



Curiosity – Un equipo para la vida

Un hito del IES Canarias Cabrera Pinto

El equipo Curiosity 1 del IES Canarias Cabrera Pinto acaba de proclamarse ganador del torneo internacional de robótica FLL Canarias 2016.

Curiosity 1 es el primer equipo de Tenerife que consigue alzarse con la victoria. Las ediciones anteriores fueron ganadas por Fnatics de La Palma (2015) y Nazaret los Volcanes de Lanzarote (2014 y 2013).

Todos y cada uno de los 7 equipos Curiosity que han participado hasta ahora han sido siempre galardonados con uno de los principales premios del torneo (ver palmarés en el cuadro más abajo).

Qué es la FLL

El motor de la FLL es un torneo de robótica en el que chicos de entre 10 y 16 años aprenden ingeniería de alto nivel diseñando un robot que ha de cumplir unas misiones reales en un tiempo determinado. La forma del robot, los motores y sensores que utiliza y su programación corren completamente a cuenta del equipo y el nivel de las soluciones adoptadas sobrepasa con frecuencia el currículo de la educación universitaria en España, tan deficitaria de este tipo de enseñanza.

La robótica es el eje motivador de un torneo que en realidad es más amplio, ya que los chicos realizan un proyecto científico muy serio en el que se les ofrece un tema (este año es “la basura”) sobre el que buscan una solución innovadora y realista: para ello realizan una investigación con un rigor poco habitual para sus edades y que incluye entrevistas a expertos y exploración de soluciones industriales.

Por si fuera poco, se valora especialmente el trabajo en equipo y los valores adquiridos en el proceso.

Qué nos hace únicos

El IES Canarias Cabrera Pinto lleva a la FLL a un proyecto de altos vuelos, porque los equipos tienen mucho más autonomía de la habitual. Los adultos, incluyendo el profesor coordinador, no participan ni en la elección de los proyectos, ni en el diseño, construcción y programación del robot.

Y eso no es todo. Es habitual que en un mismo equipo haya alumnos de ambos sexos y de todos los niveles del centro, salvo los de 2º de bachillerato que no puede participar por su edad. Los entrenadores son otros alumnos, bien del propio equipo, bien de participantes de ediciones anteriores o alumnos de 2º de bachillerato. Y estos últimos se convierten además en los jueces del torneo interno del instituto.

Los equipos adquieren de forma natural la estructura de una sociedad cooperativa, tomando decisiones democráticamente, repartiéndose las muchas y complejas tareas y resolviendo los innumerables problemas, en suma, haciendo que su “empresa” funcione. Los robots, sus piezas de recambio y las inscripciones cuestan varios miles de euros, así que estos chicos tienen que hacer posible su proyecto mediante rifas, ventas de camisetas, organización de eventos y búsqueda de patrocinios externos. Menos de un 20% de la financiación procede del centro.

Cada equipo usa su propia página web y documentos on-line con los que gestionan proyectos, espacios de trabajo, reglas de convivencia, calendario, padres acompañantes y una larga lista de tareas adicionales.



Palmarés de los equipos Curiosity del IES Canarias Cabrera Pinto

2013 – Participamos con un equipo:

- **Premio al Proyecto Científico:** Reconocimiento al equipo que demuestra que ha marcado la diferencia con su Proyecto Científico, aportando ideas y soluciones aplicables al mundo real

2014 – Participamos con un equipo:

- **Premio al Diseño Mecánico:** Reconocimiento al equipo que ha diseñado y desarrollado un robot mecánicamente sólido y duradero, eficiente y altamente capaz de realizar las misiones del Desafío. (Curiosity - 2014).

2015 – Participamos con dos equipos:

- **Premio a la Solución Innovadora:** Reconocimiento al equipo cuya solución es excepcionalmente creativa y bien pensada, con un buen potencial para resolver el problema investigado (Curiosity 1).
- **Premio al Diseño Mecánico** (ver descripción más arriba). (Curiosity 2).

2016 – Participamos con tres equipos:

- **1^{er} Premio al Ganador:** Es el mayor reconocimiento otorgado a un equipo FIRST LEGO League, destacando por ser un modelo en el respeto a los Valores FLL, y por haber conseguido la excelencia e innovación tanto en el Diseño del Robot como en el Proyecto Científico. Junto con el 2º premio, clasifica al equipo para la Gran Final FLL España. (Curiosity 1).
- **Premio a la Programación:** Reconocimiento al equipo que ha utilizado notables principios de programación, incluyendo un código claro, conciso y reutilizable que permite a su robot enfrentarse a las misiones del Desafío de forma autónoma y consistente. (Curiosity 2).
- **Premio a la Cortesía Profesional:** Reconocimiento al equipo cuyos miembros muestran respeto absoluto tanto hacia ellos mismos como hacia otros equipos en todo momento. Han demostrado que tanto la competición amistosa como la victoria conjunta son posibles, dentro y fuera del terreno de juego. (Curiosity 3).