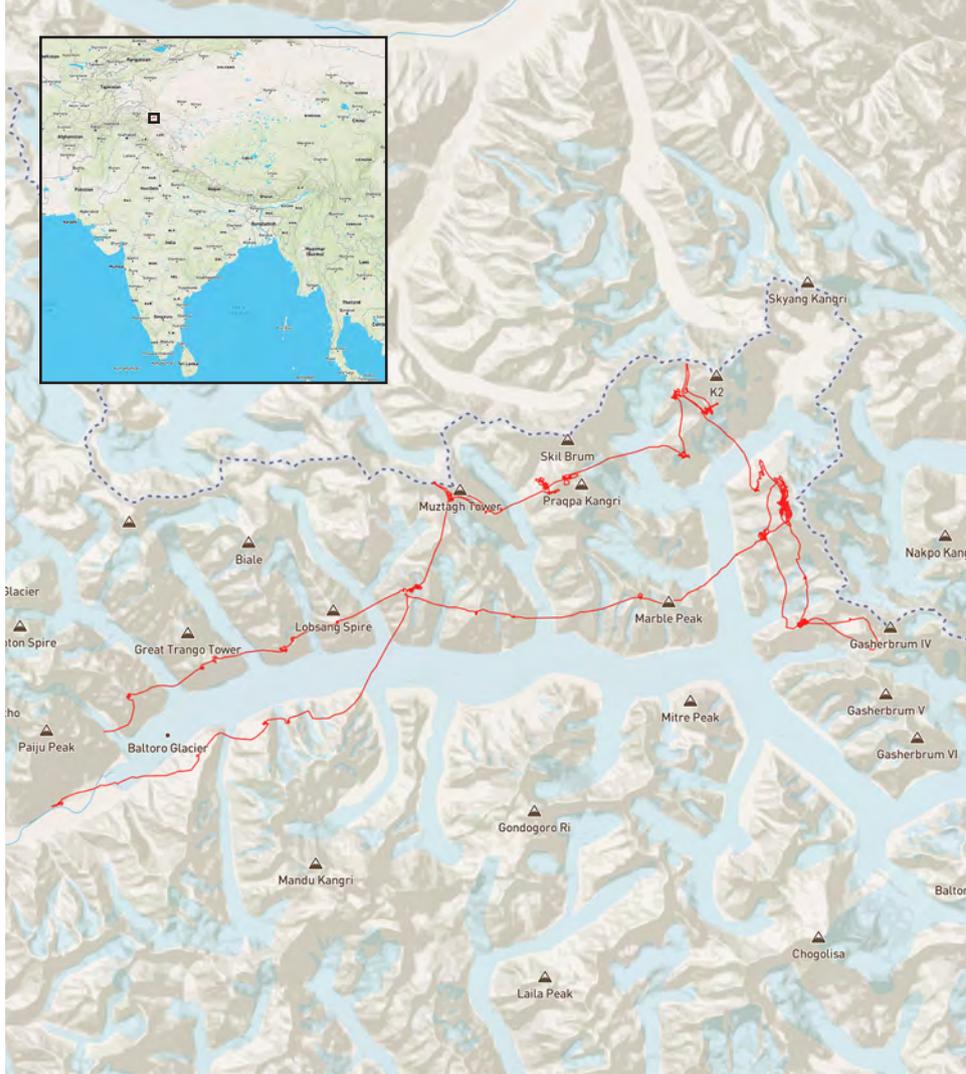
Como siempre, despegaron poco después del mediodía, el 19 de julio, desde su base de Paiju, al pie del glaciar Baltoro. Luego de caminar 800m hasta el despegue a 4.900m, prepararon su equipo y comieron el exiguo desayuno preparado por su cocinero; un miserable huevo cocido y una papa. El mal clima se llevó las carreteras y el suministro de comida no pudo pasar. Sería su único sustento por el resto del día.

En el despegue hacían unos 25°C, sofocante, pero se prepararon, maldiciendo el calvario de ponerse capa tras capa de ropa abrigada. Pero ambos eran optimistas. "Sabíamos que hasta entonces el 19 era el mejor día", dice Horacio. Tom también estaba de buen ánimo y decidió aumentar el flujo de su oxígeno para "sentirse más fuerte" y maximizar sus posibilidades.

Ya cargados con todo el peso, la incomodidad del equipo de emergencia y sudando la gota gorda, a pesar de llevar las cremalleras abiertas, despegaron, como la mayoría de los días, con viento de lado. Hallaron su primera térmica junto a las Torres Trango, los icónicos chapiteles de roca de 6.286m que han embelesado a los escaladores más atrevidos del mundo durante décadas, hasta alcanzar los 6.000m. La confiabilidad de las térmicas era constante. "Como un reloj suizo", dice Horacio. Después de 14 días de vuelo, el dúo las tenía cronometradas.

"Sabíamos con exactitud dónde estarían cada día", recuerda Tom. "Nunca las buscábamos ni volábamos en S".

Durante la siguiente hora, rozaron alegremente el borde norte del glaciar Baltoro, poniéndose cómodos, buscando señales de ascendencias, mientras admiraban una de las mejores vistas de montaña de cualquier parte del mundo. Después de 20km lograron su primer gran ascenso, una térmica que los llevó casi a los 7.000m, y se dirigieron hacia el nor-noroeste, a otro ícono de la cordillera, la nevada Torre Muztagh (7.276m), a 15km al suroeste del K2. Era un enfoque distinto para el dúo. Anteriormente, habían seguido el Baltoro hasta el Broad Peak (8.051m), desde donde



intentaron saltar al noroeste, hacia el K2. Pero esta vez intentaron algo distinto. La apuesta pareció rendir frutos. “Fue una línea excelente para ir al K2”, dijo Horacio más tarde.

Pero al llegar a la Torre Muztagh, no había viento. “Volamos a su alrededor, que es increíble”, recuerda Tom. “Solo trabajas con térmicas. Fue muy limpio, sin mucha turbulencia. Y se podía volar por todos los ángulos porque nunca estás en el sotavento”.

Trabajando juntos llegaron tan alto como pudieron. Luego se dirigieron a su meta. En el Angel Peak, un subsidiario de 6.858m del K2, hallaron otra térmica. “No preguntes porqué, pero estaba encima del glaciar, donde por lo general no hay térmicas”, recuerda Tom. Comenzaron a acercarse al K2 a unos 7.000m. Entonces la vieron.

Tom alertó a Horacio por la radio, “¡Un pájaro! ¡Vamos!”

“Vimos un águila en una térmica a 7.000m”, recuerda Tom. “Una locura. ¡Un águila en medio de la nada, volando hacia China!”

Luego vieron algo que los estimuló aún más: nubecitas esponjosas a 7.300m. “Dijimos, ‘hoy lo lograremos’”, dijo Tom. Horacio, en su nueva escuela de Orgaña, sonrió al recordarlo. “Estábamos seguros de poder remontar hasta la cima”.

## Curva de aprendizaje

A sus 37 años, el aventurero belga Tom de Dorlodot es quizás quien más sabe de Pakistán en el mundo del parapente. Era su sexta vez en la cordillera. En su primera vez, en 2009, tenía 24 años y era aprendiz de Ramón Morillas. Tom se había mudado a Granada, España, luego de convencer a su madre de que la meca del parapente era el mejor lugar para obtener su maestría en cinematografía y fotografía, pero en realidad, con Ramón aprendía el arte que definiría su vida.

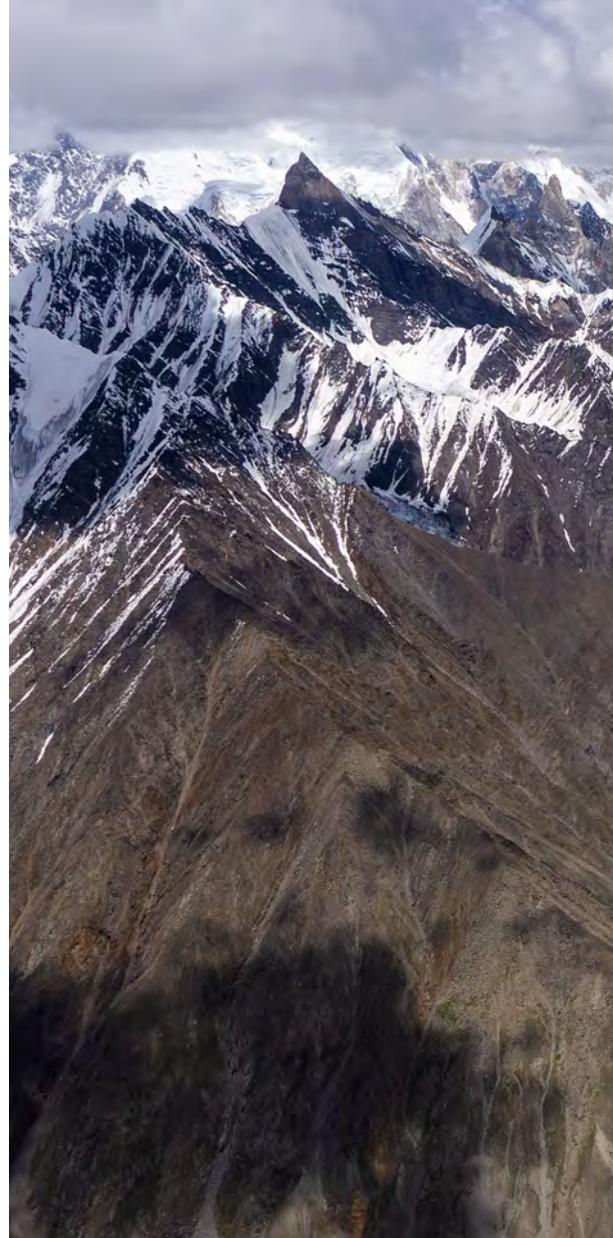
“Fue mi mentor”, recuerda Tom. “Tomaba fotos y videos. Le ayudaba con sus cosas. Aprendí mucho de él. Quizás lo que hago se lo debo sobre todo a Ramón”.

