



## **ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN DEL JURADO DEL XXV CERTAMEN DE JÓVENES INVESTIGADORES, 2012**

A las 16:30 horas del día 04 de octubre de 2012 en el Centro Eurolatinoamericano de Juventud (CEULAJ) de Mollina (Málaga), queda constituida la Comisión del Jurado integrada por los siguientes miembros: Sr. D. Emilio Lora-Tamayo D' Ocon (Presidente), Sr. D. Federico Morán Abad (Vicepresidente), Sr. D. José Luis Navas Melchor, Sr. D. José Luis Montañés García, Sra. D<sup>a</sup>. Mercedes Salaíces Sánchez, Sra. D<sup>a</sup>. Marion Reder Gadow, Sr. D. Juan José León García, Sr. D. Gonzalo Trancho Gayo, Sr. D. Rafael Prieto Lacaci y Sr. D. Jesús F. Jordá Pardo (Secretario), que ha de emitir el dictamen final del XXV Certamen “Jóvenes Investigadores”, 2012, en cumplimiento del Artículo 6.5 de la Orden PRE/1304/2007, de 8 de mayo, y el apartado 7.3 de la Resolución de 3 de mayo de 2012, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se convocan los premios del XXV Certamen «Jóvenes Investigadores» para 2012.

Después de haber examinado los trabajos y asistido a la presentación de los mismos durante las sesiones del XXV Congreso “Jóvenes Investigadores” 2012, y tomando en consideración la prelación provisional otorgada por el Jurado en su reunión del día 26 de julio de 2012, los miembros de la Comisión, por unanimidad, fallan la concesión de los siguientes premios según lo establecido en el apartado 2.1 de la Resolución de 3 de mayo de 2012, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se convocan los premios del XXV Certamen «Jóvenes Investigadores» para 2012.

### **MENCIÓN DE HONOR A LA PERSONA O INSTITUCIÓN QUE HA DESTACADO EN EL FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E INVESTIGADORA EN EL ÁMBITO DE LA JUVENTUD**

Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y su Consejería de Educación,  
Formación y Empleo

### **PREMIO ESPECIAL DE 6.000 €AL CENTRO DOCENTE, ASOCIACIÓN O CLUB JUVENIL CUYA LABOR HA SIDO APRECIADA COMO ESPECIALMENTE DESTACABLE EN ARAS DEL FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E INVESTIGADORA EN EL ÁMBITO DE LA JUVENTUD**

Instituto de Enseñanza Secundaria Infanta Elena de Jumilla (Murcia)



**PREMIOS ESPECIALES DE 3.000 €CADA UNO, A LOS PROFESORES COORDINADORES CUYA LABOR HA SIDO APRECIADA COMO ESPECIALMENTE DESTACABLE EN ARAS DEL FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E INVESTIGADORA EN EL ÁMBITO DE LA JUVENTUD**

1. Javier Fernández-Portal Díaz del Rio
2. Antonio Lozano Monreal
3. Anicet Cosialls Manonelles

**PREMIO ESPECIAL REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA, DOTADO POR LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA Y CONSISTENTE EN UNA ESTANCIA DE 15 DÍAS DE DURACIÓN EN UN LABORATORIO DE LA FACULTAD DE FÍSICAS DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, PARA EL MEJOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO EN EL ÁREA DE FÍSICA.**

“Gafas para Invidentes” presentado por Manuel Padilla Camacho del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes de Bollullos Par del Condado (Huelva) y coordinado por Jonatan Medina García.

**ESTANCIAS EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN DEL CSIC. CADA UNO DE LOS TRABAJOS PREMIADOS CON ESTANCIA RECIBIRÁ UN PREMIO DE 1.000 €SIMULTÁNEO AL DISFRUTE DE LA ESTANCIA**

1. “Glaciares. Una maravilla en extinción (Estudio del retroceso de los glaciares de Europa)” presentado por Anna Olivé Abelló del IES Gabriel Ferrater I Soler de Reus (Tarragona) y coordinado por Albert Pujol Codina.
2. “Estudio de las tasas de alcoholemia y factores asociados al consumo alcohólico en los personajes de Emilia Pardo Bazán” presentado por Olga Latorre Salort y Marta Isidro Bravo del IES Pare Eduardo Vitoria de Alcoy (Alicante) y coordinado por M<sup>a</sup> Pilar Gomis Martí.
3. “Aplicación de las ecuaciones de Navier-Stokes a la determinación de volúmenes de fluidos” presentado por Ignacio Peña Díaz del Colegio Retamar



de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y coordinado por Jose Francisco Romero García.

