



## Division of Sciences & Engineering

# XII Premio Nacional de Ciencia y Tecnología para Estudiantes de Bachillerato 2025

### *ACTA DE RESOLUCIÓN DEL JURADO*

El Jurado de Saint Louis University-Madrid ha resuelto el **XII Premio Nacional de Ciencia y Tecnología**, entre cuyos objetivos está promover el interés en la ciencia y tecnología entre los estudiantes de Bachillerato, fomentar la creatividad y el espíritu de investigación.

En primer lugar, queremos mostrar nuestro agradecimiento a todos los estudiantes participantes por el esfuerzo que supone realizar unos proyectos de investigación de la calidad mostrada, teniendo además en cuenta que lo han compaginado con sus estudios de Bachillerato. Igualmente, reconocemos la originalidad, la relevancia de los temas propuestos y valoramos la creatividad y el espíritu de investigación mostrado por los estudiantes. Les animamos a que continúen en esta línea de esfuerzo y mejora continua. Estamos convencidos de que el trabajo que han realizado durante la elaboración de los proyectos les será de mucha utilidad en su desarrollo como futuros profesionales en el campo de la ciencia y tecnología.

También queremos mostrar nuestro reconocimiento a los tutores de estos proyectos de investigación por el tiempo y esfuerzo que han empleado en el seguimiento y revisión de los trabajos presentados. Finalmente, deseamos expresar nuestro agradecimiento a las instituciones participantes por promover entre sus estudiantes el interés en la ciencia y tecnología.

Todos los proyectos han sido evaluados por un Jurado formado por profesores del Departamento de Ciencias e Ingeniería de Saint Louis University-Madrid. Los criterios que ha tenido en cuenta el Jurado a la hora de valorar los trabajos presentados han sido:

- Originalidad
- Aplicaciones
- Aportación en el aspecto teórico o práctico
- Presentación y redacción del proyecto
- Informe del tutor del Centro Educativo.

El Jurado del XII Premio Nacional de Ciencia y Tecnología para Estudiantes de Bachillerato falla la concesión de los siguientes premios:

#### **PRIMER PREMIO DE 1.000 €**

**“Dinámica del Clima en Marte: Comparativa de Datos Meteorológicos en los Cráteres Gale y Jezero”**, presentado por Aitor Garmendia Abad del I.E.S. Plaza de la Cruz (Pamplona) y coordinado por Félix Bueno Maisterra.

En el proyecto se realiza un análisis comparado de los datos de presión atmosférica, temperatura del aire en la superficie y humedad relativa, en los cráteres Jezero y Gale de Marte, durante el año marciano completo. Para ello, los estudiantes han desarrollado programas en código Python para la descarga y análisis masivo de datos. Su trabajo confirma aspectos clave del clima de Marte y abre excitantes posibilidades para futuras investigaciones. El Jurado reconoce el excelente nivel de madurez, habilidades técnicas y creatividad que han sido necesarios para el desarrollo del proyecto.

#### **SEGUNDO PREMIO DE 500 €**

**“Alimentación en los Adolescentes, su Influencia en el Rendimiento Académico y en su Estado Anímico”**, presentado por Rita Baraldi López del I.E.S. Profesor Ángel Ysern (Navalcarnero, Madrid) y coordinado por África Ortega Pérez.

El proyecto aporta información valiosa sobre la relación entre la dieta mediterránea y aspectos en la salud de los adolescentes, como el estado nutricional, el rendimiento académico y el bienestar emocional. El Jurado valora el esfuerzo, la iniciativa y una clara comprensión de la importancia de una dieta saludable en el desarrollo adolescente. El Jurado ha destacado la metodología empleada en la elaboración del proyecto, valorando la identificación de las limitaciones del estudio y las propuestas para futuras líneas de investigación.

#### **MENCIÓN DE HONOR**

**“Sumideros de CO<sub>2</sub> ¿Puede Cambiar el Regadío el Contenido de Carbono Inorgánico en el Suelo?”**, presentado por Ivana Kirilova Stanchova y Miren Zorrilla Vázquez del I.E.S. Plaza de la Cruz (Pamplona) y coordinado por Ester Alonso Martínez.

**“COVs en el IES Plaza de la Cruz”**, presentado por Carlos Subirana Sroubek y Gabriel Muñoz Rui-Wamb del I.E.S. Plaza de la Cruz (Pamplona) y coordinado por Mari Mar Asín Fanlo.

**“Contaminación de Suelos, la Bioacumulación de Metales Pesados en Cultivos: Impacto sobre la Red Trófica y la Seguridad Alimentaria”**, presentado por Mónica Baraldi López del I.E.S. Profesor Ángel Ysern (Navalcarnero, Madrid) y coordinado por Lourdes Santos Santos.

**“Extracción de Microplásticos del Agua Utilizando Ferrofluido Magnético”**, presentado por Luca de Rueda Oostrik del IES Margarita Salas (Majadahonda, Madrid) y coordinado por Blanca López Fernández y Bárbara Bautista Carmona.

**“Creando Piel Eco-Innovadora”**, presentado por Sonia Cremy Grau del I.E.S. Gerardo Diego (Madrid) y coordinado por María Page Pérez.

**“Análisis Comparativo de los Principales Aceites Utilizados y su Posible Relación con la Salud”**, presentado por Marwa Asri Khoufí del I.E.S. Profesor Ángel Ysern (Navalcarnero, Madrid) y coordinado por Belén Suárez Amado.

**“Alternativa Sostenible a los Motores de Combustión en Aviación: el Motor Iónico”**, presentado por Daniel Sáez Horcas y Daniel Díaz-Tejeiro Calero del I.E.S. Alameda de Osuna (Madrid) y coordinado por Raquel Horcas Calvo y José Miguel Casares del Río.

La Ceremonia de Entrega de Premios se realizará en el Auditorio San Ignacio Hall de Saint Louis University-Madrid mediante un acto público, en fecha pendiente de concretar.

Madrid, 30 de abril de 2025

Jurado del Premio