2009 fue el año en que Ramón rompió el récord mundial de altitud de paramotor individual de despegue a pie, al volar hasta los 7.821m sobre el Masherbrum. Fue cuando Tom voló por primera vez en el Baltoro y vio el K2. Esto sembró la semilla y desde entonces ha querido regresar. Invitar a Ramón para que brindara apoyo en la filmación y la fotografía fue obvio, además de ser una manera de compensar a su antiguo mentor.

Tom regresó a Pakistán en 2010, 2011, 2013 y en 2016, siempre con el récord de altitud como meta.

### ▲ EL BALTORO

El glaciar Baltoro se encuentra en el corazón de las montañas del Karakórum en Pakistán. La traza de Horacio, que empieza en el aire y no en el despegue, muestra el día del *grand slam*, cuando los pilotos volaron primero de oeste a este hasta el K2, después hacia el Broad Peak y Gasherbrum antes de regresar al oeste por el glaciar. Durante la pierna de regreso, atravesaron el glaciar en su punto miedo para volar por las caras noroeste que reciben el sol de verano a final de tarde



#### ▲7.000M

Tom se hace un selfie a 7.000m mientras sale del Gasherbrum 4 el día del *grand slam*, el 19 de julio de 2022. Puedes ver todo el glaciar Baltoro detrás de él. La montaña al fondo es el Masherbrum (7.821m)

Foto: Tom de Dorlodot.

#### ►VISTA DE MONTAÑA

Horacio y Tom camino al Broad Peak, el 8 julio de 2022. "Ese día, las nubes crecieron bastante, el techo estaba bajo a 6.450m y empezó a nevar, así que nos fuimos a aterrizar". En la foto, se puede ver el Marble Peak, Broad Peak y las bases de los Gasherbrums de 8.000m. El glaciar a la derecha y al final llega hasta el Gondogoro La, un collado a 5.585m

Foto: Ramón Morillas

El viaje de 2011 fue especialmente memorable y de él salió el aclamado film Karakoram Highway. Fue también la primera vez que Tom se unía a Horacio Llorens, tres veces campeón de la Copa Mundial de Acro. (Más tarde la ganaría tres veces.) Hernán Pitocco también estaba en el equipo. Quizás el récord de altitud se les escapó, pero Horacio alcanzó los 7.318m y Tom rompió el récord de distancia en el Himalaya de 2008 de Brad Sander – por un kilómetro – al volar 226km desde Booni hasta Hunza. Para Tom fue una de sus mejores aventuras de todos los tiempos. (Las otras dos son su cruce norte-sur de África y llegar a Mónaco por primera vez en los Red Bull X-Alps de 2019).

Horacio estuvo a apenas unos kilómetros del récord. Increíblemente, no solo fue su primer vuelo XC de 100km, sino también su primer XC desde 2000, cuando decidió concentrarse en el acro. 2011 fue también el año en que la fotógrafa del equipo, Krystle Wright, en un biplaza, sufrió lesiones múltiples luego de estrellarse contra una peña al despegar. Un recordatorio de los peligros de volar en Pakistán.

Tom es un gran defensor de volar en este país, pero es también muy directo al hablar de sus riesgos. "Pakistán ofrece algunas de las mejores condiciones de vuelo del mundo. Siempre he dicho que Pakistán es al parapente lo que Hawai es para el surfing y Alaska para el esquí. Todo es enorme. Es los Alpes multiplicados por tres, sin las carreteras y los pueblos. Eso es Pakistán.

"También se puede volar y no es difícil entender cómo funciona todo. Puede haber mal clima

durante tres semanas, pero tan pronto tienes dos días, puede haber térmicas del tamaño de un campo de fútbol que llegan a los 7.500m. Es un vuelo maravilloso y se puede ver la mitad del Karakórum. Una locura".

Pero no es para cualquiera. Ríe nervioso al recordar la vez que encontró una gran térmica en la región de entre +10 y 11m/s, aunque esto es extremo incluso para los estándares de Pakistán. "Puede ser como en cualquier parte", agrega. "Muy bueno un día y muy turbulento en un día difícil. Pero cuando hay baja presión y vientos fuertes, es terrible y peligroso".

El verdadero problema, dice, es el compromiso. Aterrizar temprano no es una opción. "Siempre le digo a Horacio, 'el suelo es lava. No puedes aterrizar'".

Durante una larga conversación antes de partir a Bélgica, Tom explicó que los pilotos no solo deben preocuparse por el terreno, sino también por la alta velocidad causada por el aire más fino. "Siempre se puede aterrizar de emergencia, pero todo el camino al K2 es de hielo, grietas y seracs.



Como olas congeladas que suben hasta los 20 metros y bajan por el otro lado, y después hay piedras partidas, rocas y peñas. A estas alturas, si tienes que aterrizar a 5.000m, tienes que entrar súper rápido. No se puede frenar para aterrizar. Te puedes romper una pierna”.

Ir y volver al K2 son unos 100km de vuelo. Es un compromiso. El segundo día, Ramón entró en una descendencia y tuvo que aterrizar en el Baltoro. Por fortuna, aterrizó sin problemas en el campamento de Broad Peak, pero tardó dos días y medio en salir caminando.

El equipo tuvo otro recordatorio de la inclemencia de la región con la desaparición del piloto francés Savall Xavier Alain François, el 2 de julio. Volaba en el Valle de Hunza, sin rastreador ni radio VHF. “No sabemos dónde está y nunca lo encontraron”, dice Tom.

Cuando Tom y Horacio volaron el área del Baltoro en 2016, las condiciones eran variables y hallaron vientos fuertes, turbulencia y tormentas. También hubo días épicos, pero el techo no

## VOLAR EL BALTORO

El aire frío fluye por el glaciar Baltoro, alimentando las térmicas y produciendo principalmente aire suave para volar, por lo general de entre +3 y 4m/s. El aire es muy seco. Significa que algunos días no había cúmulos, lo que podría confundirse con estabilidad, pero según Tom, muchos de sus mejores días fueron con cielo azul.

El verdadero descubrimiento fue darnos cuenta de que las pendientes del norte funcionaban al final de la tarde. El Baltoro va de oeste a este y como las montañas son tan altas y los valles tan estrechos, hasta las pendientes del oeste van hacia la sombra en la tarde. Pero en verano, el sol no se pone en el oeste. “Se pone en el noroeste y las caras del noroeste reciben el sol en la tarde”, dice Tom.

“Leímos el artículo de Antoine en Cross Country. Analizamos sus rastros que nos dicen, ‘a las 4pm hay que regresar’. Pero el segundo día descubrimos que funciona muy bien si vuelas en las caras norte. Pudimos volar hasta las 7pm, una hora antes de la puesta del sol. Así, el regreso fue fácil - un planeo largo apoyado por las caras del noroeste”.

Los vientos del valle no fueron problema. El equipo no sufrió vientos fuertes. “La mayoría de las veces aterrizamos con 10km/h, 15 máximo”. Pero había una línea de convergencia que cruzaba el glaciar cuando el aire más caliente del valle chocaba con el aire más frío del glaciar. “Algunos días ni siquiera cruzábamos al lado norte”, agrega Tom. “Nos quedábamos en el medio del glaciar y, gracias al viento caliente que subía y el frío que bajaba, había una convergencia que subía por todas partes, a veces por diez o 15 kilómetros - bip bip. Era difícil aterrizar en el campamento porque se subía por todas partes”.



#### ▲ EN TRANSICIÓN

Sin aterrizajes alternos. Tom sobrevuela el glaciar bajo de regreso al campo base de las Torres Trango (6.286m), el 28 de junio de 2022. “El glaciar era un desastre de hielo, piedras enormes, estanques y lagos glaciales”.

Foto: Horacio Llorens

#### ► EXPLORANDO

Horacio volando a 6.000m con su Ozone Zeno 2 junto a una cresta que lleva hasta las Torres Trango, el 26 de junio de 2022.

“Es mejor mantenerse alto porque no hay aterrizajes alternos abajo. ¡El suelo es lava!” dice Tom.

Foto: Tom de Dorlodot

era muy alto y, de nuevo, el récord de altitud se escapó. “No teníamos ni las herramientas, ni la preparación, ni la organización”, recuerda Horacio.

