

# Informe de actividades RSEF-Sección Local de Alicante

Bienio 2024-2025



R.S.E.F.

Real  
Sociedad  
Española de  
Física

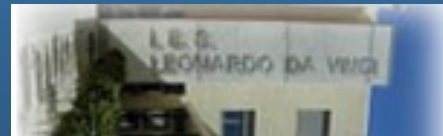
<http://rsefalicante.edu.umh.es/>

## Junta de Gobierno de la SLA

- **Presidente: Jorge Francés Monllor**  
(Dpto. de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría, Universidad de Alicante)
- **Vicepresidenta: Inmaculada Pascual Villalobos**  
(Dpto. de Óptica, Universidad de Alicante)
- **Secretario y Tesorero: Fco Javier Martínez Guardiola**  
(Dpto. de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría, Universidad de Alicante)
- **Vocal: Carlos Sabater Piqueres**  
(Dpto. de Física Aplicada, Universidad de Alicante)
- **Vocal: Manuel Alonso Sánchez**  
(Profesor del IES Leonardo da Vinci, Alicante)
- **Vocal: Eduardo Yubero Funes**  
(Dpto. de Física Aplicada, Universidad Miguel Hernández)
- **Vocal: María del Mar Sánchez López** (expresidenta, Dpto. de Física Aplicada, Universidad Miguel Hernández)
- **Vocal Estudiante: Adrián Robles Arques** ( Grado de Física, Universidad de Alicante )



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



R.S.E.F.  
SL-Alicante

Real  
Sociedad  
Española de  
Física

## PREMIOS 2023

Fundación  
**BBVA**



### Manuel Alonso Orts y Manuel Alonso Sánchez

PREMIO DE FÍSICA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA - FUNDACIÓN BBVA

Mejor contribución de enseñanza en las publicaciones de la RSEF

2023

Investigador postdoctoral en el Instituto de Física del Estado Sólido de la Universidad de Bremen, Alemania / Profesor de Física y Química en Secundaria y Bachillerato en la Comunidad Valenciana, desde 1980; catedrático de Física y Química; y profesor de profesorado de Física y/o de Química

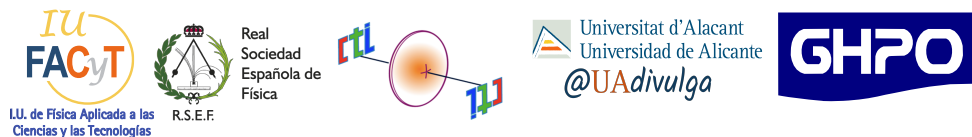
<https://www.fbbva.es/galardonados/manuel-alonso-orts-y-manuel-alonso-sanchez/>

<https://www.fbbva.es/noticias/ceremonia-premios-fisica-rsef-fundacion-bbva-2023/>

La Sección Local de Alicante de la RSEF nos enorgullecemos y celebramos que Manuel Alonso Sánchez (profesor de Física y Química en Secundaria y Bachillerato en la Comunidad Valenciana, desde 1980; catedrático de Física y Química; profesor de profesorado de Física y/o de Química, y también miembro de la Junta de Gobierno de la SLA y de la División de Enseñanza en la Física de la RSEF) haya recibido el galardón otorgado por la [RSEF-BBVA](https://www.fbbva.es) a la “Mejor Contribución de Enseñanza en las publicaciones de la RSEF”. El premio otorgado reconoce el trabajo de Manuel Alonso Sánchez y de Manuel Alonso Orts (Investigador postdoctoral en el Instituto de Física del Estado Sólido de la Universidad de Bremen, Alemania) por el artículo publicado en la *Revista Española de Física*, Vol. 36, nº 1 (2022) titulado “Iridiscencia y Cristales Fotónicos en Bachillerato”.

# CONFERENCIAS 2024

**Ciclo de Conferencias del IUFACyT** organizado por la Comisión Académica del PD de FACyT, colabora la SL de Alicante de la RSEF.



