**Resolución Jurado Ciencia en Acción XXI No Presencial y Adopta una Estrella**

Publicado el [06/07/2020](https://cienciaenaccion.org/resolucion-jurado-ciencia-en-accion-xxi-no-presencial-y-adopta-una-estrella/) | por [Ciencia en Acción](https://cienciaenaccion.org/author/webmaster/)

**ACTA DEL JURADO DE LA 21ª EDICIÓN DE CIENCIA EN ACCIÓN**

Consultados todos sus miembros, se da inicio, el 29 de mayo, a las deliberaciones de la Comisión de “Ciencia en Acción” para para los trabajos presentados en la opción  **NO PRESENCIAL**, la cual está formada por los siguientes integrantes: Antonio Acedo, Manuel Alonso, Jesús Álvarez, Marisa Amieva, Albert Anglada, Javier Aramayona, Manuel Arias, Yago Ascasibar,  Joan Bausells,  Guillem Bernabeu, Carmen Carreras, José Manuel Casas, Ramón Castañer, Hugo Corbi, Manuel de León, Romina del Rey, Davinia Diez, Margarida Espona, Jaime Fabregat, Mª Ángeles Farran, Francesca Figueras, Mariano Gacto, Jordi Garriga, Pilar Gómez, José González, Miguel Ángel González, Javier Gorgas, Juan Ramón Gras, Mariona Hernández, Bernardo Herradón,  Miguel Ángel Javaloyes, Sonia Jerez, Manuel Llorca, Verónica López, Concepción Marcos, David Martin, Isabel Martin, Manuela Martin,  Yolanda Martin, Ana Blanca Martínez, Sergio Martínez, Pau Miró, Benjamin Montesinos, Lluis Montoliu, Juan Antonio Morales, Celina Morán, Ignacio Moreno, Manuel Moreno, Xavier Muñoz, José Neptuno, Amelia Ortiz, Ángel Pérez, Francisco José Ramírez, Luis Roca, José Joaquín Rodes, Óscar Rodríguez, Miguel Ángel Satorre, Carles Serra, Juan Ramón Sisternes, Rosa Suñol, Ágata Timón, Daniel Torregrosa, Eulalia Tramuns, Laia Vives, Manuel Yuste, Sra. Dª. Rosa Mª Ros, Directora de Ciencia en Acción y secretaria del mismo.

Preside el jurado la Directora de Ciencia en Acción, Sra. Dª. Rosa Mª Ros Ferré. Realizadas tantas rondas de consultas como han sido necesarias, finaliza su actuación el día 30 de junio.

El jurado, unánimemente, desea destacar la alta calidad de todos los trabajos presentados. Este hecho ha dificultado enormemente su decisión final.

La Comisión acuerda por unanimidad premiar los siguientes trabajos:

Modalidad “Física y Sociedad” (Premio Ayuntamiento de Murcia)

La física y la tecnología pueden ayudar a paliar los problemas que tiene que abordar las personas discapacitadas en su vida cotidiana. En el caso que nos ocupa, diseñando y construyendo una silla eléctrica muy económica, lo cual permite que accedan a ella segmentos desfavorecidos económicamente de la sociedad mexicana**, se** **concede** **Primer Premio al trabajo “Silla eléctrica económica Todos tenemos el derecho de movilizarse”** cuyos autores son Fredin Vázquez, Marco Antonio Islas, Axel Daniel Guillen, Oscar Gabriel Torres y Israel Arellano de la Escuela Nacional Preparatoria N° 7 “Ezequiel A. Chávez” UNAM de México.

El cielo presenta multitud de colores que despiertan nuestra curiosidad científica. Aunarlos en un proyecto que los investigue, los relacione y explique con claridad, con una presentación cuidada y atractiva. Por todo ello, se concede **Mención de Honor** **al trabajo “Los colores del cielo”** cuyos autores son Miguel Ángel Queiruga, Noelia Velasco, Clara Lozano, Izaskun Mitxitorena y María Diez de la Universidad de Burgos.

Que una alumna de un instituto se inicie en la aventura espacial y haya logrado construir un modelo de motor iónico, fabricando artesanamente su propia bobina de Tesla, predice su futuro como científica, se concede **Mención de Honor al trabajo “Propulsor iónico. ¿Qué sabemos sobre naves espaciales y satélites?”** de Amina Askhat del IES Floridablanca de Murcia.

Por su gran originalidad en el uso de materiales cotidianos para separar distintas mezclas granulares, mediante tres métodos: en pendiente, radial o axial, con resultados estéticamente muy hermosos, se concede **Mención de Honor al trabajo “Segregación granular mediante materiales cotidianos”** de Rafael García y Marta Jiménez de la Universidad de Murcia.