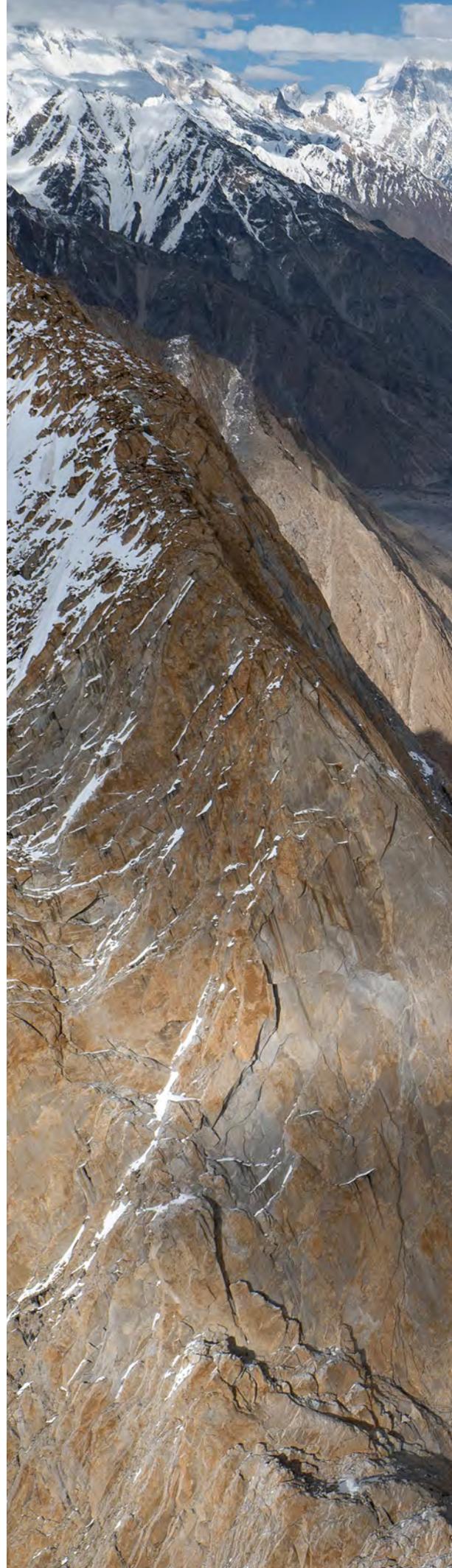
Desde entonces, la pareja ha volado muchas aventuras, tanto en vuelo libre como en paramotor, y han desarrollado una relación casi simbiótica de amigos inseparables. “Muchos creen que somos hermanos”, bromea Tom.

Horacio dice que confían el uno en el otro de manera implícita. “Lo conozco desde hace años y hemos compartido muchos proyectos. También hemos enfrentado problemas juntos, así que nos entendemos y confiamos uno en el otro. Si digo, “¿Podemos hacer esto?”, me seguirá; y si me dice que vamos por allá, lo seguiré”.

Agrega: “Tom es muy relajado, pero a la vez decidido y centrado. Es uno de los pilotos más profesionales del mundo y su actitud siempre es positiva y respetuosa”.

En 2021, el juego de la altitud cambió repentinamente con el vuelo récord de Antoine Girard de 8.407m sobre el Broad Peak. Se abrió una brecha para el vuelo libre en las más grandes alturas. Antoine no solo probó que era posible, sino que además mostró la manera – al menos para los que se atrevieran a volar con vientos de 70km/h a metros de la cara de una montaña de 8.000m. (Cross Country en Español 62).

El plan de Tom y Horacio era dar el siguiente paso lógico: remontar tanto como pudieran en térmica en el Broad Peak, como hizo Antoine, luego pisar el acelerador hacia K2, a solo 10km al noroeste, acercarse y tratar de remontar por la cara del pico de 8.611m.







## PARACAÍDAS DE EMERGENCIA A GRAN ALTURA

Luego de investigar concienzudamente, Tom y Horacio optaron por llevar paracaídas de reserva más grandes porque estos se comportan de manera distinta a grandes alturas. “Con un paracaídas de emergencia, ganas un metro de tasa de caída por cada 1.000 metros de altitud”, explica Tom. “Significa que si abres a 6.000m, vas seis metros por segundo más rápido que a nivel del mar. Si usas un paracaídas de rescate normal en Pakistán, quizás bajas a más de -10m/s. Te harías pedazos. Nos pusimos a estudiarlo y concluimos que volar con paracaídas normales era un error. Esta vez llevamos paracaídas más grandes y dirigibles porque si no puedes controlarlo sobre un glaciar, caerás directo en una grieta o algún sitio por el estilo”.

“Hay una diminuta posibilidad de hacerlo, pero siempre tratamos de soñar en grande”, dice Tom antes de irse. “Creemos que es posible”.

El viaje llevaba años en la cabeza de Tom y Horacio, pero tuvieron que planearlo meticulosamente durante un año para poder despegar. “Los últimos seis meses han sido muy intensos por la documentación”, dice Tom. “La autorización de vuelo, la licencia, el seguro, tener el apoyo de la milicia y todo eso. Es un montón de logística, pero me gusta”.

Un viaje de este calibre requirió una revisión de todo el equipo. La presión del aire en el pico del K2 es de cerca de 325 hPa. La menor densidad del aire implica una menor resistencia y más velocidad. Puede promediar una mayor tolerancia del viento, pero con cero viento, los aterrizajes puede ser aterradoramente rápidos. Por esta razón, la pareja no solo voló con alas más grandes, sino también con paracaídas más grandes que se comportan de manera muy distinta a estas alturas.

También llevarían entre 20 y 25kg de equipo, incluyendo el equipo de vuelo, equipo de escalada, bolsas para dormir y comida, por lo que optar por un ala más grande fue algo obvio. Tom voló con una Advance OXA 4, mientras que Horacio voló con una Zeno 2 y una Zeolite de Ozone.



La falta de oxígeno fue otro reto. En la cima del K2 hay alrededor de la tercera parte del oxígeno que a nivel del mar. Aunque Tom hizo algo de aclimatación antes del viaje con una máscara de oxígeno, decidieron volar con una botella de dos litros, presurizada a 2.300 bar, que proporcionaba un flujo constante de oxígeno por un tubo bajo la nariz. “Pasar de 5.000 a 8.000m en una hora es extremo. El cuerpo humano no está hecho para eso”.

También tendrían que llevar oxímetros para medir la saturación de oxígeno en la sangre. La saturación en una persona normal a nivel del mar es del 95%. Sin oxígeno suplementario, la de Tom caería a 83% a 7.000m. “Igual podría funcionar, pero cuando aterrizas estás agotado. También te das cuenta de que no siempre estás pensando correctamente”.

Cuando llegaron a Pakistán, se sintieron mejor preparados que nunca, con un plan para cada eventualidad. Pero lo desconocido también era atractivo para Tom. “Me motiva tratar de abrir nuevas líneas y hacer cosas que nunca se han hecho. Es como bajar por primera vez al fondo del océano”.

## Volar en el K2

Luego del obligatorio y peliagudo trayecto en automóvil desde Skardu hasta Askole, la puerta

de entrada al Karakórum, el trío formado por Tom, Horacio y Ramón estaba cansado, pero aliviado de poder caminar hasta su campamento base en Paiju, al pie del glaciar Baltoro, el 24 de junio. Tuvieron suerte, pues llegaron justo cuando terminaba un desastroso sistema climático que había afectado a Aaron Durogati y a sus amigos.

“Llegamos justo cuando el clima estaba cambiando. El primer día fue bueno”, recuerda Horacio. El segundo, 26 de junio, volaron hasta el K2.

“Cuando ves la montaña de frente y desde lejos sientes que está a tu nivel, pero conforme te vas acercando ves que se hace más grande y tú más pequeño”, recuerda Horacio. “Sientes esa enorme presencia. Es como si te enfrentaras a algo muy poderoso que te observa, que te dice que eres bienvenido, pero al mismo tiempo ‘cuídate porque soy peligroso’. Fue un momento increíble”.

Las primeras dos semanas, el equipo disfrutó de 10 maravillosos días de vuelo, con recorridos de entre seis y siete horas diarias. Llegaron al K2 tres veces y cuatro veces al Broad Peak. A veces a ambos el mismo día.

“¡No quería aterrizar!”, recuerda Horacio. “El primer día vimos al Nanga Parbat y nos dijimos, no puede ser. Está demasiado cerca. Estaba a

### ▲ MASHERBRUM

Horacio remonta durante el regreso al campamento base el 2 de julio con el Masherbrum (7.821m) al fondo  
Foto: Tom de Dorlodot

### ◀ DE CERCA

Tom busca una ascendencia en las caras empinadas justo una transición después de las Torres Trango, que se encuentran a la izquierda del glaciar, el 28 de junio de 2022. “Volar junto a esas caras inmensas te da una lección de humildad”, dice Tom  
Foto: Horacio Llorens



#### ▲ CIELO DESPEJADO

Tom gira a 6.200m de regreso al campamento base. La montaña a la derecha es el Masherbrum, donde Tom voló por primera vez en el Karakórum y Ramón Morillas rompió el récord mundial de altura en paramotor en 2009, al llegar hasta 7.808m

#### ► DIMINUTO

Tom de Dorlodot se ve diminuto en la inmensidad de las montañas del Karakórum

Fotos: Horacio Llorens

185km de nosotros. Una locura. Cuando estás a 7.500m ves picos en China e India”.

“Se podía ver hasta China. Se veía el glaciar Siachen y montañas hasta donde llegaba la mirada. Fue muy especial”, agrega Tom.

Pronto develaron uno de los secretos de la cordillera. Descubrieron que las caras norte recibían el sol de la tarde, lo que aumentaba el día de vuelo desde las 4pm hasta las 7pm, justo antes del atardecer. Esto cambia las reglas del juego para la región y abre nuevas posibilidades. Pero lo único que no se abría era el viento. El trío necesitaba una fuerte brisa, lo ideal sería entre 35km/h y 45km/h, para tener alguna posibilidad de remontar por el K2 hasta la cima. La ironía, que no pasaron por alto ni Tom ni Horacio, es que si hubiesen hecho a un lado el intento de romper el récord de altitud podrían haber hecho algunos vuelos de distancia increíbles. Como destaca Horacio arrependido: “Teníamos carpa, colchón, agua y comida para tres días. Todo para un vuelo vivac. Podríamos haber volado muy lejos y hacer triángulos grandes, pero estábamos anclados en el valle. Queríamos romper el récord mundial de altitud”.