4. “¡Mola la química! Diversos métodos para determinar experimentalmente la Constante de Avogadro” presentado por Álvaro Domínguez Martínez del IES Guindàvols de Lleida (Lleida) y coordinado por Anicet Cosialls Manonelles.
5. “La energía del futuro: Pilas microbianas” presentado por Álvaro Mingote Lladó, Jaime Fernández De Santaella Sunyer y Gonzalo Maortua Langdon del Colegio Retamar de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y coordinado por Javier Fernández-Portal Díaz Del Río.
6. “Criptografía y seguridad aplicada a las redes inalámbricas: Un estudio analítico” presentado por Edgar Martín Nieto del IES Cardenal López de Mendoza de Burgos (Burgos) y coordinado por Germán López Castro.
7. “Diseño y construcción de un robot submarino” presentado por Alejandro Torrents Rufas y Oriol Ruiz Coll de la Escola Sant Gervasi de Mollet del Valles (Barcelona) y coordinado por Júlia Fernández Nofreñas.
8. “Análisis y simulación de la pigmentación cutánea humana” presentado por Glòria Macià Muñoz de MAGMA, Associació Per Promoure La Recerca Jove de Barcelona (Barcelona) y coordinado por Manuel Belmonte Nieto.

### **ACCESIT DE 1.000 €CADA UNO**

#### **Área de Artes y Humanidades**

“El Misterio del Dios Hypnos en Jumilla” presentado por Belén Morcillo Palencia del IES Infanta Elena de Jumilla (Murcia) y coordinado por Rafael González Valcárcel.

#### **Área de Ciencias Sociales y Jurídicas**

“Estudio de las repercusiones éticas en la actual crisis económica” presentado por Jaime Fernando Martínez Barahona, Javier Sanz-Pastor García-Escudero y Jacobo De Toro De Murga del Colegio Retamar de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y coordinado por Javier García Herrería.

#### **Área de Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas**

“Contribución al estudio científico de las salinas tradicionales situadas en la Bahía de Cádiz” presentado por Carmen Quirós Aguirre, Francisco Javier



Trasancos Ramírez y María Gómez Marín del IES Sancti Petri de San Fernando (Cádiz) y coordinado por Francisco Mesa Varela.

### **Área de Ciencias de la Tierra y de la Vida**

“Terremoto Lorca: Efectos en edificaciones de La Viña” presentado por Gabriel Muñoz Valera del IES Francisco Ros Giner de Lorca (Murcia) y coordinado por Esther Sánchez Pérez.

### **Área de Tecnología e Ingeniería**

“Proyecto de Tranvía para Lorca” presentado por Pablo Alcaide Guerrero del IES Francisco Ros Giner de Lorca (Murcia) y coordinado por Esther Sánchez Pérez.

“Supervivencia en el espacio” presentado por Ana Belén Rueda Ballester del IES Alcántara de Alcantarilla (Murcia) y coordinado por Francisco Javier Zamora García.

“Análisis del efecto antimicrobiano del lavado higiénico de las manos con agua y jabón y con solución hidroalcohólica” presentado por Miguel Hormachea Guerra, Ángela Bedia Herrero y Nestor García Alonso del IES Manuel Gutiérrez Aragón de Viernoles (Cantabria) y coordinado por Fernando Portal María.

“Asma, ¿influye el lugar en el que vivimos?” presentado por Laurie Blanche Kempf De Frutos del IES Juan Ramón Jiménez de Becerril de la Sierra (Madrid) y coordinado por Carmen Pérez Buendía.

“Soy de marca. Consumo simbólico de ropa de moda y marcas de prestigio en los jóvenes de Molina de Segura (Murcia): diferencias entre sexos” presentado por Sergio Guillén Gómez del IES Francisco de Goya de Molina de Segura (Murcia) y coordinado por Juan Carlos Parra Romero.