Por explorar todos los conceptos de la óptica con materiales muy sencillos y de bajo coste que permiten que las experiencias sean reproducibles en otros centros educativos, se concede **Mención de Honor al trabajo “Jugando con la luz”** de Alberto García, Esther Meseguer, Miguel Duarte Y Sergio Lago del CPR Plurilingüe Alborada de Vigo.

Por el diseño y realización con alumnos de 2º ESO de un experimento fácilmente reproducible, sencillo y barato, basado en el principio de Arquímedes, se concede **Mención de Honor al trabajo “¿Podemos determinar la masa de una substancia mediante una balanza que funcione con agua?”** de Iván Nadal, Víctor Cerdán, Aitor Castro Y Gabriel Samper del IES Carles Vallbona, de Granollers (Barcelona).

Modalidad “Ciencia, Ingeniería y Valores” (Premio OPITEC)

Por la excelente aplicación, detallada y claramente explicada, de una tecnología para mejorar un mundo en el que vivimos personas con diversa capacidad sensorial, se concede **Primer Premio al trabajo “Mejorando la accesibilidad de nuestro instituto mediante etiquetas NFC”** de Francisco José Marín, Bard Daoudi, Daniel García, Eduardo Iglesias, Marcos Molina, Adrián Pérez, Juan Francisco Valeros, Francisco Javier Vicente y Andrés Pérez del IES Sanje de Alcantarilla (Murcia).

Por su atractiva visión de un tema atado al comercio ilegal o al borde de la legalidad, y por tratarse de un original análisis, se **concede Mención de Honor al trabajo “El efecto Mandela en el alumnado de EP y ESO”** de Carlos Pérez, David Guede y Iago Iglesias del Colegio Plurilingüe San José – Josefinas de Ourense.

Por tratarse de una propuesta muy elaborada, clara de planteamiento y que persigue una meritoria y potencial aplicación de impacto en la sociedad, se concede **Mención de Honor al trabajo “Hacia una decarbonización de la economía”** de Carolina Clavijo, Ricardo Chacarteguí, Francisco Ángel Muñoz, Paco Torres, Pablo Moreno, Rafael Calderón, Marina Ramos, Carlos María Roales, Marco Antonio Arnaiz y Miguel Ángel Reina del IES Ítaca de Sevilla.

Por su objetivo de conservación del medio, por la agrupación de estudiantes de diversos ciclos formativos para conseguirlo y por la claridad de la explicación, se concede **Mención de Honor al trabajo “SEMS”** de José Abril, Juan Carlos Serrano, Ángel Luis Ramírez, Federico Peña y Eloy Liñán del IES Politécnico Hermenegildo Lanz de Granada.

Por su aplicación de la ciencia a una ingeniería popular,  la cual alcanza a sistemas simples de utilidad social,  se concede **Mención de Honor al trabajo “El frigorífico cerámico que permitió a niñas africanas ir a la escuela: una aplicación STEM basada en la sabiduría popular”** de Gabriel Pinto, Francisco Ismael Díaz, Carla Ortiz y Ander Martínez de la Universidad Politécnica de Madrid.

Modalidad “Laboratorio de Biología” (Premio SEBBM)

Por un proyecto interesante de divulgación de la ciencia por la variedad de las actividades propuestas y por su fundamento, se concede **1r Premio al trabajo “Una Propuesta de Educación Ambiental para alumnos de Infantil: PN Los Alcornocales (España) y Reserva Natural de Olvassuo (Finlandia))”** de Palma García, Ana Villaescusa y Mª Auxiliadora Median del Colegio PuertoBlanco de Algeciras (Cádiz).

Por tratarse de un proyecto atractivo para fomentar el interés de los alumnos en aspectos medioambientales y de vida animal y, resulta realmente gratificante en este periodo donde la actividad de los niños ha sido reducida debida al confinamiento, se concede **Mención de Honor al trabajo “Ornitología en el balcón”** de Laia Vergés del INS Carles Vallbona de Granollers (Barcelona).

Por ser una interesante propuesta que usa recursos de terceros para acercar los animales a los estudiantes, se concede **Mención de Honor al trabajo “Safari desde casa”** de José Manuel Viñas del IES David Buján de Cambre (A Coruña).

Por ser un proyecto que pretende valorar la importancia de la fuente de fósforo en el crecimiento de las plantas, se concede **Mención de Honor al trabajo “¿ORGÁNICO O INORGÁNICO?”** de Miguel Ángel Pérez, David García, Lucía Garrido, David Martínez y Daniel Garrido del IES Los Cerros de Jaén.

Por tratar un tema de mucha actualidad y de mucha preocupación medioambiental. Los niños intentar estudiar como los hongos presentes en los alimentos son capaces de degradar los plásticos, así como observar la contaminación de microplásticos en un rio local, se concede **Mención de Honor al trabajo “Degradación de los microplásticos por compostaje”** de Carlos Pérez, Raúl Borrajo, María Borrajo, Joel Marra y Adrián Cid del Colegio Plurilingüe San José – Josefinas de Ourense.

