

## **III Premio Nacional de Ciencia y Tecnología para Estudiantes de Bachillerato 2016**

### **PROYECTOS GANADORES**

**“Del Cosmos al Caos iónico, un viaje por la biofísica de la memoria”**, presentado por el estudiante Ferran Capell Pascual y coordinado por el tutor Josep Mallol Gurgui, del Centro Educativo Jesuíta Claver-Raimat en Lleida. En el proyecto se realiza un estudio teórico sobre el funcionamiento biofísico de las neuronas relacionadas con la memoria a largo plazo. El Jurado ha valorado la aportación teórica que se ha realizado en un estudio de gran interés para el diseño de terapias aplicadas a enfermedades neurodegenerativas que comporten dificultades en la memoria. Asimismo, el Jurado ha tenido en cuenta la gran complejidad del tema seleccionado que, sin embargo, ha sido desarrollado de una manera muy organizada y documentada.

**“BoscoverySat”**, presentado por los estudiantes Héctor Javier Melián Plasencia, Luis Antonio Herrera Medranda y Eduardo González Hernández, y dirigidos por el tutor Juan Gregorio Regalado Pacheco, del Centro Educativo Salesiano San Juan Bosco La Cuesta en Tenerife. En el proyecto se ha desarrollado un prototipo funcional de satélite artificial para uso como repetidor de radio-comunicaciones. La primera fase del proyecto concluyó con el diseño y fabricación de una estación de seguimiento con orientación en azimut y altitud. El Jurado ha valorado la alta complejidad técnica del proyecto y la profesionalidad en el desarrollo del mismo, en el que se han empleado métodos estándar utilizados en la actualidad en los diseños de sistemas aeroespaciales. Asimismo, el Jurado ha valorado el uso de software y hardware libre de manera que todos los logros del proyecto son publicados para un acceso público completo sin restricciones. Finalmente, los miembros del Jurado también han tenido en cuenta la dificultad que conlleva la coordinación de un grupo tan numeroso de estudiantes y reconoce la labor de los tutores en el fomento del trabajo en equipo entre sus alumnos.

### **PROYECTOS FINALISTAS**

**“Del Cosmos al Caos iónico, un viaje por la biofísica de la memoria”**, presentado por el estudiante Ferran Capell Pascual y coordinado por el tutor Josep Mallol Gurgui, del Centro Educativo Jesuíta Claver-Raimat en Lleida.

**“BoscoverySat”**, presentado por los estudiantes Héctor Javier Melián Plasencia, Luis Antonio Herrera Medranda y Eduardo González Hernández y dirigidos por el tutor Juan Gregorio Regalado Pacheco, del Centro Educativo Salesiano San Juan Bosco La Cuesta en Tenerife.

**“La Revolución Terapéutica”**, presentado por el grupo con seudónimo Minervos y coordinado por la tutora María del Valle Lacadena, del Colegio Nuestra Señora del Recuerdo en Madrid.

“¿Es rentable el uso de trenes MAGLEV en España?” presentado por el grupo con seudónimo Papeju y coordinado por la tutora Leticia Fernández Merino, del Colegio Valdeluz en Madrid.

“Vive sin Gluten” presentado por el grupo con seudónimo Pauper y coordinado por la tutora Marta Aceña Navarro, del Colegio Rafael Ybarra en Madrid.