## Ciclo Conferencias IUFACyT

Advances in imaging infrastructure through deep learning models

**Ponente: Ana Doblas**

Jueves 25 de julio, 12:00 h

Lugar: Aula OP/1003  
Escuela de Óptica y Optometría



Ana Doblas

[Más información](#)



I.U. de Física Aplicada a las Ciencias y las Tecnologías

## Jornada conmemorativa 15 aniversario



Lunes 18 de noviembre 2024

Salón de Actos  
Escuela Politécnica Superior I

### Programa

- 10:00 h - Acto de conmemoración
- 10:30 h - Conferencia invitada

**Ponente: Jan Siegel**

Procesado láser con pulsos ultracortos

- 11:30 h - Vino de honor



[Formulario de inscripción](#)

[Más información](#)

[Enlace al vídeo](#)



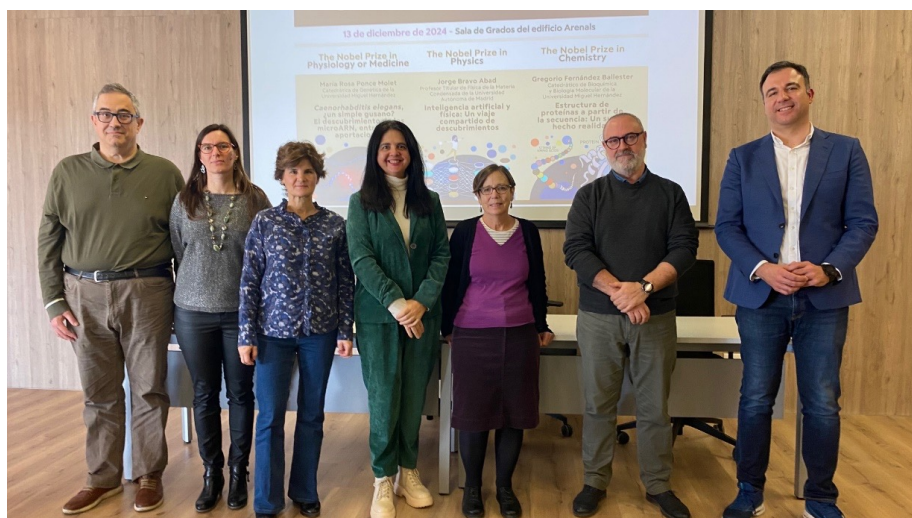
# INFORME DE ACTIVIDADES 2024

## CONFERENCIAS 2024

### 5ª edición DIVULGANOBEL

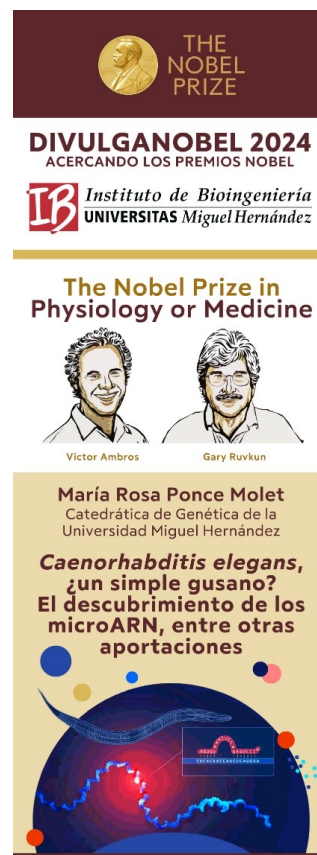
<https://divulganobel.umh.es/>

La Sección Local de Alicante participa en la 5ª edición de DIVULGANOBEL que se celebró el 13 de diciembre 2024 .



