

Jueves, 10 de julio de 2003

Webmail | Alertas | Envío de titulares | P:

[PORTADA](#) | [ACTUALIDAD](#) | [ECONOMÍA](#) | [DEPORTES](#) | [OCIO](#) | [CLASIFICADOS](#) | [SERVICIOS](#) | [CENTRO COME](#)

[SECCIONES]

Ciudadanos

Opinión

Actualidad

Andalucía

España

Mundo

Economía

Turismo

Deportes

Vivir

Seleccione...

Esquelas

Titulares

Ocio

Especiales

[MULTIMEDIA]

Imágenes

Audio

[PARTICIPA]

Foros

Chat

[CANALES]

Seleccione...

VIVIR

VIVIR

Juegos espaciales

Un grupo de estudiantes desarrolla un 'fútbol-billar' para que los astronautas se diviertan en el espacio

TEXTO: ESTER REQUENA / FOTOS: SUR / MÁLAGA/

CUANDO el aburrimiento hace mella en los astronautas, ¿con qué se divierten en una nave de tan limitadas dimensiones y en la que a veces pasan varios meses de su vida? Cualquier juego no es válido a millones de kilómetros de la Tierra, ya que la gravedad incide en todo. Como solución a este dilema, el grupo Space-Balls, en el que se encuentra una estudiante de la Universidad de Málaga, Edurne Carpintero, ha creado un sistema para ocupar las horas 'muertas' en el espacio.

El experimento, seleccionado como uno de los finalistas dentro de la sexta edición del concurso de vuelos parabólicos para estudiantes organizados por la Agencia Espacial Europea (ESA), es una mezcla entre un fútbol y un billar. Como recompensa a su idea, ellos mismos podrán probar la viabilidad del juego en un vuelo parabólico que saldrá de Burdeos a partir del 26 de julio.

Sin salir de la Tierra

«Este tipo de vuelos son una forma de simular la ingravidez. Por diferentes sistemas, un avión especialmente preparado consigue durante un vuelo normal quedarse en su interior sin gravedad en intervalos de 25 segundos, momento en el que se estudian cómo funcionan los experimentos», explica Carpintero.

En el avión llevarán hasta el más mínimo detalle como si de una nave espacial se tratase. Como equipación, irán ataviados con trajes de astronautas que proporciona la ESA. Todo el interior de la aeronave está acolchado para evitar que, una vez que concluyen los 25 segundos sin gravedad, los estudiantes puedan hacerse daño.

El juego presentado por Space-Balls consiste en una caja transparente de plástico cerrada con dos orificios a cada lado a modo de portería. Dentro hay hasta ocho bolas de ping-pong que los astronautas dirigen a través de tubos que hay en las esquinas.

Estos tubos expulsan aire gracias a un sistema a modo de inflador que se encuentra situado en las rodillas de los ocupantes de la nave. Cada vez que el jugador quiera golpear la pelota debe mover sus rodillas para que salga el aire. El objetivo final del juego es introducir las bolas en la portería contraria, ganando el que más puntería tenga.

Un juego barato

Junto a Edurne Carpintero, el grupo está integrado por tres estudiantes más de Ingeniería Mecánica, cada uno de nacionalidades distintas. Los cuatro se han conocido en la Universidad Técnica de Múnich, donde la malagueña realiza su proyecto fin de carrera. En la actualidad, el grupo está ultimando la construcción del prototipo con el que harán el experimento. «La construcción de este juego no requiere de una gran suma de dinero, ya que los materiales son baratos, por lo que



EQUIPO. Andreas Baumann, Michele Velenderic, Vitalij Laubach y Edurne Carpintero han desarrollado el juego para astronautas.

Imprimir

Enviar

Una experiencia única

BUS

SUR

Hoy

Her

INT

Diet

Cate

no sería muy caro comercializarlo en un futuro», advierte Carpintero. Por ese motivo ya se han planteado patentar el invento, ya que la ESA ha puesto bastante interés en el proyecto e incluso un astronauta ruso ha contactado con el equipo para probar

Estudio complementario

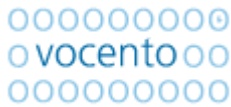
Aunque el proyecto diseñado por los jóvenes se refería sólo al juego, el grupo ha ampliado sus líneas de investigación para estudiar las colisiones de las bolas en tres dimensiones sin fricción del suelo, «un área de investigación bastante importante para analizar y de la que aún no se han realizado estudios», advierte Carpintero.

Además del juego desarrollado por Space-balls, una treintena de los casi doscientos grupos que presentaron sus proyectos al concurso probarán sus experimentos en estos vuelos parabólicos. Entre ellos también se encuentra un equipo de Madrid.

[Subir](#)

[Contactar](#) / [Staff](#) / [Mapa web](#) / [Aviso Legal](#) / [Política de privacidad](#) / [Publicidad](#) / [Master El Correo](#) / [Club Lector 10](#)

[Power](#)



© Copyright Diario SUR Digital, S. L.
Avda. Muelle de Heredia, 20-1º-4, 29001 Málaga. CIF: B48583579.
Inscrita en el Registro Mercantil de Málaga, Tomo 1626,
Libro 539, Folio 13, Sección 8, Hoja nº 19333.
SUR Digital incorpora contenidos de Prensa Malagueña, S.A.
Copyright © Prensa Malagueña, S.A. 2003
Todos los derechos reservados