“Podríamos haber volado 2.000km alrededor de toda la región”, agrega Tom. “Y ahí estábamos, sentados en una carpa, esperando un viento que quizás nunca llegaría”.

Luego pasaron dos semanas de lluvias y mal clima. Los suministros no podían pasar y por un tiempo el equipo solo comió arroz y chapattis.

(Horacio perdió 7kg). Al final, el atractivo de la comida fresca y de la Internet hicieron que el equipo regresara a Askole. Ramón decidió irse y Tom y Horacio optaron por quedarse y volver a intentar romper el récord. “Es posible”, me dijo Tom en un mensaje de WhatsApp la noche del 15 de julio. “Es cuestión de suerte”.

Al día siguiente, Tom y Horacio caminaron de vuelta al campamento base. Dos días más tarde, volaron a Broad Peak, pero solo alcanzaron los 6.400m. Todo se redujo a un último intento, el 19.

## El Grand Slam

Luego de ver el águila, se acercaron al K2 e intentaron volarlo, a veces a solo un metro de la cara. Exploraron sin éxito las caras suroeste y noroeste. Nada funcionaba. La brisa que necesitaban no llegaba.

“Lo intentamos por todos los medios”, recuerda Horacio. Luego de toparse con una descendencia peligrosa, decidieron irse a Broad Peak, donde sabían que la confiable térmica de la montaña, ‘Piedra Negra’, les estaría esperando.

Por desgracia, fue cuando las cosas se oscurecieron. Uno de los equipos de escalada los llamó por radio y les pidió que les ayudarían en la búsqueda de un escalador británico de la RFA, el Vicecomodoro Gordon Henderson, que había caído cerca de la cima. Tom pasó 20 minutos remontando en medio de la turbulencia, hasta que finalmente logró ubicar la mochila del escalador





#### ▲ PLANEIO FINAL

Tom vuela por la convergencia sobre el glaciar Baltoro a final de tarde de regreso al campamento base después de un vuelo de siete horas el 18 de julio de 2022.

Foto: Horacio Llorens.

y, momentos después el cuerpo sin vida de Henderson.

“Fue muy duro. Aunque no lo conocía, era alguien de la comunidad, alguien que amaba las montañas. No te puedes sentar a llorar. Estás volando – tienes que mantenerte concentrado a pesar de todo lo que te pasa por la cabeza”.

Horacio decidió ir hacia Gasherbrum IV (7.925m) con Tom de cerca. Descubrieron lo fácil que era cruzar y llegaron juntos a la montaña, pero el día había perdido buena parte de su atractivo. Luego de siete horas y media de vuelo y de unos 120km, aterrizaron en su campamento base. Más tarde Tom bautizó el vuelo como ‘El Vuelo Grand Slam’, porque habían volado por algunos de los picos más altos de Karakórum – Torre Trango, Torre Muztagh, K2, Broad Peak y Gasherbrum IV.

Solo quedaba una cosa en la agenda: regresar a Skardu. El dúo tenía un plan que evitaba la caminata y las carreteras accidentadas. El problema es que cuando despertaron las cosas no se veían nada bien. Había una inversión y el aire estaba lleno de arena que soplaban desde China y que oscurecía la vista de Broad Peak.

“Fue muy difícil remontar”, recuerda Tom. Pero la suerte estaba de su lado y, después de un mes, sus habilidades y sus sentidos se habían agudizado. Al final hallaron una térmica y volaron hacia Askole, para luego cruzar hacia el sur y realizar el vuelo de 45km hacia la civilización, donde el jardín de su hotel les sirvió de aterrizaje.

“Fue una sensación maravillosa”, dice Tom.

“Cuando tocamos suelo hubo una explosión de buenas sensaciones”, agrega Horacio. “Era como, lo logramos. Terminó la aventura. Estábamos muy felices y unidos en lo que sentíamos. Pasamos mucho tiempo juntos, en la carpa con el mal clima y volando. Esta vez descubrimos nuevas facetas de nosotros mismos. Estamos mucho más unidos que antes”.

Encontraron la botella de Limoncello que les había dejado el embajador belga - por desgracia, ya se habían tomado las cervezas belgas que también les había regalado. “Dijimos, ¡hagamos una gran fiesta!”, recuerda Horacio. Pero tomaron un trago y colapsaron por el agotamiento.

“El parapente es un deporte solitario”, dice Tom. “Pero en esta expedición, trabajamos en equipo. Estábamos seguros de que lo lograríamos, pero en la vida las cosas no siempre salen como queremos. Pero hacer el grand slam fue algo increíble.

“Ahora me doy cuenta de la suerte que tuvimos por tener el lugar para nosotros. Nos sentimos como exploradores que iban donde nadie nunca había llegado. Fue el verdadero sentido de esta aventura”.

En los días y horas siguientes, el dúo experimentó sensaciones que son familiares para la mayoría de los exploradores al final de un viaje – felicidad por regresar a casa, pero también algo de tristeza porque la aventura había terminado. “Nos íbamos de aquel paraíso. Es difícil de explicar”, dice Horacio. “Pero después de aterrizar, decidimos que teníamos que regresar”. **EC**



# ZENO II

Estirar los límites no es sólo uno de nuestros mantras. Para nuestro equipo de I+D es una realidad cotidiana. Dos años de intenso trabajo de investigación y desarrollo, durante los cuales nuestros pilotos indujeron más de 2.000 plegadas, han dado como resultado la vela de clase Serial de mayor rendimiento que hayamos fabricado. La Zeno 2 ha sido, de todas nuestras velas, la que más a fondo hemos probado antes de poner en el mercado, y los resultados, con dos victorias en clase Open en las primeras competiciones en las que ha volado, hablan por sí mismos. Haber dejado lista la Zeno 2 no es sino un paso más en nuestro apasionado viaje de amor por el vuelo, y estamos deseando saber lo que pensáis de esta nueva vela.

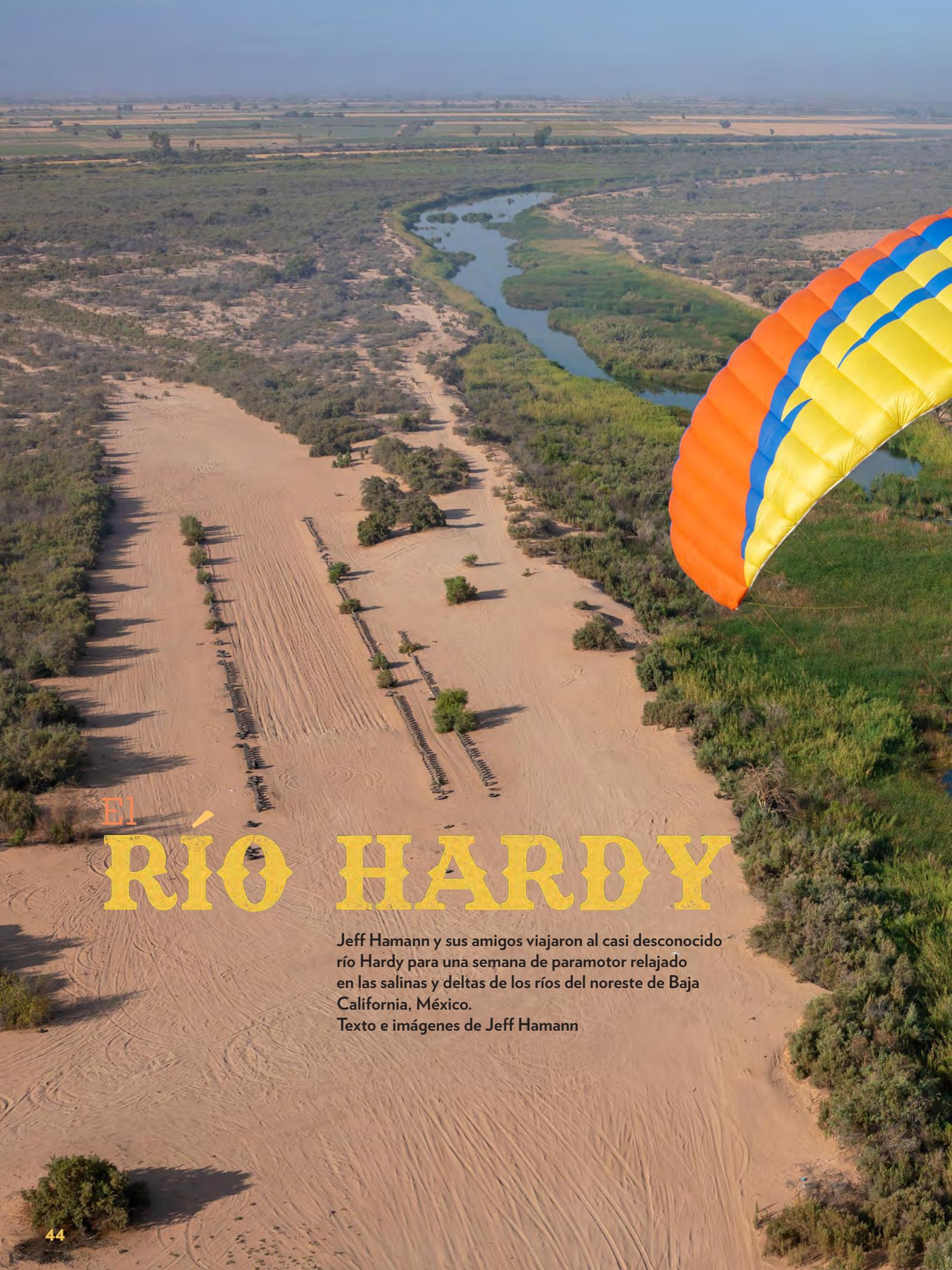
Gracias por volar con Ozone y por todo vuestro apoyo. Nos vemos ahí arriba.