De izquierda a derecha:

Miguel Ángel Sogorb (director de la Escuela de Doctorado UMH)  
Sara Jover (Prof. Contratada Doctora de Genética UMH)  
M<sup>a</sup> del Mar Sánchez (Catedrática de Física Aplicada UMH, Vocal SLA-RSEF)  
Ángela Sastre (Catedrática de Química Orgánica UMH, miembro RSEF)  
M<sup>a</sup> Rosa Ponce (Catedrática de Genética UMH)  
Gregorio Fernández (Catedrático de Bioquímica UMH)  
Jorge Bravo (Prof. Titular de Física de la Materia Condensada UAM)



[Enlace a los vídeos de las conferencias:](#)



## ACTIVIDADES MUJERES EN CIENCIA 2024



**Celebración del 11 de febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.** Organizan:  
Instituto Universitario de Física Aplicada a las Ciencias y las Tecnologías (IUFACyT) y la Sección Local de Alicante-RSEF



Real  
Sociedad  
Española de  
Física



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

#UAdivulga

### Ciclo Conferencias IUFACyT

**Girls4STEM: un proyecto dirigido al fomento de las vocaciones STEM**



**Ponente: Sandra Roger**

Jueves 8 de febrero 10:00 h



<https://meet.google.com/pva-wofo-nfn>

Sandra Roger nos contará en primer lugar su trayectoria como Ingeniera de Telecomunicación. A continuación nos presentará el proyecto Girls4STEM, en el que participa dentro de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universitat de València. Girls4STEM es un proyecto dirigido al fomento de las vocaciones STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), muy especialmente entre las chicas, a través de la organización de actividades de divulgación.



Girls4  
STEM



VNIVERSITAT  
ID VALÈNCIA

**LABORA**  
Servei Valencià d'Ocupació i Formació

ETSE-UV

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria  
Universitat de València

**Conferencia on-line “Girls4STEM: un proyecto dirigido al fomento de las vocaciones STEM, a cargo de Sandra Roger, investigadora de la Universidad de Valencia..**

[Video de la conferencia](#)



## ACTIVIDADES MUJERES EN CIENCIA 2024

9:15h. Recepción e inscripciones

9:30h - 10:00h Inauguración

**Dr. Ángel Carbonell Barrachina.** Vicerrector de Investigación de la UMH

**Dra. Rosario Tur Ausina.** Subdirectora de Calidad de la Escuela de Doctorado de la UMH.

10.00h - 10.45h Conferencia

**Dra. M<sup>a</sup> Jesús Vicent Doncón.** Centro de Investigación Príncipe Felipe.

Título: Nanomedicina con nombre de mujer.

10.45h – 11:30h Conferencia

**Dra. Andrea Caso Fraile.** Ingeniera Geológica. Responsable de Sistema de Gestión Ambiental de CEPSA.

Título: Viaje de una geóloga: explorando nuevos horizontes.

Presenta: Dra. Purificación Heras González. Prof. de Antropología Social UMH.

12:00h – 12:15h Conferencia

**Dra. Yolande Openda.** Investigadora postdoctoral del Instituto de Bioingeniería.

Título: Phthalocyanines as remedy for multidrug resistance from Africa to Spain.

Presenta: Dra. Georgia Zissimou, Marie Curie Fellow, University of Cyprus, Nicosia, Investigadora IB-UMH.

12:15h – 12:30h Conferencia

**Dra. Georgia Zissimou.** Marie Curie Fellow, University of Cyprus, Nicosia, Investigadora IB-UMH.

**Título:** High-spin molecules: connecting European teams & beyond.

Presenta: Dra. Yolande Openda, Investigadora postdoctoral del Instituto de Bioingeniería UMH.

12:30h – 12:45h Conferencia

**Dra. Miriam Esteve Campello.** Ingeniera Informática e investigadora postdoctoral de la Universidad Cardenal Herrera CEU.

Título: De las hojas de cálculo a los estados cuánticos: la evolución en el análisis de datos.

Presenta: Dra. M.<sup>a</sup> del Mar Sánchez López. Prof.<sup>a</sup> de Física Aplicada UMH.

12:45h – 13:30h Conferencia

**Dra. Olga Conde Portilla.** Prof<sup>a</sup>. Titular de la Universidad de Cantabria. Investigadora de IDIVAL/CIBER-BBN.

**Título:** ¿Cómo una ingeniera de telecomunicación llega a la biofotónica?

Presenta: Dra. Patricia Mazón Canales, Prof.<sup>a</sup> de Ciencia de Materiales UMH.

13:30 h Clausura Dra. M.<sup>a</sup> Asunción Amorós Marco.