“Una caricia, una emoción. Estudio de las terapias asistidas con animales” presentado por Irene Martínez Ortiz y Leticia Velasco García del Colegio Sagrada Familia de Urgel de Madrid (Madrid) y coordinado por José Antonio Alba Díaz.



## **TERCEROS PREMIOS DE 2.000 €CADA UNO**

### **Área de Artes y Humanidades**

“Victorio Luzuriaga S.A.: una fábrica, una historia (1918-1994)” presentado por Vanessa Pablos Belmonte, Aitziber Martín Martín y Cristina Pérez Recalde del Colegio La Anunciata Ikastetxea de Donostia-San Sebastian (Guipúzcoa) y coordinado por Arkaitz Millan Echezarreta.

### **Área de Ciencias Sociales y Jurídicas**

“El éxito es de todos. Una guía para la protección de los derechos de autor en el contexto escolar” presentado por Andrea Meléndez Arenas y Rosalía Seijas Tuñas del IES Ames de Oca (Coruña, A) y coordinado por Alicia Eva Garea Traba.

### **Área de Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas**

“Radiación ionizante en el término municipal de Alcantarilla” presentado por María Cecilia Rodríguez Mayor del IES Alcántara de Alcantarilla (Murcia) y coordinado por José María Olmos Nicolás.

### **Área de Ciencias de la Tierra y de la Vida**

“Sistema automatizado para la detección y eliminación de contaminantes biológicos en los alimentos” presentado por Francisco Jesús Ruiz Ruiz, Ángela María Ruiz Marín y Sandra De la Rosa Orejuela del IES Colonial de Fuente Palmera (Córdoba) y coordinado por Antonia María Relaño Olmo.

### **Área de Tecnología e Ingeniería**

“Diseño y construcción de un robot submarino” presentado por Alejandro Torrents Rufas y Oriol Ruiz Coll de la Escola Sant Gervasi de Mollet del Valles (Barcelona) y coordinado por Júlia Fernández Nofrerias.



“Pérdida de audición de altas frecuencias en jóvenes” presentado por Francisco Ballester Hernández del IES Alcántara de Alcantarilla (Murcia) y coordinado por Francisco Javier Zamora García.

“Cabello humano, ¿lo cuidas? Estudio de su resistencia, elasticidad y rotura cuando está sometido a diferentes pruebas físicas y químicas” presentado por Cristina Moliner Hidalgo de MAGMA, Associació Per Promoure La Recerca Jove de Barcelona (Barcelona) y coordinado por Manuel Belmonte Nieto.

“Estudiando el ciervo volante en una ribera de la provincia de Teruel” presentado por Laura Malo Martín, Francho Chabier De Jaime Soguero y Jorge Falcón Sabaté del IES Valle del Jiloca de Calamocha (Teruel) y coordinado por Rodrigo Pérez Grijalvo.

“Una reflexión sobre la crisis económica en España: manifestaciones y causas” presentado por Fernando García Nó del IES Río Duero de Tudela de Duero (Valladolid) y coordinado por María Alaíz León.

“El miedo: reacciones, causas y repercusiones entre la población escolar” presentado por Marian Mesa Valladares, Sonia Mestre Martínez y María Sánchez Morata del Jesuïtes Gràcia - Kostka de Barcelona (Barcelona) y coordinado por María del Carmen Gómez Vallecillos.

#### **PREMIO ESPECIAL UNIVERSIDAD DE MÁLAGA DE 3.000 €**

“¿Cuánto mide el Universo? Pregunte a Henrietta Leavitt” presentado por Alicia García Cutillas del IES Infanta Elena de Jumilla (Murcia) y coordinado por Fulgencio García Gómez.

**PREMIO ESPECIAL ALAN TURING DE 3.000 € DOTADO POR LA SOCIEDAD CIENTÍFICA INFORMÁTICA DE ESPAÑA Y LA CONFERENCIA DE DECANOS Y DIRECTORES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE ESPAÑA PARA CONMEMORAR LA CELEBRACIÓN DURANTE 2012 DEL AÑO DE LA INFORMÁTICA EN EL CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE ALAN TURING, PIONERO DE LA COMPUTACIÓN Y DE LA INFORMÁTICA, AL MEJOR TRABAJO EN EL ÁREA DE LA INFORMÁTICA Y DISCIPLINAS AFINES**



“Estudio hidráulico de los recursos hídrico-históricos en tierras de secano” presentado por Martín Martínez Gandía del IES Infanta Elena de Jumilla (Murcia) y coordinado por Pedro Martínez Martínez.