[FLYOZONE.COM](http://FLYOZONE.COM) 

Pilots: Luc Armant & Tom Jeannot

Photo: by Olivier Laugero

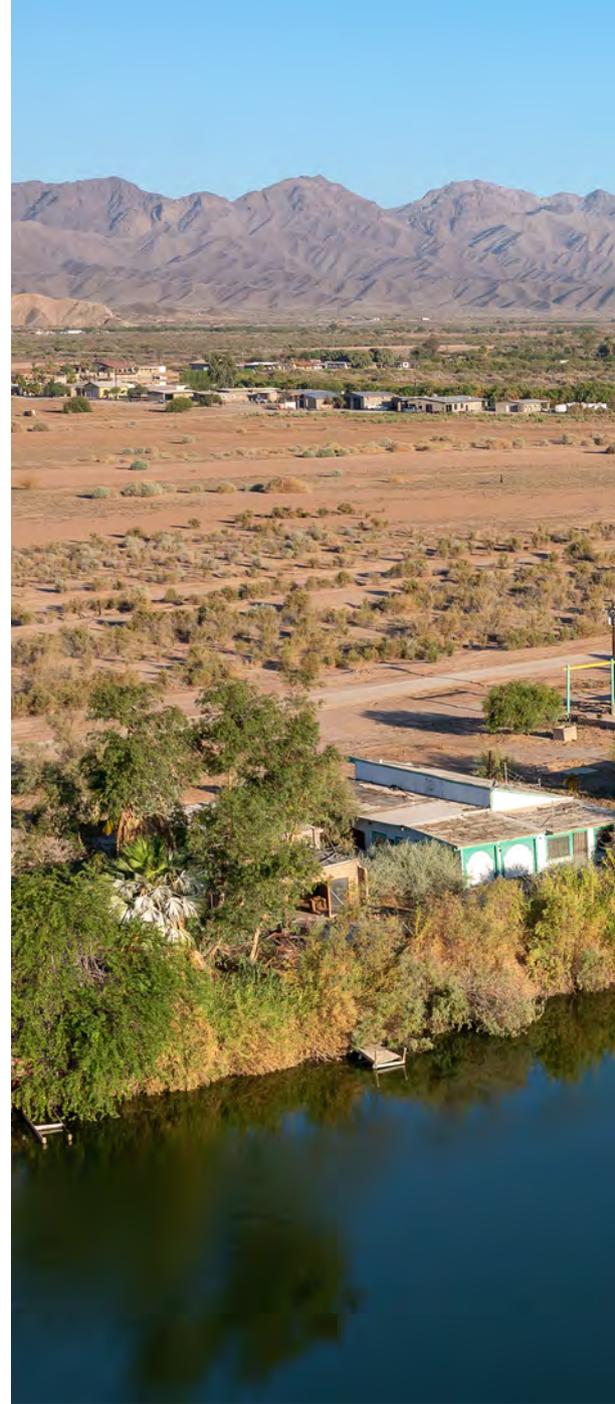


# El RÍO HARDY

Jeff Hamann y sus amigos viajaron al casi desconocido río Hardy para una semana de paramotor relajado en las salinas y deltas de los ríos del noreste de Baja California, México.

Texto e imágenes de Jeff Hamann





### ▲ EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ

↳D: Eric Chase, Walt Malinowsky, Luis Flores, Jeff Hamann, Javier Medina, Juanjo Thomas, Casey Cadwell. No están en la foto, Enrique Villalvazo y Miguel García

Walt Malinowsky a la cabeza

Juanjo Thomas y Casey Cadwell sobre el despegue de mañana al sur de San Luis Río Colorado, donde el río Colorado cruza de Estados Unidos hacia México

### ◀◀ ZONA FRONTERIZA

Juanjo Thomas sigue el río Hardy al sur de la frontera entre México y Estados Unidos

**S**eis pilotos, cinco días, cuatro vehículos, tres aterrizajes forzosos, dos chóferes, un cocinero y cero arrepentimientos. Después de haber volado por gran parte del río Colorado bajo, siempre había querido hacer los últimos 120km al sur de la frontera. En mayo, hay mucho viento en Mexicali y en julio siempre hace calor. Así que, alquilé un Airbnb en río Hardy por cinco días en junio y empecé a llamar a mis amigos de vuelo. No tardé en llenar casi todas las camas.

Río Hardy es un destino conocido para el esquí náutico y el wakeboarding a hora y media al sur de donde el río cruza de Arizona hacia México. La sección estrecha del "río" está llena de casas de veraneo y muelles. Pensé que sería una base perfecta para varios vuelos entre la frontera y San Felipe, pero los planes cambiaron apenas llegamos a un calor de 42°C. Julio se adelantó.

### Viento suave

Durante el primer vuelo desde la frontera y de regreso a río Hardy la mañana siguiente tuvimos la fortuna de tener viento de cola suave y nubes altas que amortiguaban las térmicas. Pero, solo cuatro de los seis pilotos terminaron el vuelo de 65km de vuelta a la casa. Luis y Enrique lograron recoger a Eric y a Javier gracias a las radios, WhatsApp y

coordenadas GPS. El resto habíamos terminado de comer para cuando volvieron.

El lecho del río Colorado está seco donde cruza la frontera hacia México. Toda el agua ha sido represada y desviada salvo un canal pequeño embaulado que lleva una adjudicación escasa hacia México. No se veía agua en el cauce durante los primeros kilómetros del vuelo, pero a medida que avanzamos hacia el sur, las zonas húmedas pasaban a ser estanques y después canales. Cuesta creer que barcos de vapor de ruedas de 45 metros navegaban por el río desde el golfo de California hasta Yuma, Arizona.

El explorador y teniente inglés RWH Hardy fue el primero en trazar el río Colorado en 1827. Pero en 1850, el ejército estadounidense informó que el canal se había movido hacia el este del trazado por



Hardy. Al canal sin salida al mar se le empezó a llamar río Hardy. El río sigue manteniendo su nivel constante con agua residual agrícola y subterránea.

## El delta

El segundo vuelo nos llevó cerca del largo del río a 64km de nuestra base. Durante el vuelo, pudimos ver lo inmenso que es el delta del río. La llanura se extendía hasta el horizonte hacia el este y perdimos de vista cualquier canal del río. Menos mal que no nos aventuramos demasiado lejos hacia el delta porque Eric tuvo que aterrizar por problemas de motor antes de llegar a nuestro destino. Afortunadamente, pudo acercarse a la carretera para que lo recogieran.

El delta del río Colorado abarcaba 24.500km en una época. A pesar de que el abanico aluvial y la

llanura de marea todavía son extensos, el delta activo no es ni remotamente del tamaño que fue alguna vez. Sin embargo, el humedal restante sigue siendo una parada importante para muchas aves migratorias.

Solo cinco de nosotros intentamos hacer el tercer vuelo que nos llevó hasta San Felipe. Hacían apenas 12°C cuando salimos de la casa a las 5am, pero la temperatura subió a 30 grados a unos kilómetros al sur del río Hardy y hacían 36°C cuando terminamos de comer en San Felipe. Las condiciones difíciles en el despegue hicieron que nos dispersáramos y terminamos en dos grupos. Aborté cuatro veces hasta que despegué y el viento cambiaba 270 grados.

Eventualmente, terminamos en el campamento de Pete, un lugar bien conocido para acampar en la playa. El hito más interesante en el camino

### ▲ PASEO FLUVIAL

Casey Cadwell vuela por los 25km del río Hardy en Baja California, México



▲ **EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ**

Walt Malinowsky maravillado con las llanuras labradas

Casey Cadwell por los acantilados al norte de San Felipe

Ubicación del río Hardy en el noreste de Baja California

► **MOMENTOS DORADOS**

Walt Malinowsky vigila la operación de los salares al norte de San Felipe

Explorando la parte trasera de una mina de oro cerca de San Felipe

fue unas salinas enormes en el camino. El agua oceánica se evapora dentro de estanques verdes largos hasta que solo queda sal. Después se coloca en montones blancos enormes para colocarla dentro de sacos. Todos los días, pasaban camiones que transportaban los sacos. Nos sorprendió ver que los sacos se colocaban sueltos y sin atar. Lo que no nos sorprendió fue ver nubes blancas de sacos caídos en varios lugares de la autopista.

**San Felipe**

La mayoría de las tardes, buscábamos zonas de vuelo cerca de San Felipe, con éxito variable. Eric tenía un amigo en playa del Oro que nos dio acceso a una zona de acantilados privados y pagamos 200 pesos (USD10) para tener acceso a otro. La mayor parte del tiempo el viento estaba demasiado sur o demasiado norte y demasiado suave o demasiado fuerte, pero hicimos un par de buenas sesiones. Eric voló con el biplaza en condiciones suaves y yo volé el ala grande de Casey otro día. En otra ocasión, Casey y yo sacamos los motores para volar en la costa.