Modalidad “Laboratorio de Geología” (Premio Grup Vallformosa)

Por su excelente planteamiento didáctico, su buena presentación y la capacidad para llegar a interesar a través de la utilidad de los minerales en la sociedad de hoy, se concede **Primer Premio Ex Aequo al trabajo “La Maleta didáctica”** de Alicia González, Antonio Alonso, Manuel Regueiro y Ana Rodrigo del Instituto Geológico y Minero de España de Madrid.

Por su capacidad para llevar la Geología a los alumnos más pequeños y por sus buenos resultados en el aula, se concede **Primer Premio Ex Aequo “La Tierra como una cebolla: ¡haz tu propia mini-Tierra!”** de Elisabet Playa, Victoriano Pineda, Daniel Muñoz, Anna Travé, Margarita Becerra, Sabrina Menéndez y Ona Sociats de la Universitat de Barcelona.

Por el estupendo planteamiento didáctico y por el lenguaje directo, que facilita el interés de los más pequeños por las Ciencias de la Tierra, se concede **Mención de Honor al trabajo “Volcán de Plastilina Casera**” de Cristina Balbas de Escuelab de Madrid.

Por su excelente documentación y por la capacidad de implicar a los alumnos de enseñanza media en los riesgos geológicos, sus causas y su impacto en la sociedad, se concede **Mención de Honor al trabajo “Consecuencias de la Tectónica de Placas en el Estrecho: El Tsunami de 1755 en Cabo Trafalgar, Playa de Cortadura y Bahía de Bolonia”** de Francisco Javier Morales e Inmaculada Palomo de las Escuelas Francesas, S.A.L. de Sevilla.

Modalidad “Puesta en Escena” (Premio Focus),

Por el interés científico del tema tratado, por la amenidad y la simpatía de su exposición, por el entusiasmo y buen hacer de los componentes del elenco y por resaltar la figura de una astrónoma importante, se concede **1r Premio al trabajo “Ondas de radio, premios nobel y hombrecillos verdes. La inverosímil y trágica historia de Jocelyn Bell”** de Manuel González, Natalia Ruiz, Conchi Lillo, Mario Peláez, Paula del Río, Mikel Herrán, Maite González y Nieves Corpas del Instituto de Astrofísica de Andalucía de Granada.

Por el interés ecológico y educativo del tema abordado, por los mensajes de solidaridad que transmiten y por la gracia y sencillez del espectáculo, apto para niños y mayores, se concede de **Mención de Honor al trabajo “La misteriosa enfermedad de Sharkyra La tiburón ballena”** de Sara Cecilia Díaz, Reyna Rubi, Aline Denis Ambriz, Refugio Castro, Eleonora Puente, Uziel Morales y Miguel Díaz del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste de México.

Por exponer un problema de sanidad de manera sencilla y amena dando consejos de Medicina Preventiva, por hacer indicaciones sobre las precauciones a tomar en la ingesta de alimentos y por la corrección interpretativa del grupo de actores, se **concede Mención de Honor al trabajo titulado “Listeria Colectiva”** de Víctor García, Miguel Judez, Ana Isabel Fernández, Sergi Mérida y Margarita del Cisne Guerrero de la Universidad de La Laguna de Santa Cruz de Tenerife.

Por el llamativo espectáculo para interesar a los jóvenes científicos, por las amenas y cantadas explicaciones sobre un tema candente y por la gracia de la interpretación musical, se concede **Mención de Honor al trabajo titulado “Actuación musical “La PCR”-CienciaVisión 2020”** de Paula del Río de la Universidad Politécnica de Madrid.

Modalidad “Laboratorio de Matemáticas” (Premio ICMAT)

Por la calidad de los vídeos, la originalidad y el esfuerzo encomiable de realización, se concede **Primer Premio al trabajo “Aula abierta al talento: Estalmat 3.14”** de Rafa Ramírez, Iván Valero, Claudia Sage, Miguel Rodríguez, Ana Martín, Patricia Medina, Cecilia Villar, Antonio Jesús Rodríguez, Pablo José Bravo, Lourdes Falcón y Sandra Carmona de la Universidad de Granada.

Por la originalidad del proyecto, su buena finalidad, y el buen uso de recursos atractivos como es un escape room, **se concede Mención de Honor al trabajo “The Little Einstein”** de Rosario Pérez de Tudela, Jorge Ruiz, Adolfo Muñoz, Enrique Perán y Pedro Segura del C.C. Madre de Dios, Mercedarias O.M de Lorca (Murcia).

Por un trabajo multidisciplinar que conecta biología, matemáticas y tecnología de manera novedosa y original, se concede **Mención de Honor al trabajo “Matemáticas y evolución humana: análisis craneométrico, maxilar y dental utilizando GeoGebra”** de Ivan Nadal y Nerea Duran del IES Carles Vallbona de Barcelona.