## **SEGUNDOS PREMIOS DE 3.000 €CADA UNO**

### **Área de Artes y Humanidades**

“La inauguración del Teatro Real de Madrid: la temporada lírica 1850-1851 y el origen del público madrileño” presentado por Daniel Valtueña Martínez del Colegio Patrocinio de San José de Madrid (Madrid) y coordinado por Manuel Galán Ballester.

### **Área de Ciencias Sociales y Jurídicas**

“Cómo crear una estrella del pop internacional” presentado por Elena López Ruiz del IES Alcántara de Alcantarilla (Murcia) y coordinado por Salvador Navarro Castillo.

### **Área de Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas**

“Clasificación de los subgrupos transitivos abelianos de  $S_n$  con uno y dos generadores” presentado por Carmen Amo Alonso del Real Instituto Jovellanos de Gijón (Asturias) y coordinado por Ignacio Guerra Plasencia.

### **Área de Ciencias de la Tierra y de la Vida**

“Intoxicaciones agudas voluntarias en jóvenes” presentado por Claudia Serrano Jara del IES Juan Carlos I de Murcia (Murcia) y coordinado por José María Caballero Fernández-Rufete.

### **Área de Tecnología e Ingeniería**

“Gafas para Invidentes” presentado por Manuel Padilla Camacho del Colegio Nuestra Señora de las Mercedes de Bollullos Par del Condado (Huelva) y coordinado por Jonatan Medina García.



“Biomecánica aplicada al baloncesto” presentado por Jaume Fontanals Jorba del Europa International School de Sant Cugat del Valles (Barcelona) y coordinado por Jorge Ribó Arboledas.

“¿Modelos de profesor o profesores modelo? Estudio de un caso: El IES de Ames” presentado por Alicia Frade Mato, Miriam López Pazos y Silvia García Oca del IES Ames de Oca (Coruña, A) y coordinado por Alicia Eva Garea Traba.

“Guerra de Géneros: estudios de las capacidades de hombres y mujeres en diferentes ámbitos” presentado por Marta Garbayo Fernández, Iván Hidalgo Amador y Belén Romero Cobles del Colegio Sagrada Familia de Urgel de Madrid (Madrid) y coordinado por Miriam Losada Martínez.

**PREMIO ESPECIAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID DE 5.000 € AL MEJOR TRABAJO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

“Criptografía y seguridad aplicada a las redes inalámbricas: Un estudio analítico” presentado por Edgar Martín Nieto del IES Cardenal López de Mendoza de Burgos (Burgos) y coordinado por Germán López Castro.

**PREMIO ESPECIAL AÑO INTERNACIONAL DE LA ENERGÍA SOSTENIBLE PARA TODOS, DE 5.000,00 EUROS, PARA CONMEMORAR LA DECLARACIÓN POR LA ASAMBLEA GENERAL DE LA ONU DEL AÑO 2012 COMO AÑO INTERNACIONAL DE LA ENERGÍA SOSTENIBLE PARA TODOS, AL MEJOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO EN LAS ÁREAS RELACIONADAS CON LA FÍSICA, LA TECNOLOGÍA Y LA INGENIERÍA**

“Motor Stirling tipo alfa ecológico” presentado por Ivan Barrado Pérez, Alejandro Ramirez Llamusi y Iliya Kolesnik del IES Mediterráneo de Cartagena (Murcia) y coordinado por Pedro José Hernández Navarro.

**PREMIO ESPECIAL ALFRED WEGENER, DE 5.000,00 EUROS, PARA CONMEMORAR LA CELEBRACIÓN DURANTE EL 2012 DEL PRIMER CENTENARIO DE LA TEORÍA DE LA DERIVA CONTINENTAL POSTULADA POR ALFRED WEGENER EN 1912, AL MEJOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO EN LAS ÁREAS RELACIONADAS CON LAS CIENCIAS DE LA TIERRA.**





“Glaciares. Una maravilla en extinción (Estudio del retroceso de los glaciares de Europa)” presentado por Anna Olivé Abelló del IES Gabriel Ferrater I Soler de Reus (Tarragona) y coordinado por Albert Pujol Codina.

