

AVENTURAS CON **ROSIE & GIBBS** *los pingüinos perdidos*

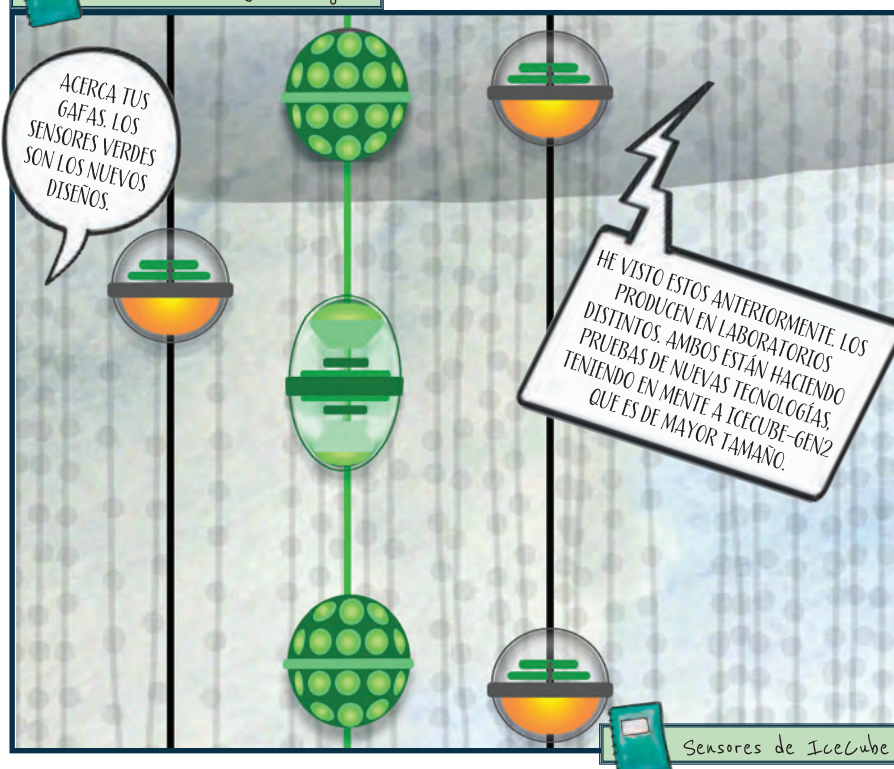
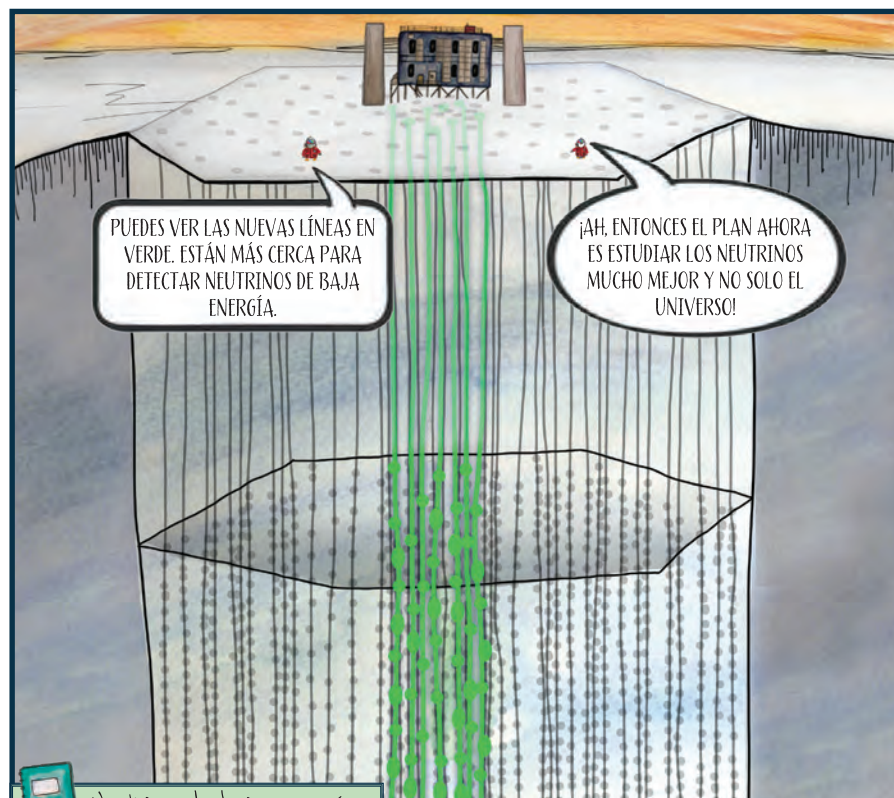


AVENTURA 6: ALGO NUEVO Y EMOCIONANTE EN EL HORIZONTE

MAYO 2019

CON LA PUESTA DEL SOL EN EL POLO SUR, ROSIE Y GIBBS SE SIENTEN ENTUSIASMADOS DE APRENDER SOBRE LA PRIMERA EXTENSIÓN DEL OBSERVATORIO DE NEUTRINOS ICECUBE, CONOCIDA COMO "ICECUBE UPGRADE" O ACTUALIZACIÓN DE ICECUBE. CON UN NUEVO ESTÍMULO DE LA FUNDACIÓN NACIONAL DE CIENCIAS (NATIONAL SCIENCE FOUNDATION) Y CONTRIBUCIONES DE SOCIOS INTERNACIONALES EN ALEMANIA Y JAPÓN, ICECUBE SE CONVERTIRÁ EN UN DETECTOR AÚN MÁS PRECISO QUE ANTES.





Aventura 6 : Mayo 2019

IceCube upgrade

Esta extensión de IceCube desplegará 7 líneas nuevas en el medio del arreglo actual y tendrá un total de 760 sensores nuevos. Las líneas llegarán a profundidades aún mayores que antes, hasta 2600 metros. El plan es perforar los 7 hoyos en una temporada. Hay una segunda extensión de IceCube planificada, llamada IceCube-Gen2. Con ésta se planea construir un detector 10 veces más grande y buscar neutrinos de muy altas energías provenientes del espacio exterior. Estoy asombrado, pero si existe un equipo que puede construirlo, es el de los IceCubers.

Nueva perforadora de agua caliente

La perforadora es el equipo más crítico para este nuevo proyecto. Utilizará agua casi hirviendo para perforar hoyos de manera eficiente en donde instalar los nuevos sensores.

Neutrinos de bajas energías

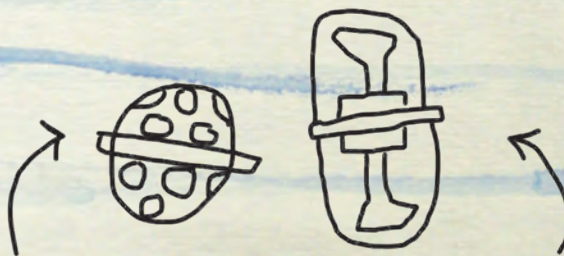
Lo que IceCube llama neutrinos de baja energía, para otros detectores son de hecho de altas energías. Estos son neutrinos creados en la atmósfera de la Tierra y pueden usarse para estudiar las propiedades de los propios neutrinos.

Sensores IceCube

Todos estos son sensores que pueden detectar la luz azul producida por las interacciones de neutrinos y de otras partículas en el hielo.



Éste es el que se utiliza en IceCube actualmente.



Estos dos se usarán por primera vez en el IceCube upgrade. Serán fabricados en Alemania y en Japón.