Por un trabajo interesante, con útiles construcciones gráficas ilustrativas y un uso eficaz de nuevas tecnologías, se concede **Mención de Honor al trabajo** “**Dibujamos multidimensionalmente**” de Mª Antonia Mateos, Isabel Mª Mateos, Daniel Cebada, Clara López, Javier López, Juan González, Alejandro Márquez y Alba Martínez del Colegio la Inmaculada de Cádiz.

Por un trabajo minucioso, con un resultado visualmente asombroso, se concede **Mención de Honor al trabajo** “**Fractales: La Esponja de Menger**” de Juan Carlos Marín, Ignacio Mosquera, Tomás Murcia, Mateo Peralta, Álvaro Avilés, Jorge Llorca, Luis Sánchez y Pablo López del Colegio de Fomento Monteagudo-Nelva de Murcia.

Modalidad “Adopta una Estrella: Investiga en Astrofísica” (Premio SEA)

Por presentan una actividad muy interesante para la divulgación de la física moderna, ilustrando de forma comprensible conceptos tan difíciles como la dilatación temporal, la propagación de partículas elementales y el montaje experimental del LHC, se concede **1er Premio Ex Aequo al trabajo ¡Necesito un poco más de vida! (Relatividad Especial en el CERN)”** de Francisco Trillo, Álvaro Carmona, Carlos Sánchez y Pedro Antonio de la Rosa del Colegio Salesiano Santo Domingo Savio de Úbeda (Jaén).

Por conseguir de forma espectacular introducir a los alumnos en el mundo de la física de partículas, fomentando además el método experimental al trabajar con datos reales del LHC, se concede **1r Premio Ex Aequo al trabajo “Protones ¿Hay alguien ahí?”** de José María Díaz, Ángela Rodríguez, Lorena Moreno y Marina Mortalena del Colegio Salesiano Santo Domingo Savio de Úbeda (Jaén).

Por permitir a la estudiante introducirse de manera muy eficiente en el método experimental y en el tratamiento de datos astronómicos en un trabajo muy serio de medida de la rotación del Sol, se concede **1r Premio Ex Aequo al trabajo “Estimación experimental del período de rotación del Sol”** de Anicet Cosialls y Belén Vicente del Institut Guindavols de Lleida.

Por ser un trabajo bibliográfico sobre el fenómeno de las auroras boreales en el que se demuestra que las estudiantes han comprendido perfectamente el fenómeno y son capaces de explicarlo de una forma asequible, se concede **Mención de Honor al trabajo *“*Las auroras boreales*”*** de Elena Valentin, Faustine Lafitte, Ines Najmi, Llona Boizard del Instituto Philippe Lamour de Nîmes (Francia).

Modalidad “Adopta una estrella: Investiga en Astronomía” (Premio Consejo Superior de Investigaciones Científicas)

Por el excelente trabajo realizado por alumnos de dos Institutos, bien coordinado y estructurado, sobre meteoritos  realizando una rigurosa y correcta recopilación de datos lunares y posterior análisis de los datos e interpretación de los resultados, se concede **Primer Premio Ex Aequo al trabajo “¡Meteoritos en acción! (I): Análisis de los cráteres lunares más importantes y obtención del índice D/P, así como el cálculo de la densidad de objetos esféricos utilizados como “meteoritos”*”*** de Iván Nadal, Guiomar Jiménez, Alba Busquets y Daniel Martin del Institut Carles Vallbona de Granollers (Barcelona).

Por el magnífico trabajo complementario al presentado en “¡Meteoritos en Acción! (I)” y por su buen procedimiento experimental, centrándose en el concepto de caída libre y realizando una comparación con los datos obtenidos en la parte primera, se concede **Primer Premio Ex Aequo al trabajo “¡Meteoritos en acción! (II): Estudio de la caída de objetos simulando meteoritos y comparativa con los que han provocado cráteres de la Luna”** de Iván Nadal, Naiara Duran y  Pau García del Institut La Roca de La Roca del Vallès (Barcelona).

Por ser un buen ejemplo de colaboración y trabajo en equipo abordando el siempre atractivo tema de los micrometeoritos, realizando una investigación con rigor científico y presentada de forma atractiva y didáctica, se concede **Mención de al trabajo “El cielo se nos cae encima: Micrometeoritos””** de Carolina Clavijo, Alicia Gamero y Daniel Sanz del I.E.S Ítaca de Tomares (Sevilla).

Por ser un proyecto interesante teniendo como objetivo localizar y reconocer un determinado tipo micrometeoritos de forma didáctica y amena realizando trabajos de campo, se concede **Mención de al trabajo “Pescadores cósmicos: a la captura de esférulas ferromágnética”** de Juan A. Prieto, Juan Manuel Prieto, Jan  Szauman-Szumski y Aleksander Szauman-Szumski del Colegio Huerta de la Cruz, Algeciras (Cádiz).