Un incendio forestal enorme en la sierra de San Pedro Mártir al oeste hizo que el aire estuviera cargado un par de días. Podíamos incluso oler el humo a 700m. Una tarde, una tormenta de arena que

venía de la laguna Salada hizo que conducir a casa fuera toda una aventura. Encendimos las luces y la visibilidad se redujo a unos 60m en el peor momento.

El cuatro vuelo fue alrededor de la Minera San Felipe, una mina de oro a mitad de camino entre San Felipe y el río Hardy. La pila de mena enorme se ve desde kilómetros. Un agujero enorme era la fuente obvia de la mayoría del mineral, pero muchos pozos salpicaban las colinas cercanas y el fondo de la mina. Una nube enorme de polvo se alzaba sobre los molinos que trituraban el mineral y estanques verdes de solución de cianuro con el oro filtrado cubrían 6 hectáreas en el extremo sureste de la pila de mineral.

Las condiciones de vuelo no eran tan cómodas como los primeros tres días. El viento del sureste nos permitió despegar con facilidad y como chocaba contra las colinas que estaban sobre la mina, las condiciones no estaban tan mal hasta que nos aventuramos de nuevo hacia el norte. Debido a la turbulencia y el aumento en la velocidad del viento, cambiamos nuestro destino y aterrizamos en una salina lejos de rotores.

Generalmente, las mañanas eran tranquilas, pero en las tardes había viento. Contamos 25 remolinos en la laguna Salada cuando pasamos



una tarde. La mayoría eran pequeños, pero unos cuantos eran enormes. Nadie se atrevió a hacer un vuelo de tarde lejos de la costa.

## A casa

Solo Walt y yo hicimos el último vuelo sobre la llanura de marea en el extremo del delta el quinto día. ¡La marea en el extremo norte del golfo de California varía en casi 9m! El flujo de la marea labró un laberinto fantástico de canales que parecen sistemas de raíces. La sal se seca y forma patrones similares a hojas en zonas donde solo hay agua ocasionalmente.

Regresábamos a casa cada tarde o noche demasiado cansados como para irnos de fiesta. Sin embargo, hacíamos reparaciones serias a los motores. Javier se dio cuenta que el filtro suelto en la caja de aire bloqueaba el flujo. Eric encontró polvo dentro de la pantalla del carburador y Casey encontró una fuga de combustible. Eric y Casey no pudieron volar los últimos dos días por bases de motor rotas.

Algunos sacamos energía para una sesión de final de tarde en el río, pero nunca inflamamos los kayaks. Quedé molido después de cenar y de una copa del vino de Juanjo.

¡Así es como me gustan las fiestas! ❄️





# ADVANCE IOTA DLS

Ed Ewing vuela esta EN B inteligente de Advance

**¿** Por qué la nueva Iota se llama Iota DLS (Estructura Ligera Duradera) y no simplemente Iota 3? "Mucha gente la llama Iota 3 DLS," cuenta Valéry Chapuis de Advance. "Es la tercera Iota, sí, pero queríamos enfocarnos en el nuevo diseño y en el concepto de crear alas duraderas y ligeras. ¡Queríamos el concepto en el nombre del producto!" Ahora que quedó claro, sigamos con la reseña.

La Iota original se lanzó en 2015 y fue una gran noticia porque Advance no lanza nuevos modelos con frecuencia. En comparación con otras marcas, su gama es bastante reservada: solo tenían ocho modelos en su página web al momento de publicación, contra los 21 de Ozone y los 15 de Gin, por ejemplo. A pesar de tener un ala exclusiva de paramontañismo (la Pi 3), Advance no tiene una superficie sencilla, ala de compe, de speed ni de paramotor. Sí tienen una gran línea de arneses - 12 en total.

El punto es que, al menos con las alas, Advance se concentra en hacer parapentes para pilotos que vuelen distancia. Ese enfoque rinde frutos. Hay muchos pilotos que no volarían otra marca y a los fanáticos les encanta su reputación por su pilotaje refinado y excelente calidad y acabados.

La Iota se diseñó para llenar la brecha en la gama entre la Epsilon (B convencional) y la Sigma (C deportiva). Como tal, la Iota está pensada para pilotos que quieran volar una 'B alta' - que sea una buena ala para volar distancia con mucha seguridad pasiva.

Es un mercado copado y exigente, pero Advance creó una ganadora con la Iota original. Le siguió la Iota 2 a finales de 2017 y la Xi - una B alta ligera con las mismas especificaciones que la Iota 2 - llegó un año después. Advance anunció la Iota DLS en enero de este año, pero debido a problemas de aprovisionamiento las primeras alas no llegaron sino hasta julio.

## ▲ ESTRUCTURA LIGERA DURADERA

La nueva Iota DLS está diseñada para ser duradera y ligera, un equilibrio entre peso y volumen

Foto: James Pagram

## Características

La Iota DLS tiene 5,6 de alargamiento y 59 cajones. (En comparación, la Nova Mentor 7 Light tiene 5,5 de alargamiento y 66 cajones y la Ozone Rush 6 tiene 5,7 de alargamiento y 62.) Comparada con la Iota 2, tiene un poco más de arco, que en teoría debería hacer que el giro sea más ágil.

Es tres bandas y media - Advance decidió no usar un diseño híbrido de dos bandas y media en el que las puntas tienen dos hileras de líneas y el centro tres. ¿Por qué no? "Las velas B no tienen mucho alargamiento y tienen más cuerda que una C o D. Así que si no hay suficientes líneas, no se mantiene el perfil y hace falta colocar varillas plásticas largas para compensar", explica Valery.

"Además, cuando se hacen los colapsos para la homologación, donde no hay una línea entre la última línea C y el borde de fuga, el ala es mucho más agresiva cuando colapsa porque las líneas mantienen el perfil. Redujimos la cantidad de líneas pero no los anclajes. Es el mejor equilibrio para un ala de este tipo".

Algo importante es que tiene un nuevo sistema de pilotaje con las bandas traseras. Este tipo de sistema que funciona con las bandas C y B, y mantiene el perfil, es normal

en el sector de las B altas y requiere que el piloto aprenda algo nuevo.

La guía rápida lo explica de la siguiente forma: "El pilotaje con las C es más eficaz y directo que el pilotaje activo con los frenos. Requiere práctica adquirir las habilidades eficaces e instintivas con las C. Invierte tiempo". Me causó gracia. Afortunadamente, es una buena forma de pasar el tiempo - se siente cómodo y natural y los frenos siguen estando ahí para cuando los quieras. (Ver pilotaje con las bandas traseras para pilotos EN-B en el número 68).

## Materiales

DLS significa estructura ligera duradera. Consiste en ahorrar peso donde se pueda en el diseño sin sacrificar durabilidad. Por ello, el borde de ataque está hecho de Skytex 38g porque es una zona con mucha tensión; el extradós es de 32g porque recibe maltrato y rayos ultravioleta; el intradós es de 27g porque no se maltrata. Por dentro, las costillas son de Skytex 40g y 32g.

Se cuidaron los mismos detalles en los cortes internos. Por ello, las cintas de tensión, que se extienden de punta a punta están cortados en 'forma de hueso', lo que ahorra 22% de

## ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

**Lo que dice Advance:** "La Iota DLS es la especialista para vuelos de distancia de alto rendimiento - hasta la médula"

**Uso:** Vuelos de distancia

**Nivel del piloto:** intermedio

**Tallas:** 21, 23, 25, 27, 29

**Superficie plana (m<sup>2</sup>):** 21,78, 23,48, 25,18, 27,23, 29,4

**PTV (kg):** 60-77, 70-88, 80-100, 92-114, 105-128

**Peso del ala (kg):** 3,90, 4,10, 4,35, 4,60, 4,95

**Cajones:** 59

**Alargamiento:** 5,6

**Homologación:** EN/LTF B

[Advance.swiss](http://Advance.swiss)

### ▼ DETALLES

1. Bandas de colores diferentes. Concuerdan con los colores en los arneses Advance
  2. Fijadores magnéticos
  3. Asas de frenos cómodas
  4. Líneas de colores diferentes Edelrid Pro-Dry
  5. Agujero en la punta para sacar residuos
  6. Varillas plásticas para darle la forma a la nariz de tiburón. Se extienden aprox. un metro hacia la cuerda
- Fotos: Ed Ewing





superficie (y por tanto, peso). La parte interna también tiene varios cortes optimizados para ahorrar peso sin sacrificar resistencia.

Las líneas son Edelrid Pro Dry, hechas de Aramida, de colores diferentes y están conectadas con las bandas con maillones (no uniones suaves). El sistema del acelerador tiene poleas Harken. Las bandas ligeras opcionales permiten ahorrar 150g.

El resultado es un ala que está dentro de la categoría ligera y pesa entre 3,9 y 4,9kg a lo largo de las cinco tallas. Son 400-500g menos que la Iota 2 (4,3-5,4kg). (En comparación, la Nova Mentor 7 Light pesa 3,65-4,65kg y la Ozone Rush 6, 4,3-5,65kg).