**Vicerrectora de Cultura, Igualdad y Diversidad de la UMH.**

## Programa:

<https://igualdad.umh.es/2024/02/16/umh11f-2024-jornada-la-ciencia-tiene-nombre-de-mujer/>



## CONFERENCIAS 2024

Conferencia conmemorativa Nobel de Física 2024 organizada por la SLA de la RSEF



Real  
Sociedad  
Española de  
Física



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante @UAdivulga



### Ciclo Conferencias IUFACyT

From Neocognitron and recurrent networks to  
advanced opto-digital processing

**Ponente: Carlos Alejandro Trujillo**

Lunes 16 de diciembre, 17:00 h

Conferencia on-line

Carlos Alejandro  
Trujillo



John J.  
Hopfield

Geoffrey  
Hinton

Premio Nobel de  
Física 2024:  
Aprendizaje  
automático

Retransmisión: <https://meet.google.com/aeu-hpqy-hoi>

[Más información](#)



## CONFERENCIAS 2024

De los simpsons al Big Bang: 21/04/24, IES Sixto Marco, Elche  
Cine-ciencia para todos: 16/02/24, Colegio Don Bosco, Alicante

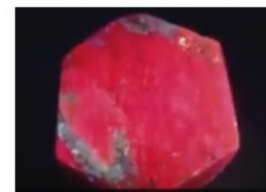
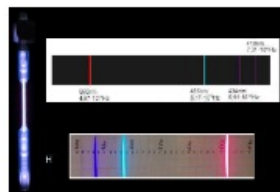


## Nuevo tema en la web de MATERIALES DIDÁCTICOS

Nuestro compañero Manolo Alonso Sánchez ha agregado a la Web de Materiales Didácticos de Física un nuevo tema de Óptica titulado “Luz y color”, del que también es coautor Manuel Alonso Orts (también miembro de la SLA). Entre los materiales docentes del mismo, se incluye un artículo publicado por ambos en el primer número de la Revista Española de Física del año 2022 titulado: “Iridiscencia y cristales fotónicos en Bachillerato”. Dicho artículo obtuvo el Premio RSEF-BBVA a las mejores publicaciones en la modalidad de Enseñanza

### LUZ Y COLOR



Este tema ha sido elaborado por **Manuel Alonso Orts** y **Manuel Alonso Sánchez**.






- ➔ Emisión de luz y color
- ➔ Propagación de la luz en medios no vacíos. Transparencia y opacidad
- ➔ Colores del arco iris
- ➔ Colores espectrales de gases atómicos
- ➔ Colores producidos por incandescencia
- ➔ Colores producidos por bioluminiscencia y por quimioluminiscencia
- ➔ Colores pigmento (moléculas orgánicas)
- ➔ Colores pigmento (moléculas inorgánicas) y materiales inorgánicos
- ➔ Fluorescencia y fosforescencia

## Nueva colección de problemas en la web de MATERIALES DIDÁCTICOS



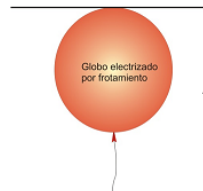
Nuestro compañero Manolo Alonso Sánchez ha agregado a la Web de Materiales Didácticos de Física una colección de 29 Problemas de Electricidad de un nivel que abarca desde 2º Bachillerato hasta los tres primeros cursos de Universidad. Los problemas se desarrollan mediante un proceso de investigación y cada uno de ellos se acompaña de una animación interactiva. Los autores (Jaime Carrascosa, Juan José Ruiz, Salvador Martínez y Manolo Alonso) han ubicado el documento textual de dichos problemas también en Researchgate, donde ha recibido más de 5000 entradas en pocos meses. Manolo Alonso presentó también una ponencia sobre ellos en el Encuentro Ibérico que se celebró en julio de 2024, dentro de la Reunión Bienal.

 **PROBLEMAS DE ELECTRICIDAD COMO INVESTIGACIÓN. 1 (FUERZA Y CAMPO ELÉCTRICO)** 



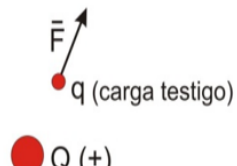
29 Problemas de Electricidad para Bachillerato y/o primeros cursos de Universidad, resueltos como investigación. De cada problema se aporta una resolución literal (clic en ) y, de muchos de ellos, animaciones interactivas (clic en ), con las que los alumnos pueden modificar los valores de los parámetros, poniendo a prueba sus hipótesis, verificando casos límite, etc.