Por ser una buena propuesta de divulgación, bien fundamentada, con una presentación atractiva y con un lenguaje sencillo sobre la estrella Próxima Centauri y el exoplaneta Próxima b, se concede **Mención de Honor al trabajo “La Próxima estrella”** de Javier Julián, Sofía Albir, Francisco Vila y Victoria Husar del IES Patraix Vicente Ferrer Escrivá de Valencia.

Por ser un buen trabajo bibliográfico y divulgativo sobre el planeta rojo, se concede **Mención de Honor al trabajo “Marte**” de Elena Valentin, Maëlys Mio, Lola Da Costa y Kamilia Bahlagui del Lycée Philippe Lamour, de Nimes (Francia).

Por ser una buen trabajo descriptivo, con un lenguaje ameno y directo sobre el planeta Saturno, se concede **Mención de Honor al trabajo “Saturno, el sexto planeta en el sistema solar”** de Elena Valentin Aicha Kaddouri, Yasmine Jaou y Sohane Zlaf del Lycée Philippe Lamour de Nimes (Francia).

Modalidad “Adopta una Estrella: Habla del Universo” (Premio NASE)

Por ser un proyecto de ciencias naturales que, con la Astrobiología como hilo conductor, no solo ayuda a la adquisición de conocimientos sobre la taxonomía de los seres vivos, sino que involucra a los estudiantes y a sus familias en el método científico, fomentando en todo momento la participación, el pensamiento crítico, y una visión multidisciplinar de la ciencia y el cosmos., se **concede 1er Premio al  trabajo *“*Zona de habitabilidad: El desafío de los cinco reinos*”*** de Juan Antonio Prieto  y Mª Pilar Orozco del Colegio Huerta de la Cruz de Algeciras (Cádiz).

Por ser un excelente trabajo de recogida y análisis de datos de misiones espaciales que claramente puede motivar e incentivar la curiosidad científica de los estudiantes. Se valora mucho la participación de la Dra. Adriana Ocampo, se concede **Mención de Honor al trabajo “Cosmos: Un nuevo Futuro**” de Claudia Simona Angarita, Juan Sebastián Fonseca, David Mauricio Sandoval, Santiago Andrés Gómez y Sebastián González del Colegio El Carmen Teresiano de Bogotá (Colombia).

Por ser un excelente trabajo que aborda la cuestión del agua en el planeta rojo de manera muy atractiva. La creación de un servidor de Minecraft es una idea excelente y la puesta en marcha ha sido ejecutada con brillantez., se concede **Mención de Honor al trabajo “Marte: cincelado por el agua”** de Pablo Lahuerta, Alejandro Pumisacho, Valeryn Pumisacho, Rocio Quevedo, Isidora Villaroel y Emilio Pantoja del Colegio Obra Diocesana Santo Domingo de Silos de Zaragoza.

Modalidad “Ciencia y Tecnología” (Premio Universidad Politécnica de Cataluña),

Por el uso de la tecnología aplicada a la resolución de problemas reales de interés social, se concede **Primer Premio al trabajo “Sensor ultrasónico para invidentes”** de David León, Francisco Nava y Luis Javier Sánchez de la Escuela Nacional Preparatoria 7, UNAM de México.

Por la creación de un dispositivo tecnológico de fácil construcción que facilita la limpieza y ayuda a tener conciencia ecológica a sus usuarios, se concede **Mención de Honor al trabajo “Limpieza y orden en el aula”** de Alina Cabral, Sebastián Pierangeli, Leonardo Díaz, Anna Piccotto, Lautaro Darico, Chiara Martínez, Paloma Allende, Manuel Dassetto, Evangelina Fernández, Thiago Ceballos y Valentina Palavicino del Centro Educativo Ricardo Gutiérrez de Argentina.

Por la interesante propuesta de un modelo de aprendizaje desde la universidad (Aula Abierta de TecnoCiencia) para estudiantes de secundaria y bachillerato de amplia incidencia, se concede **Mención de Honor al trabajo “Aula Abierta a la TecnoCiencia: Ciencia y Tecnología al alcance de tod@s.”** de José Santiago Pozo, María Araújo, Raul Figueroa, Iván Garrido, Roi Otero, David Patiño, Raquel Pérez y José Benito Vázquez de Escuela de Ingeniería de Minas y Energía de Vigo (Pontevedra).

Por la calidad científico-técnica y el potencial divulgador del proyecto realizado, se concede **Mención de Honor al trabajo “Lanzamiento de una sonda a la estratosfera”** de Francisco Javier Redondas del IES de Candás de Asturias.

Por introducir de una manera sencilla y a la vez atractiva experimentos y actividades para comprender la nanotecnología, se concede **Mención de Honor “SuperNano”** de Jordi Díaz-Marcos y Enrique Conches de El NanoEscopista de Barcelona.

