



ANA JIMÉNEZ

Los miembros de RoboCaspers, Francesc Martí, Jordi Cluet y Arnau Soler, entrenando para la final de Tailandia

Tres estudiantes barceloneses compiten en la final mundial de fútbol con robots

El equipo Robocaspers acude a la WRO de Tailandia tras ganar la edición española

MAYTE RIUS
Barcelona

Jordi Cluet, Francesc Martí y Arnau Solé, tres estudiantes barceloneses de ingeniería informática, competirán a partir del 16 de noviembre en la final internacional de fútbol con robots de la World Robot Olympiad (WRO) que se celebra en Tailandia, tras haber ganado la edición española de esta competición de robótica educativa.

Cluet, Martí y Solé forman parte del equipo RoboCaspers, un nombre que hace alusión a su pasión por la robótica y al colegio jesuitas de Casp de Barcelona, en el que se forjó su amistad y del que eran alumnos cuando, en el 2012, comenzaron a dedicar su tiempo libre a construir y entrenar robots para participar en competiciones educativas.

Y en esos seis años han participado y ganado premios en muchas competiciones y categorías tanto de robots Lego como de VEX. De hecho, en el 2015, cuando cursaban bachillerato, ya representaron a

España en la categoría Gen II Football en la final internacional de la World Robot Olympiad de Qatar, donde a pesar de perder frente a un equipo de Tailandia –que finalmente se proclamó ganador del mundo–, lograron la mejor clasificación obtenida nunca por un equipo español. Y el año pasado ganaron el tercer premio *Innovation in Engineering* en la First Global Challenge, que reunió en Washington a participantes de 160 países para tratar de resolver retos relacionados con la ecología.

La final de Tailandia del próximo fin de semana será la última incursión de los RoboCaspers en las competiciones de robótica educativa, porque su edad y su nivel de formación les dan ya acceso a otro tipo de desafíos robóticos.

“Desde adolescentes son unos apasionados de la robótica y de la informática, y todos han decidido estudiar esta última ingeniería, y son el único equipo de robótica educativa que no tiene apoyo institucional de una escuela, de una universidad o de una asociación, y

que han ido formándose y compitiendo gracias al esfuerzo de las respectivas familias”, explica Miquel Cluet, el padre de Jordi, que ejerce de portavoz y de entrenador del equipo para el reto futbolístico y les ayuda con la logística para las competiciones.

Y subraya que invertir su tiempo libre en esta afición ha permitido a

El nombre Robocaspers alude a su pasión por la robótica y al colegio Casp, en el que se forjó su amistad y el equipo

estos jóvenes aprender conocimientos relacionados con el entorno STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), pero también descubrir y potenciar otras habilidades vinculadas al desarrollo de proyectos, a las relaciones sociales, la búsqueda de patrocinadores, etcétera.

En cuanto a la World Robot Olympiad, es una competición de robótica educativa de ámbito internacional en la que los robots deben estar contruidos con materiales de LEGO y han de montarse durante el torneo, sin la ayuda del entrenador.

Se puede participar en tres categorías: *Regular* (en la que los equipos deben construir robots que consigan la máxima puntuación al resolver retos planteados sobre un tablero e inspirados en el país que acoge la final), *Football* (donde dos equipos de dos robots autónomos persiguen dentro de un terreno de juego una pelota transmisora de infrarrojos con el objetivo de marcar más goles que el rival) y *Open* (donde los equipos utilizan su creatividad para proponer soluciones robóticas al tema planteado por el país anfitrión). Este año, la final de Chiang Mai (Tailandia) tiene como eje temático la alimentación, y los retos de los participantes se centran en la forma en que se cultivan, se comparten y se consumen los alimentos.●

La Setmana de la Ciència ofereix 400 activitats divulgatives

JOSEP CORBELLA Barcelona

La Setmana de la Ciència ofereix fins al 18 de novembre 400 activitats de divulgació de la ciència i la tecnologia en 60 localitats de Catalunya.

El programa, que se pot consultar a la web Setmana-ciencia.fundaciorecerca.cat, inclou conferències, meses rodons, cursos, tallers, exposicions i jornades de portes obertes en museus i centres d'investigació. Aquestes activitats estan dirigides a tots els ciutadans interessats per la ciència, i especialment a joves, donat que un dels objectius de la Setmana de la Ciència és despertar vocacions científiques.

