



## El Programa



### Planeta Australia: los archivos de la Tierra

El equipo del programa **"Espacio Protegido"**, acompañado por científicos del CSIC, ha recorrido más de 20.000 kilómetros en tierras australianas para documentar algunos de los espacios naturales más sugestivos del mundo. 30 horas de material sintetizado en un documental de 50 minutos que emitimos esta semana.

La expedición se inició el pasado mes de abril en la ciudad de Townsville, en el estado de Queensland, donde trabaja la investigadora Luz Boyero, adscrita a la Escuela de Biología Tropical y Marina de la James Cook University. Con ella el equipo de la televisión andaluza visitó algunos arroyos tropicales, de enorme biodiversidad, cuyo comportamiento y características se asemejan a los cauces andaluces de régimen mediterráneo.

También visitaron los bosques del Parque Nacional Paluma, donde crecen importantes masas de eucalipto. En Andalucía este es un árbol exótico muy problemático, pero en Australia, su zona de origen, desempeña un papel fundamental, con una rica fauna y flora asociada. Con especialistas australianos y con Jordi Figuerola, investigador de la Estación Biológica de Doñana, se analizó esta llamativa paradoja.

La ciudad de Townsville sirvió también de base de operaciones para viajar hasta la Gran Barrera de Coral que se extiende, de norte a sur, a lo largo de unos 2.300 kilómetros de la costa australiana. Este enorme "ser vivo" concentra alrededor de 400 tipos diferentes de coral y unas 1.500 especies de peces.

La última etapa del viaje se desarrolló en las tierras del occidente australiano, al norte de Perth, que permanecieron inexploradas hasta finales del siglo XIX y que aún hoy resulta complicado visitar sin el auxilio de guías especializados y vehículos todo-terreno.

En este caso el trabajo se concentró en los áridos territorios de Pilbara, una zona de clima extremo (50 grados a la sombra), en la que, desde hace años, trabajan investigadores de todo el mundo analizando las formaciones geológicas en las que se han localizado numerosos estromatolitos, considerados las pruebas más antiguas de vida sobre la Tierra.

### Investigando los estromatolitos

En el estudio de estas formaciones geológicas ha sido decisivo el trabajo de Juan Manuel García Ruiz, director del Laboratorio de Estudios Cristalográficos (CSIC - Universidad de Granada), especialista que acompañó a los expedicionarios. Las evidencias recopiladas en esta expedición pueden revolucionar algunas tesis en torno al origen de la vida en la Tierra.

Shark Bay, el punto más occidental de Australia, es una extensa bahía (1.800 kilómetros cuadrados) que fue declarada Patrimonio de la Humanidad en 1991 por ser uno de los pocos lugares del planeta en los que podemos encontrar estromatolitos vivos, unas curiosas formaciones originadas a partir de la acción de cianobacterias. Estos microorganismos producen un material gelatinoso en el que quedan atrapados los minerales disueltos en el agua, de manera que todos estos sedimentos van creando láminas microscópicas superpuestas. Así se levantan unas estructuras, parecidas a champiñones de gran tamaño, que, desde hace unos 6.000 años, viven en las aguas de esta bahía.