Modalidad “Demostraciones de Química” (Premio Academia de Ciencia de la Región de Murcia)

Por ser un trabajo muy original, en el que preparan tinta de manuscritos con materiales cotidianos, como el estropajo, el té, la maicena y el vinagre. El material presentado al concurso está muy bien realizados, se concede **Primer Premio al trabajo “Mensaje desde el Medievo”** de Teresa Cruz, Nuria Muñoz, Ana Villaescusa, Josep Corominas, Ana Rodríguez, Ana Mª Pérez, Carolina Moya, Carmen Segura, Miguel Carrasco, Sara Parrilla y Antonio Periáñez de la Fundación Descubre de Granada.

Por ser muy didáctico y variado. Las explicaciones son rigurosas, se concede **Mención de Honor al trabajo”** **La fascinante química que se esconde en una cerilla”** de Fernando I. Prada Pérez de Aizpeitia del IES Las Lagunas de Madrid.

Por estar bien explicado, con detalles experimentales y con sustancias como el alginato de sodio, el almidón y el agar obtienen una película en lugar de plástico para las botellas, se **concede Mención de Honor de al trabajo “BIOBOTTLES – ¿Planeta o Plástico?”** de Irís Moreira, y Oriana Martins de la Escola Secundária Júlio Dinis de Portugal.

Modalidad “Demostraciones de Física” (Premio Universidad de Murcia),

Por ser una brillante presentación de 8 experimentos que ponen al alcance del alumnado de etapas iniciales los conceptos clave de la Termodinámica, se concede **Primer Premio al trabajo** “**Caliéntate la Cabeza**” de Isabel Abril, Marina García, Diego Dijkstra, Ignacio Juan Bordera y Clàudia García de la Universidad de Alicante.

Por ser un trabajo muy visual, con un gran rigor científico pero a la vez con un lenguaje cercano, y con un gran éxito en las redes sociales, **se concede** **Mención de honor al trabajo “Un saludo inesperado”** de Teresa Cruz, Jesús Matos, Ana Rodríguez, Ana Mª Pérez, Carolina Moya, Carmen Segura, Miguel Carrasco, Pilar Ibarra, Sara Parrilla, Silvia Alguacil y Antonio Periañez de la Fundación Descubre de Granada.

Por presentar de forma muy sencilla e ingeniosa, pero con resultados muy rigurosos, cuatro prácticas de Óptica Geométrica para el Grado en Física, realizadas con materiales fácilmente disponibles en casa, **se concede Mención de honor al trabajo “Prácticas de óptica en un confinamiento**” de Antonio Guirao de la Universidad de Murcia.

Por ser una muestra de experimentos sorprendentes, sencillos e ingeniosos, que despiertan la curiosidad en los espectadores, independientemente de su formación científica. Un rigor exquisito en las explicaciones y un lenguaje claro y sin excesivos tecnicismos para exhibir la ciencia de una forma tan comprensible y accesible como asombrosa, se concede **Mención de honor al trabajo “Experimentos vistosos e instructivos de Física recreativa”** de Rafael García Molina, Eva Osuna, Javier Tortosa, Jesús Tornero, Guillermo Martínez de la Universidad de Murcia.

Por ser una presentación creada con gran ingenio y elegancia en la que, mediante varias experiencias, se enseña a lanzar hipótesis sobre el Principio de Arquímedes, la 3ª ley de Newton y las fuerzas de adhesión en fluidos, todo ello introducido con un lenguaje sencillo pero a la vez científico., se concede **Mención de honor al trabajo “¿Se está pesando el dedo? ¿Magia o fuerzas de adhesión? Experimentando en confinamiento”** de Pablo Nacenta y Jorge Nacenta del IES Alameda de Osuna de Madrid.

Por ser una propuesta interesante y atractiva para tratar de forma experimental las propiedades menos conocidas de la luz, entre ellas la colorimetría, que aparece discretamente en el currículo de 2º de Bachillerato. Demuestra cómo se puede hacer ciencia básica con materiales muy asequibles y sorprender al público general con la estética y la ejecución del experimento, **se concede Mención de Honor al trabajo “Experiencias didácticas de combinación y separación de luces de colores”** de Pablo G. Cassinello del IES Diego Velázquez,   de Torrelodones (Madrid).

Por ser una muy atractiva presentación de experimentos para explicar y poder experimentar los principios básicos de la óptica geométrica. Todo ello, en pleno confinamiento, con nada más que espejos “de casa”, la cámara de un teléfono móvil, una botella de agua, y por supuesto, luz. Un brillante ejemplo de demostración de que la “física está en todas partes” y de que se puede explicar física desde (casi) cualquier situación, se concede **Mención de honor al trabajo “Espejos, lentes y cuarentena”** de Antonio Moya del Colegio San José de Calasanz de Valencia.

