



## Guillermo Rojo atleta y entrenador

### “Preparo físicamente a astronautas para ir a Marte”

Un trabajo de fin de grado sobre la adaptación fisiológica a la microgravedad llevó a este vecino de 26 años, atleta de alto rendimiento, a trabajar en el Centro de Entrenamiento de Astronautas de la Agencia Espacial Europea, en Colonia. Hoy, se plantea él mismo convertirse en astronauta.

**Cuenta a tus vecinos quién es Guillermo Rojo** Guillermo Rojo es un joven inquieto y apasionado de la actividad física y del entrenamiento. Creo firmemente en el deporte como herramienta que potencia nuestra salud física y mental, vida social, rendimiento y educación. También corro un poco.

**¿Qué aporta el atletismo a tu vida?** El atletismo ha sido y es una manera de vivir que me ha llevado a conocer unos caminos y personas espectaculares. Si soy una persona incansablemente luchadora, sacrificada y ambiciosa es gracias a ello. Correr me mantiene motivado, activo, me siento bien y en definitiva, soy feliz.

**Te dedicas a preparar físicamente a astronautas de la ISS. ¿Cómo llega a ello un joven de 26 años?** Durante un tiempo, he tenido el privilegio de trabajar en el departamento de

**Nombre**  
Guillermo Rojo Gil  
**Profesión**  
Preparador físico y atleta.  
**Vecino de San Lorenzo desde...** 2005.  
**De San Lorenzo se queda con...** el Belén navideño, el ambiente durante la Romería, los fuegos artificiales de las Fiestas o un paseo por los jardines del Monasterio.

preparación física de astronautas de la Agencia Espacial Europea ESA y aportar mi granito de arena para mejorar su salud a través del ejercicio. Últimamente estoy centrado en la preparación física de astronautas en misiones análogas a Marte. Una experiencia espectacular. Creo que para llegar ahí es fundamental tener claro hacia dónde quieres ir, y trabajar muy duro para ello. Todo eso, confiando siempre en uno mismo. Con eso, tarde o temprano llega tu oportunidad, sea a los 26, o a los 50.

**¿En qué consiste la preparación física de los astronautas? ¿Cómo les ayudas?** En un ambiente de microgravedad, ocurre que el cuerpo humano se desadapta a una situación de gravedad normal, perdiendo masa muscular, masa ósea, y reduciendo la capacidad de trabajo del sistema cardiovascular (entre otros problemas). En este escenario, el ejercicio, junto a la nutrición y la farmacología, ayuda a minimizar el impacto de esta desadaptación con el fin de llevar a cabo una misión en las máximas condiciones de seguridad. Es por ello que es tan importante. A grandes rasgos, la preparación física de astronautas se divide en tres fases: Una fase *preflight*, en la que intentamos que alcancen unos niveles adecuados de condición física que les permitan desarrollar sus tareas habituales en el espacio, previa a la misión espacial. La segunda fase, *inflight*, tiene por objetivo mantener, en la medida de lo posible, los niveles de condición física previos a la misión espacial, como referencia importante, ya en el espacio. Por último, la fase *postflight* se basa en la rehabilitación de las diferentes funciones afectadas por una estancia prolongada en microgravedad. Todo un reto. A través de diferentes métodos de entrenamiento de fuerza y cardiovascular, podemos garantizar que los astronautas vuelvan a la Tierra con una salud aceptable. En este trabajo multidisciplinar, donde se trabaja codo con codo con médicos, científicos, ingenieros, psicólogos, fisioterapeutas y nutricionistas, también investigamos nuevas fórmulas para mejorar los protocolos existentes.

**¿Crees que tu futuro está “en las estrellas”?** El mío no lo sé, quién sabe si acabo intentando entrar en la siguiente selección de astronautas. Lo que sí es cierto, es que quiero aportar y ayudar en todo lo que pueda en los primeros pasos del ser humano en otros planetas.

**¿Piensas que estamos en forma en San Lorenzo de El Escorial?** Cada vez veo más personas practicando deporte en el municipio, y me alegra ver que la gente toma conciencia de lo importante que es moverse. Sin embargo, creo que aún hay mucho trabajo por hacer y si pudiera ayudar a ello, estaría encantado.

**¿Qué recibes en tu día a día de San Lorenzo de El Escorial?** La tranquilidad y el equilibrio que necesito para funcionar. Son muchas cosas las que hacen que me sienta a gusto aquí y puedo decir que estoy feliz de pertenecer a esta comunidad. Poniéndome un poco romántico, creo que existen lugares increíbles muy cerca de donde vivimos y merece la pena descubrirlos.

*“Quiero ayudar en los primeros pasos del hombre en otros planetas”*