**PREMIO ESPECIAL BICENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN DE 1812, DE 5.000,00 EUROS, PARA CONMEMORAR LA CELEBRACIÓN DURANTE EL 2012 DEL BICENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN DE 1812, AL MEJOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO EN LAS ÁREAS RELACIONADAS CON LAS CIENCIAS SOCIALES, LA HISTORIA Y DISCIPLINAS AFINES**

“¿Cambiar el sistema electoral español? Comparativas entre distintos sistemas electorales” presentado por Juan Francisco García Ortega del IES Infanta Elena de Jumilla (Murcia) y coordinado por Antonio Lozano Monreal.

**PRIMEROS PREMIOS, DE 5.000 €CADA UNO**

**Área de Artes y Humanidades**

“El aranés y el gardiol. Estudio fonético de dos polos del occitano” presentado por Roger Ferran i Baños del IES Ramon Turró i Darder de Malgrat de Mar (Barcelona) y coordinado por Josep Vicenç Calatayud Cuenca.

**Área de Ciencias Sociales y Jurídicas**

“Estudio de las tasas de alcoholemia y factores asociados al consumo alcohólico en los personajes de Emilia Pardo Bazán” presentado por Olga Latorre Salort y Marta Isidro Bravo del IES Pare Eduardo Vitoria de Alcoy (Alicante) y coordinado por M<sup>a</sup> Pilar Gomis Martí.

**Área de Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas**

“Aplicación de las ecuaciones de Navier-Stokes a la determinación de volúmenes de fluidos” presentado por Ignacio Peña Díaz del Colegio Retamar de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y coordinado por Jose Francisco Romero García.



## **Área de Ciencias de la Tierra y de la Vida**

“Análisis y simulación de la pigmentación cutánea humana” presentado por Glòria Macià Muñoz de MAGMA, Associació Per Promoure La Recerca Jove de Barcelona (Barcelona) y coordinado por Manuel Belmonte Nieto.

## **Área de Tecnología e Ingeniería**

“¡Mola la química! Diversos métodos para determinar experimentalmente la Constante de Avogadro” presentado por Álvaro Domínguez Martínez del IES Guindàvols de Lleida (Lleida) y coordinado por Anicet Cosialls Manonelles.

### **PREMIO MENCION ESPECIAL DEL JURADO DE 6.000 €**

“La energía del futuro: Pilas microbianas” presentado por Álvaro Mingote Lladó, Jaime Fernández De Santaella Sunyer y Gonzalo Maortua Langdon del Colegio Retamar de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y coordinado por Javier Fernández-Portal Díaz Del Río.

### **REPRESENTANTES DE ESPAÑA EN LA XXV CONVOCATORIA DEL CERTAMEN EUROPEO DE JÓVENES INVESTIGADORES QUE SE CELEBRARÁ EN PRAGA (REPÚBLICA CHECA) EN SEPTIEMBRE DEL AÑO 2013.**

“La energía del futuro: Pilas microbianas” presentado por Álvaro Mingote Lladó, Jaime Fernández De Santaella Sunyer y Gonzalo Maortua Langdon del Colegio Retamar de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y coordinado por Javier Fernández-Portal Díaz Del Río.

“Glaciares. Una maravilla en extinción (Estudio del retroceso de los glaciares de Europa)” presentado por Anna Olivé Abelló del IES Gabriel Ferrater I Soler de Reus (Tarragona) y coordinado por Albert Pujol Codina.

“El aranés y el gardiol. Estudio fonético de dos polos del occitano” presentado por Roger Ferran i Baños del IES Ramon Turró i Darder de Malgrat de Mar (Barcelona) y coordinado por Josep Vicenç Calatayud Cuenca.



Sin más asuntos que tratar se levanta la sesión a las 20:00 horas del mismo día y lugar.

D. Emilio Lora-Tamayo D'Ocon  
(Presidente)

D. Jesús F. Jordá Pardo  
(Secretario)