Por ser un vídeo muy atractivo, con explicaciones muy claras, se concede **Mención de honor al trabajo “Fisimola”** de Antonio Serrano del IES Elche de Elche (Alicante).

Modalidad “Sostenibilidad” (Premio Albedo)

Por su calidad en la presentación, compromiso con la sostenibilidad y facilidad de reproducción, se concede **Primer Premio Ex Aequo al trabajo “Obtención de impermeabilizantes y pegamentos a partir de poliestireno expandido y disolventes industriales”** de Carlos Pérez, Lía Blanco, Ainhoa Rúa y Paula Touza del Colegio Plurilingüe San José – Josefinas de Ourense.

Por un excelente trabajo de conservación del patrimonio y por su desarrollo y ejecución experimental, se concede **Primer Premio Ex Aequo al trabajo “CSI-Cuevas: Investigación y Conservación”** de Antonio Marcos Naz, Carmen Liñán, Yolanda del Rosal, Luis Enrique Fernández, Ana Pascual, Jorge Leiva, Javier Palma, Marina Guerrero, Pablo Blanco y Antonio Villar del  IES Martin Rivero de Ronda (Málaga).

Por ofrecer una presentación audiovisual de gran calidad, por su facilidad de difusión y cumplir el objetivo de dar a conocer este singular paraje, se concede **Mención de Honor al trabajo “Ruta Virtual por la Salina” La Esperanza””** de Paula Cantero, Blanca Román, Esperanza Macarena Castro, Alejandro Pérez y Carmen Garrido de la Universidad de Cádiz.

Por la aplicación de una nueva tecnología a la solución de un problema y la explicación en su ejecución, se concede **Mención de Honor al trabajo “Cómo hemos elaborado un RPA para control de incendios forestales”** de Ismail Ali, David Pelado, Mario Guijarro y Alejandro Aceituno del IES Cervantes de Madrid.

Por el esfuerzo de concienciación sobre un problema de generación de residuos, en enfoque metodológico, y la solución propuesta, se concede **Mención de Honor al trabajo “Reutilización de la cáscara de Caracol: Fertilizantes y Geles”** de Antonio Marcos Naz, Rocío Márquez, Francisco Torres, Celia Sánchez, Juan Benítez y Carmen Sánchez del IES Martin Rivero de Ronda (Málaga).

Por el ingenio de la idea explicada como trampa para la procesionaria, la implicación y facilidad de reproducción, se concede **Mención de Honor al trabajo “Trampa para oruga procesionaria”** de Ana Belén Yuste del IES Consaburum de Consuegra (Toledo).

Por la excelencia en el planteamiento, ejecución, desarrollo y explicación exhaustiva del proyecto analizado, **se concede Mención de Honor al trabajo “Ambientura ecológica”** de Luis Gustavo Álvarez de CECyTEG CELAYA II de Guanajuato (México).

Por su originalidad y resultado final, **se concede Mención de Honor al trabajo “Gincana STEAM ambiente”** de Esther Pintó, Eric Álvarez, Jan Accensi, Antonio Salvador, Meritxell Miret y Andreu Arbo de INS Torre Vicens de Lleida.

Por su originalidad y el uso de la gamificación como reclamo de la sensibilización ambiental, **se concede Mención de Honor al trabajo “Imagina ser… AGENTE FORESTAL”** de Lucía Graña y María Dolores Martínez del IES Sanje de Alcantarilla (Murcia).

Modalidad “Biomedicina y Salud” (Premio Fundación Lilly)

Por ser un trabajo de investigación completísimo sobre las intolerancias a la lactosa, tanto en su desarrollo como en el análisis de los datos con los que ha contado, se concede **1er Premio Ex Aequo al trabajo “Las vacas no beben leche. Estudio de las condiciones relacionadas con el metabolismo de la lactosa”** de Daniel Estrada del Institut Guindàvols de Lleida.

Por explicar con vehemencia y simpatía habitual acompañando con esquemas, dibujos ilustraciones su mundo de la nanorobotica. Nanorobots que llevaran la medicación adecuada a las células tumorales, en este caso al cerebro y luego los nanorobots serán eliminados, se concede **1er Premio Ex Aequo al trabajo “Un enfoque novedoso para el tratamiento de cáncer de cerebro: la nanorbótica”**, de Filotea Crasovan del Institut Montserrat Roig de Barcelona.

Por ser un trabajo diseñado para enseñar de una forma práctica como desarrollar un trabajo científico con todos sus pasos, además de ser un experimento fácil de realizar por los alumnos. Los vídeos explicativos ayudan a entender por qué cómo se realiza el experimento, se concede **Mención de Honor al trabajo “Manos Limpias”** de Cristina Balbas de Escuelab de Madrid.