“Es el major esforç col·lectiu de divulgació científica a Catalunya”, destaca Rafael Marín, director de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, que organitza la Setmana de la Ciència. “Els seus principals valors són que les activitats són gratuïtes i que són accessibles per a tots els públics”.

La setmana arriba aquest any a la seva edició número 23 i ha elegit com a tema central la figura de Pompeu Fabra, coincidint amb el 150 aniversari del naixement del filòleg. L'acte d'inauguració oficial, celebrat el 8 de novembre a l'Institut d'Estudis Catalans, inclou la taula rodona *El estudi científic del llenguatge des de Fabra*.

Altres dos temes conductors de l'edició d'aquest any són el llegendari físic Richard Feynman, una figura de culte de la seva època que el 2018 complirà cent anys; i la protecció del patrimoni cultural, coincidint amb l'any europeu del Patrimoni Cultural que promou la Unió Europea.

“Nuestro objetivo es que la Setmana de la Ciència se convierta en el año de la ciencia, con continuidad durante doce meses”, señala Marín. “Catalunya tiene un sistema de ciencia e innovación de primera calidad y debe tener un sistema de divulgación del mismo nivel”.●

Jaume Padrós

Hace tiempo que se habla y se escribe mucho del estado crítico de la atención primaria, pero con poca concreción. Hay muchos factores evidentes que explican la situación: agotamiento de los profesionales, insuficiencia de recursos, precarización, falta de inversiones y de profesionales... Y, en definitiva, ausencia de proyecto claro y sostenido.

Hoy muchos profesionales están agotados, porque los han convertido en meros receptores de demanda, en productores cualificados de actividad, sin capacidad de decisión

J. PADRÓS, *Consell de Col·legis de Metges de Catalunya*

ni de gestión de su tiempo, de la organización del trabajo y de la priorización de la asistencia, desaprovechando la calidad técnica y la capacidad resolutoria que puede ofrecer la atención primaria a los pacientes. Demasiado a menudo se ha puesto el acento en una accesibilidad malentendida que expone al profesional a la sobreactividad. Se ha acabado sobrecargando y banalizando el acto médico, cuando quizás no todo se tiene que visitar hoy y ahora y no todo lo tiene que ver el médico, porque este criterio no es clínico ni tampoco razonable. Y se tiene que

No más palabras

decir alto y fuerte: hay que prestigiar la consulta. Se tiene que escuchar a la ciudadanía y, sobre todo, a los profesionales, que somos los que mejor conocemos a los pacientes y los que mejor podemos aportar soluciones. Hay que poder recuperar desde la gestión clínica la capacidad de decisión y de organización perdidas.

Desde el Col·legi de Metges de Barcelona ya hicimos explícito nuestro posicionamiento en la comparecencia parlamentaria del 2017 que, como presidente, hice en nombre de los médicos. Poco des-

pués, formulamos más de 40 propuestas consensuadas con 150 profesionales líderes de la atención primaria. No se puede decir que no se han generado propuestas, al menos por parte de los médicos. Estamos dispuestos a tener un papel activo y positivo para buscar soluciones claras, concretas, sostenibles y ajustadas a un calendario. La situación ha ido demasiado lejos, y reivindicamos una apuesta decidida de los responsables políticos por conjurarse en aportar los recursos necesarios y desde el consenso.

Sólo desde la mejora de la finan-

ciación y desde la recuperación del rol de protagonismo y responsabilidad que merece el profesional sanitario (el más comprometido y el peor tratado durante los recortes) seremos capaces de revertir la situación y plantear la transformación que la sanidad precisa para dar respuesta a las nuevas necesidades de los ciudadanos. No hacerlo nos condena a agravar la crisis y a un punto de no retorno que puede comportar el colapso del sistema.

Para hacer posibles las transformaciones imprescindibles nos hacen falta concreción y determinación. Cansados de tantas buenas palabras, ahora hacen falta hechos concretos y creíbles. Reclamamos una respuesta extraordinaria ante un momento excepcional.●