Sin embargo, no se siente como un ala ligera. Por coincidencia, antes de la volar la Iota DLS, hice un par de vuelos en montaña con mi Advance Xi (3,4kg-4,3kg) y se siente como un ala ligera con sus uniones suaves, asas de freno y bandas ligeras, y en gran parte, tela de 27g. Lo que quiero decir es que Advance hizo un buen trabajo en optimizar los materiales para que la Iota DLS sea ligera, pero se sienta como un ala convencional cuando la abres.

## En vuelo

Mi primer vuelo fue un vuelo dinámico de una hora. Organizar el ala fue fácil gracias

a sus líneas fáciles de manipular (y ver). El despegue de espalda fue fácil y no se adelantó. Despegué de inmediato. Volé en el rango inferior de peso y lo primero que pensé fue "¡qué frenos tan largos!" Advance no recomienda en ninguna circunstancia cambiar la longitud de los frenos, por lo que no lo hice, pero sí tuve que volar con una vuelta. La razón por la que no deben recortarse es para que queden flojos cuando se acelere a fondo. (Valery me dijo después que pueden recortarse "2-3cm", pero no más).

Había una mezcla de viento y térmicas suaves. Tardé 20 minutos en encontrar la combinación adecuada de freno y cuerpo para girar cerrado. Esto dependió de mí y en tener cuidado de no frenar demasiado con las vueltas en los frenos, pero no tuve de qué preocuparme: tiene bastante recorrido antes de llegar al punto de pérdida. Una vez que encontré el punto ideal dentro del primer tercio del rango de freno, remonté.

Una semana después, volé con térmicas de +4-5m/s y me divertí. Había sequía en el sur de Inglaterra y hacía mucho calor. Apenas despegué, remonté en un +2m/s constante y subí sin parar 1.300m a través de un par de cizalladuras fastidiosas hasta que llegué a una zona turbulenta cerca de base de nube.

El ala se portó siempre bien, como era

de esperarse. En el manual, dicen que es más estable en el cabeceo que la Iota 2, que podrías pensar que es aburrida o castrada. Pero de hecho, ello quiere decir que amortigua la turbulencia, como una buena suspensión en un auto. Se siente lo que hace el aire, pero lo corta en vez de reaccionar constantemente.

Cuando las condiciones se ponen movidas en las cizalladuras, simplemente volé de forma activa, respiré, me recosté en el arnés y dejé que el ala volara. Atravesó el aire y no hizo que diera tumbos, no se retrasó ni tuve el más remoto de los colapsos. Fue reconfortante.

Mientras tanto, giró suave dentro de las térmicas entre las cizalladuras y solo tuve que estar atento al freno externo. No cabeceó hacia el giro ni me sacó de la térmica. Dentro de las térmicas, como dicen, iba en patines. Hubo un momento en el que vi la traza en vivo en mi Oudie y pensé, "Son los giros más lindos que he visto en este instrumento".

## Vuelos de distancia

Con una previsión sin precedentes con techos de 3.000m un domingo, los despegues estaban llenos de pilotos emocionados. (Rara vez hay techos de más de 1.800m en Reino Unido) Yo era uno de ellos. El plan era simplemente volar toda la tarde, subiendo



lo más posible en térmica y llegar hasta ese número mágico. Por defecto, terminé haciendo un triángulo plano de 75km con una pierna de 20km viento en contra.

Como ya conocía la capacidad del ala en térmica y confiaba en lo segura que era, no tuve miedo mientras rasgaba cerca de una colina en condiciones estables y rachosas mientras se activaba el día. Esa sensación de seguridad es algo que valoro en un ala.

Posteriormente, cuando llegaba a 2.200m, durante los 800m siguientes mi mantra fue "rasga alto" ya que las térmicas se debilitaban. Ello requirió subir lento con poco freno mientras trabajaba duro para acercarme hasta los cúmulos que se estaban formando más arriba. En condiciones como estas en la llanura, a veces puede ser una buena jugada apuntar a la dirección donde creas que podría estar la térmica, subir las manos y ver adónde te lleva el ala. Y por supuesto, no es broma, ¡giró 45 grados sola y me llevó directo hacia una térmica!

Puede usarse todo recorrido del acelerador. Con viento cruzado y después durante la pierna viento en cola, pasé bastante tiempo acelerado. Cuando se acelera, se usan las bandas traseras. El manual está en lo cierto: el control es más directo y es divertido. Son suaves y no se atascan.

Más adelante, el techo subió aún más y tuve que hacer orejas y acelerar para escapar de la térmica. Con poco estilo, halé las líneas de las orejas y las metí, pisé el acelerador y usé el cuerpo para pilotar durante 90 segundos hasta que el vario dejó de chillar tanto: fue sencillo y nuevamente, una técnica útil y confiable para escaparse de una zona con ascendencia fuerte.

## Veredicto

Advance sabe lo que hace con un ala de esta clase. En vez de cargarla de adornos y forzarla dentro de la clase B, pensaron en lo que quiere un piloto que vuela distancia y lo lograron. Es ligera, pero duradera, fácil de usar, sube bien, tiene buen pilotaje y tiene un acelerador cuyo recorrido se puede aprovechar por completo y un sistema de pilotaje con las bandas traseras que inspirará confianza hasta en los pilotos más indecisos.

En buenas manos, se pueden hacer vuelos largos. (El piloto del equipo Advance, Manuele Dondi, hizo seis triángulos alpinos de 200-250km con su Iota DLS en julio y agosto y está a la cabeza de la clase Sport en el XContest). En resumen, es un ala inteligente tanto en aspecto como en diseño: está bien pensada y diseñada para rendir. Además, tiene ese ingrediente mágico: ¡es divertidísima de volar! ✌

### ◀ CONTROL DEL ALA

Tiene 5,6 de alargamiento. Comparada con la Iota 2, tiene más arco y 4% menos líneas, lo que significa que debería ser más ágil en el giro. Sube espectacular

El sistema de pilotaje con las bandas traseras es una hamaca para las manos, no un mando ni una barra. Es cómodo e intuitivo

Fotos: James Pagram / Ed Ewing

### ▲ EN TRANSICIÓN

La Iota DLS es un producto acabado y completo. Advance no intentó forzar una "EN C dentro de una EN B", sino que logró una B alta casi perfecta. "No queremos jugar con el límite de la clase B", dijo Valery Chapuis. "Queremos que haya una brecha más grande entre el límite de la clase y el comportamiento verdadero del ala".

Foto: Adi Geisegger



## Ed Ewing

Ed Ewing voló la Advance Iota DLS (29) 12 horas en térmica y XC en las llanuras de Reino Unido con un arnés Supair Delight 2 a un PTV de 110-114kg.



# SUPAIR EIKO 2

Un ala superligera y accesible, perfecta para los entusiastas del paramontañismo, dice Marcus King

## ▲ LIGERA

La "facilidad de uso" fue un factor clave a la hora de diseñar el ala. "Hace una gran diferencia si estás cansado después de caminar en la montaña", dice el diseñador Pierre-Yves Alloix

## ► DETALLES

1. Bandas hechas de cintas delgadas desarrolladas junto a Cousin Trestec rigidizadas con Kevlar para que sean más fáciles de manipular
2. Líneas inferiores con funda conectadas con uniones suaves con fundas de neopreno
3. Asas de freno suaves y cómodas que se fijan con broches
4. La mochila Trek 30 incluida tiene un arnés estilo trail con un bolsillo enorme para el teléfono de un lado y un portabotella flexible del otro

Fotos: Charlie King y Marcus King

**L**a Eiko 2 es la segunda encarnación del ala de montaña ligera de Supair lanzada en marzo de 2022 en la copa Stubai. Ahora está disponible en más tallas para satisfacer las necesidades de más pilotos y está diseñada con el progreso en mente gracias a su "adaptabilidad y diseño todo terreno", pero sigue teniendo su personalidad de paramontañismo ligero. Con la temporada de paramontañismo que se avecina en el hemisferio norte, me enviaron la demo de una de las tallas nuevas a los Alpes del sur de Francia.

## Construcción

La Eiko 2 viene en cinco tallas, 16m<sup>2</sup> a la 26m<sup>2</sup>, con homologaciones diferentes según el rango de peso y el estilo de vuelo. Los modelos 16 y 19 están diseñados como minialas de paramontañismo para descender de alta montaña. Están homologadas EN C

y EN B, respectivamente, para PTV de 50-90kg. Las tallas más grandes están diseñadas para hacer todo tipo de paramontañismo y volar en térmica. La homologación EN A y poco peso de la 21, 23 y 26 satisfarán las necesidades de muchos pilotos de paramontañismo y por ser EN A, pueden usarse para instrucción.

El diseño está basado en el ala de escuela, la Eona 3, pero se concentra en materiales ligeros. Está hecha de una combinación de Porcher 27 en el extradós y Dominico D10 en el intradós y es muy ligera. Tiene Porcher 32 en el extradós del borde de ataque para durabilidad adicional. La 23 pesa apenas 2,87kg y es muy compacta. Estas características junto a la mochila Trek 30 incluida, hacen que sea un equipo fácil de llevar. Además, gracias a su tamaño compacto podrías llevarla fácilmente cuando vayas a viajar.

El diseñador Pierre-Yves Alloix nos dijo que se concentraba en hacer parapentes fáciles de usar y no en ahorrar hasta el último gramo: "El que sea fácil de usar hace una gran diferencia si estás cansado [después de escalar una montaña]". El ala pesa apenas 200g más que su equivalente Gin Yeti 5, que está homologada hasta 100kg en lugar de los 95kg de la Eiko 2. La Advance Pi 3 23 pesa casi lo mismo que la Eiko 2 y es EN A hasta el mismo peso máximo, aunque Advance la homologó EN B hasta un PTV más alto de 110kg.