Por tener muy buena presentación y resulta muy claro para su lectura y comprensión, así como el desarrollo en vídeo, **se concede Mención de Honor al trabajo** **“Antibióticos naturales vs artificiales: ¿cómo actúan ante los microorganismos?”,** cuyos autores son Iván Nadal, Carla Castells, Magali Sedano y Martina Rosique del IES Carles Vallbona de Barcelona.

Modalidad “STEAM” (Premio UNED)

Por ser un proyecto interdisciplinar que relaciona, las Matemáticas, la Geografía, la Historia y la Tecnología, que usa la impresión 3D para conocer elementos arquitectónicos importantes como el arco y relacionarlo con monumentos de su zona, se concede **Primer Premio al trabajo “Imprimiendo el Patrimonio”**, de Encarna Gómez, Inmaculada Alonso y Herminia Sevilla del IES Sanje de Alcantarilla (Murcia).

Por ser un proyecto interdisciplinar que utiliza el tradicional juego de La Oca para iniciar a alumnado de todas las edades en el pensamiento computacional, la robótica y la realidad aumentada, relacionándolo también con 38 figuras relevantes de la Ciencia, se concede **Mención de Honor trabajo “*Oca STEM*”** de Bernat Llopis, Conchi Fernández, Loli Iborra, Fran Orosia, Javier Campos y Ramón Besonías de la Asociación By Linedu de Valencia.

Por haber realizado un programa de televisión diario con contenidos de diferentes ramas científicas aportados por niños, niñas y profesorado, que elaboraron experimentos científicos desde sus casas durante el confinamiento, creando un proyecto de educación científica, se concede **Mención de Honor al trabajo “Aquelanacasa”** de Rocío González, Miguel Martínez, Patricia Barciela, Manuel Vicente, José Manuel Viñas, David Ballesteros y Déborah García de Mirabelle comunicación audiovisual de Galicia.

Por tratarse de un ambicioso programa de Ciencia Ciudadana que ha acercado experimentos de diferentes disciplinas científicas a diversas localidades de su comunidad, ayudando a fomentar las vocaciones científicas y a derribar estereotipos de género, se concede **Mención de Honor al trabajo “Andalucía, mejor con ciencia”** de Teresa Cruz, Ana Rodríguez, Ana Mª Pérez, Carmen Segura, Carolina Moya Miguel Carrasco, Pilar Ibarra Sara Parrilla y Silvia Alguacil de la Fundación Descubre de Granada.

Por su original propuesta interdisciplinar y actual, al proponer al alumnado el accidente en un laboratorio bioquímico que hace que se libere un virus que convierte a los humanos en zombies e inicia la búsqueda de la forma de combatirlo desde las diferentes materias científicas, se concede **Mención de Honor “El Apocalipsis Zombie”** de Carmen Saura y Juan Emigdio Mellado del Colegio Vistarreal de Altorreal en Molina de Segura (Murcia).

Por ser un proyecto que estudia como minimizar la cantidad de agua necesaria para los cultivos, a partir de una recogida sistemática de variables como humedad relativa, temperatura, crecimiento de plantas y número de frutos, hasta demostrar que el agua suministrada podría reducirse en más de un 50 %, se concede **Mención de Honor al trabajo “Riego Deficitario Controlado en cultivo de tomate en invernadero”**, de Manuel Romero, Blanca Dorado, Marta Mejías, Sergio Calero, Francisco Javier Linde, Alba Cerviño, Julia de Ruz, Mireia Corell y Ana Navarro del IES Virgen de Valme de Dos Hermanas (Sevilla).

Por explorar las posibilidades de los robots para el aprendizaje de materias STEAM, diseñando actividades prácticas tanto para primaria como para secundaria, favoreciendo la motivación del alumnado y un aprendizaje significativo, se concede **Mención de Honor al trabajo “Un ejemplo de robótica educativa con Sphero. Creación y aplicación de actividades STEAM”**, de Ivan Nadal, Julia Fajardo, Claudia Colomina, Sara Jurado y Mario Martín del IES Carles Vallbona de Granollers, (Barcelona).

Por conseguir relacionar la geometría fractal con otras materias, además de las Matemáticas, como Física, Biología, Química, Informática, Arte y Arquitectura, se concede **Mención de Honor al trabajo “Experimenta, explora e investiga los fractales”** de Mari Carmen Perea, Rosa María Martínez y Juan Narciso Roldán de la Universidad Miguel Hernández de Elche (Alicante).

Por el diseño de una completa estación medioambiental usando sensores para la medida de diferentes parámetros, programando una ordenada recogida de datos para su estudio, se concede **Mención de Honor al trabajo “Estación Medioambiental”** de Eric Llimos, Eric Álvarez, Esther Pintó, Raúl Cases, Jesús Miquel Almacellas, Xàvier Bonet y Eduard Termens del IES Torre Vicens de Lleida.

     Rosa Mª Ros Ferré

Secretaria del Jurado