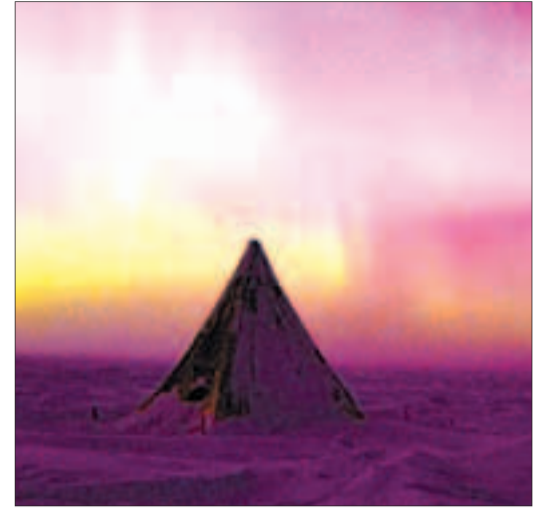




EL LABORATORIO ICECUBE, donde se desarrollan los experimentos, a la luz de una aurora boreal.



CARLOS POBES, EN EL POLO SUR GEOGRÁFICO, en noviembre del año pasado, el día de su llegada a la Antártida. A sus pies, el pingüino de trapo "Neutrino".



LAS AURORAS BOREALES son uno de los espectáculos que depara el paisaje polar.

# El día más largo de su vida



Carlos y sus compañeros montan una tienda en el exterior, a 70 grados bajo cero. / FOTOS CEDIDAS POR CARLOS POBES

M. GÓMEZ, S/C de Tenerife

Carlos Pobes pisó la Antártida por primera vez apenas un mes antes de que se cumplieran cien años de la conquista del continente helado, fruto de la ya legendaria "carrera" entre Amundsen y Scott. Un siglo no pasa en vano, y la vida en el Polo Sur, sin estar exenta de las incomodidades inseparables de sus extremas condiciones climáticas, no es esa peligrosa aventura a la que se enfrentaban el explorador noruego y su competidor británico. Pero, aunque la conquista del territorio ha concluido ya, entre los hielos perpetuos se sigue desarrollando una búsqueda igual de apasionante: la de aquello que no podemos percibir, las partículas subatómicas que componen la esencia de nuestro universo y cuyo comportamiento aún es fuente de enigmas y asombro.

En esta nueva exploración participa Carlos. Forma parte del proyecto IceCube, el mayor observatorio del mundo para la detección de neutrinos, esas partículas casi carentes de masa que reciente-

mente protagonizaron un mediático experimento que puso en cuestión durante unos meses —aunque con gran escepticismo de la comunidad científica— la teoría de la relatividad especial de Einstein. Como "winter over" —y junto a su compañero Sven—, permanece aislado durante el invierno en la base Amundsen-

## La experiencia de vivir un año en el Polo Sur "a la caza de neutrinos" la está narrando en su blog, "El día más largo de mi vida"

Scott para supervisar el experimento.

"Si hubiera pensado que tenía verdaderas opciones para hacerme con el puesto, tal vez no me hubiese atrevido a pedirlo", confiesa Carlos, que ha contestado por correo electrónico a las preguntas de este periódico. Dedicado profesionalmente a la física de astropartículas, conocía IceCube, así que, al cambiar sus circunstancias personales y a punto de finalizar su contrato en la Universidad de Zaragoza, se lió la manta

a la cabeza. "Fue un pronto", admite.

La experiencia de pasar "un año entero en el Polo Sur a la caza de neutrinos" la está narrando en su blog, "El día más largo de mi vida" —además de en su página de Facebook—, que también afronta como una oportunidad de divulgar la labor

que se realiza en IceCube y la ciencia en general. "Me llevo genial con todo el mundo y todo me parece estupendo aquí, así que en mis crónicas hay pocas quejas. A veces tengo que hacer un pequeño esfuerzo por contar también los momentos de bajón, que evidentemente los hay, para no dar una visión demasiado idealizada de esto", comenta sobre su actividad como bloguero.

El trabajo del experimento consiste en "fotografiar o radiografiar"

el Universo mediante los neutrinos, que actúan a modo de "rayos X". "Atraviesan cualquier cosa sin detenerse, lo que los hace muy difíciles de detectar, pero permiten ver lugares que no podemos ver con luz normal", explica Carlos.

Así, IceCube trata de observar el cosmos con neutrinos de muy alta energía para "intentar entender algunos de los fenómenos más violentos que se producen en él". Hasta ahora no se ha conseguido, pero recientemente el experimento parece haber obtenido resultados: ha detectado dos de estas partículas que son "los neutrinos más energéticos jamás encontrados y pueden suponer el inicio de un nuevo tipo de astronomía", aunque primero habrá que confirmar que no se han generado en la atmósfera terrestre, algo de lo que existe "una cierta probabilidad".

La física fundamental ha saltado en los últimos meses a las primeras páginas de los periódicos. El hallazgo, esta misma semana, de una partícula que tiene todos los indicios de ser el bosón de Higgs, el ele-

mento que confiere masa a todas las demás partículas, ha sucedido a la súbita popularidad adquirida, precisamente, por los neutrinos a causa del experimento que sugería que podían alcanzar una velocidad superior a la de la luz, una posibilidad que ya ha sido descartada. Este fallido descubrimiento, asegura Carlos Pobes, no nubló el juicio de los científicos. La mayoría de ellos —"si no la totalidad"— eran "totalmente escépticos". Para este investigador, "es bueno que se hable de neutrinos, y de ciencia en general, en los medios, pero debería hacerse de forma habitual y no solo a raíz de noticias en cierto modo sensacionalistas".

## Pobes afirma que la vida en la base es fácil tras adaptarse a las pequeñas incomodidades

En lo que respecta a la vida en la base, Carlos la encuentra "muy fácil una vez te acostumbras a las pequeñas incomodidades". No hay "una rutina definida", pero cada uno de los dos "winter over" permanece una semana de guardia. "Si se produce cualquier incidencia, suena una alarma a cualquier hora del día o de la noche". Así "puedes pasar un domingo por la noche en vela o tener una tarde de lunes completamente libre", dice.

## Entre los mares helados

En su larga estancia en la Antártida, Carlos no ha llegado a sentirse solo. "Aunque no tenemos contacto con otras bases salvo en contadas ocasiones, y siempre por radio, la gente aquí es excepcional, grandes compañeros y con un carácter muy agradable. Formamos una gran familia", expone.

"Es un sitio extraordinario, de una belleza sorprendente. A pesar de la aparente monotonía —un mar helado mires donde mires—, cada hora en verano es diferente según el Sol va cambiando de posición, mientras que en invierno tienes las estrellas, las auroras boreales, el frío extremo... el espectáculo es sobrecogedor". Así describe Carlos Pobes el imponente panorama que contempla a diario durante su doble aventura polar: un viaje al "fin del mundo" —como describió estos parajes Werner Herzog en una película documental— y otra expedición hacia los secretos aún por desvelar del Universo.