La Eiko 2 tiene 38 cajones y 4,8 de alargamiento, un poco más que la Yeti 5 y la Pi 3. El borde de ataque tiene una nariz de tiburón moderada y las bocas tienen dos varillas plásticas como soporte. Los anclajes pequeños en la parte superior del borde de ataque son un indicio de su linaje de montaña. Supair también incluye un juego de estacas para colocarlas en estos anclajes y fijar el ala en pendientes nevadas.

En lugar de bandas tipo trenzas de zapatos, Pierre-Yves y el equipo de Supair decidió

usar bandas de cintas delgadas hechas especialmente para la Eiko 2. Trabajaron con el fabricante de cintas y cuerdas Cousin Trestec para crear una nueva cinta de 7mm con interior de Kevlar para rigidizarla. La rigidez permite que las bandas sean fáciles de manipular y conectar, con menos riesgo de darles vueltas accidentalmente - perfecto para cuando estás mentalmente agotado en la cima de un pico. Los puntos de anclaje de colores simplifican aún más las cosas.

Las líneas inferiores tienen funda y están conectadas mediante uniones suaves con fundas de neopreno. Los frenos se fijan con broches y son suaves y cómodos. Adicionalmente, tiene un acelerador con ganchos Brummel. En general, las bandas tienen buenos acabados y están bien pensadas.

## Despegue

Cuando vas a la montaña, quieres un ala que despegue fácil sin importar las condiciones y la Eiko2 da en el blanco. El ala sube fácil y rápido sin necesitar demasiado

## ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

Lo que dice Supair: "La Eiko 2 es un ala todo terreno ligera y compacta. ¡Escoge tu plan!"

Uso: Paramontañismo, descensos de montaña, aprendizaje

Nivel del piloto: Todo nivel según la carga

Tallas (superficie m<sup>2</sup>): 16, 19, 21, 23, 26

PTV (kg): 50-90, 50-90, 60-85, 70-95, 80-110

Peso del ala (kg): 2,20, 2,45, 2,66, 2,87, 3,14

Cajones: 38

Alargamiento: 4,8

Homologación: EN/LTF C, B, A, A, A

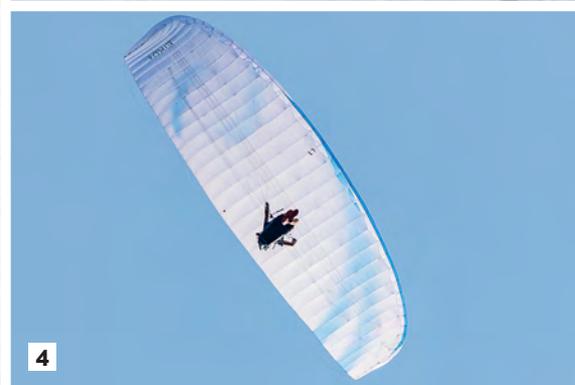
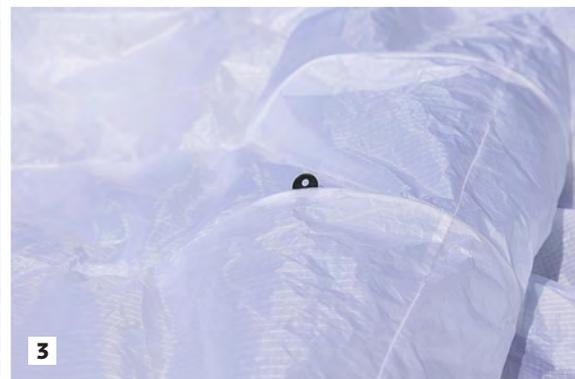
[Supair.com](http://Supair.com)

### ▼ MOCHILA INCLUIDA TREK 30

5. La Trek 30 es una mochila estilo trail bien diseñada con suficiente espacio para un ala, arnés, casco y ropa. La parte superior se enrolla para cerrarla y tiene cintas de compresión. Nos hubiera gustado un bolsillo elástico externo.

Foto: Charlie King





1

2

3

4

**▲ CONTRA EL VIENTO**

1. El diseño está basado en el ala de escuela de Supair, la Eona 3, pero es de materiales ligeros. Está hecha de una combinación de Porcher 27 en el extradós y Dominico D10 en el intradós

2. El borde de ataque tiene una nariz de tiburón moderada con varillas plásticas pequeñas

3. Los anclajes en el extradós permiten usar las estacas incluidas para mantener el ala en su lugar en superficies resbalosas - conveniente para despegar en nieve

4. Vista desde abajo se pueden ver las cintas a lo largo de la envergadura que ayudan a mejorar el comportamiento a baja velocidad

Fotos: Marcus King y Charlie King

pilotaje para mantenerse a la vertical. La volé en condiciones variadas desde sin viento hasta con buena brisa y siempre subió sin drama.

Por estar hecha de materiales ligeros, hay que controlarla un poco en tierra con viento fuerte, pero cuando la dejas, sube sin problema y no quiere sacarte a volar. Es excelente noticia si estás despegando desde un lugar en el que un arrastrón te mandaría hacia las rocas.

Los despegues de frente con viento suave y sin viento fueron igual de sencillos. Solo basta con caminar, acelerar cuando el ala empiece a subir y llegará a la vertical. Un toque de freno para estabilizarla y despegarás después de unos pasos.

**Aterrizaje**

Durante el lanzamiento en la copa Stubai, Pierre-Yves nos dijo que habían trabajado bastante en el desarrollo del recorrido de freno de las demás alas EN-A, la Eona 3 y la Birdy. Añadieron cintas a lo largo de la envergadura de la vela para que cuando se frene mucho, el perfil se deforme menos, y

por tanto se retrase el punto en el que el ala entra en pérdida.

A pesar de que se eliminó bastante de la estructura de la Eiko 2 para reducir peso, tomaron notas de los diseños de la Eona y la Birdy y mantuvieron las cintas a lo largo de la envergadura. Por tanto, a pesar de que el ala reacciona rápido al freno, hay que frenar bastante para llegar al punto de pérdida.

Lo anterior se nota más en el aterrizaje, donde se puede ralentizar bien el ala - indispensable para aterrizar en terreno rocoso de montaña. Al aproximar con velocidad y aprovechar la energía se obtiene un buen frenado final. La sincronía es flexible y ayuda a aterrizar perfectamente sin importar cuánto viento haya.

**En vuelo**

En el aire, el ala sigue siendo igual de sencilla que en el despegue y el aterrizaje y es poco exigente de volar. Pareciera absorber bien la turbulencia sin tendencia a adelantar rápido. Cuando entra en térmica fuerte, puede bloquearse un poco y retrasarse, pero



no cabecea hacia adelante de forma agresiva como se esperaría. Los frenos responden bien y permiten colocarla fácilmente en la mejor parte de la ascendencia. Volé la 23 cerca del máximo y sí noté que la tasa de caída era mayor cuando la volé junto a una EN-B a mitad del rango de peso. Sin embargo, gracias a la agilidad de la Eiko, puedes aprovechar al máximo las ascendencias, incluso las burbujas pequeñas.

El ala gira fácil sin atascarse y no alabea tan fácil como otras alas de la misma clase. Por supuesto, al aplicar más fuerza en los frenos alabaré más hacia los giros, pero es más fácil de mantenerla girando plano que otras. Esto la hace un ala divertida en térmica, así como más tranquila para vuelos de relación. Una mañana, volé con térmicas de +3m/s durante aproximadamente una hora y aterricé sonriendo.

Cargada casi al máximo del rango de peso, el ala tenía buena velocidad horizontal y al pisar el acelerador se obtiene un incremento decente de unos 10km/h sin demasiado aumento en la tasa de caída. Se puede usar todo el recorrido

del acelerador y el borde de ataque se mantiene rígido. La buena velocidad manos libres, cuando está cargada, la hace divertida con viento fuerte.

Al igual que su hermana más pesada, la Birdy, la Eiko 2 tiene un lado juguetón. Al frenar más, se pueden hacer giros por las laderas. Los wingovers son fáciles de iniciar y el ala pareciera perdonar errores de sincronía. Es fácil barrenarla cuando tengas que bajar y me pareció que es fácil controlar las salidas y liberar la energía. Gracias a las A divididas, es fácil hacer orejas y son eficaces para descender, sobretodo con un poco de acelerador.

## Veredicto

Pierre-Yves y el equipo de Supair crearon un ala divertida y con buen rendimiento, accesible, compacta y ligera. Por ser fácil de usar, es una excelente compañera de aventura cuando el cansancio o las condiciones pueden representar retos adicionales. Gracias a las nuevas tallas es más atractiva, aunque hace que sea más difícil escoger una, pero encontrarás una que se adapte a tu estilo y uso. **KC**

### ▲ CARGADA

Cerca del máximo del rango de peso, el ala tiene buena velocidad horizontal y con el acelerador se obtiene unos buenos 10km/h adicionales sin un aumento enorme en la tasa de caída

Foto: Charlie King



### Marcus King

Marcus voló la Eiko 2 23 (70-95kg) en los Alpes del sur de Francia a 92kg, con un arnés Skywalk Core y la mochila Trek 30 incluida



FOR YOUR DISTANT GOALS  
**VISION**  
(LTF/EN B)

**WE SHARE  
THE *Passion*  
OF FLYING**  
IN A LIGHT WAY



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)





**Cross** *en Español*  
**Country**