 Problemas: Campo eléctrico (Documento textual en el que se desarrollan los 29 problemas. Autores: **Jaime Carrascosa, Juan José Ruiz, Salvador Martínez y Manuel Alonso**)

---

**Enunciado:** Proponed un procedimiento para comparar el orden de magnitud de la fuerza electrostática con el de la fuerza gravitatoria.

---

**Enunciado:** Al colocar una pequeña carga  $q = 10^{-8}$  C en un punto dado de un campo eléctrico, se comprueba que la intensidad del campo en dicho punto es de 900 N/C. Si en lugar de  $q$  se colocase una carga doble ( $2 \cdot 10^{-8}$  C), el valor de la intensidad del campo eléctrico en ese mismo punto sería de: a) 900 N/C. b) 450 N/C. c) 1800 N/C

## Curso online de Óptica s de formación docente organizado por la DEDF

La División de Enseñanza y Divulgación de la Física ha impartido online un curso monográfico sobre ÓPTICA, en el que diversos ponentes de reconocido prestigio en este campo, procedentes de la enseñanza, la investigación y la divulgación, han desarrollado a lo largo de 20 horas materiales originales para la enseñanza-aprendizaje de esta parte de la Física, adecuados para utilizarse en las etapas de ESO, Bachillerato y primeros cursos de Universidad.

El curso ha tenido una acogida y resultados excelentes. Lo cursaron en su totalidad, nada menos que 83 profesores (18 de nuestra Comunidad Valenciana). Los resultados fueron inmejorables en el sentido más literal de la palabra: en todos los apartados del cuestionario de evaluación, todos o casi todos los asistentes otorgaron la máxima puntuación.

El curso lo organizó y coordinó Manolo Alonso Sánchez y una de las ponentes fue la doctora Amparo Pons Martí (Catedrática de Óptica de la Universitat de València), quien impartió una sesión titulada: “Nuestro ojo: Un buen instrumento óptico”.

### Modelo experimental muy sencillo de ojo





## OLIMPIADA DE FÍSICA (Fase Local UMH)



### Olimpiada de Física 2024- Fase Local Distrito UMH

**Participantes: 31 alumnos de 11 centros.**

**Clasificados: Álvaro García Plaza (Colegio Diocesano Santo Domingo, Orihuela) y Mario Muñoz Gómez (Colegio Diocesano Santo Domingo, Orihuela)**

**Clasificación Fase Nacional: Mario Muñoz Gómez (Mención de Honor)**

**Información: <http://estudios.umh.es/olimpiada-fisica/>**

**Responsables fase local: Eduardo Yubero ([eyubero@umh.es](mailto:eyubero@umh.es)) y**

**Ramón Castañer ([r.castaner@umh.es](mailto:r.castaner@umh.es))**

**Fecha de la prueba: 7 de Marzo**



## OLIMPIADA DE FÍSICA (Fase Local UA)

### Olimpiada de Física 2024- Fase Local Distrito UA

Participaron 38 cuyos finalistas fueron:

Datos del alumnado clasificado en la Fase Local de la Universidad de Alicante

1. **Mario Guillem Juan**

Nombre del Centro: **IES San Vicente**

2. **Carlos Villagordo Espinosa**

Nombre del Centro: **King's College, The British School of Alicante**

3. **Javier Martín Lozano**

Nombre del Centro: **Colegio HH Maristas Sagrado Corazón Alicante**

#### Accésits:

4. **Sergio Martín Such**

Nombre del Centro **IES San Blas Alicante**

5. **Raquel Tormo Navarro**

Nombre del Centro: **King's College, The British School of Alicante**

### Olimpiada de Física 2024- Fase Local Distrito UA

Información: <https://ciencias.ua.es/es/actividades/olimpiadas-cientificas/historico/historico-fisica/olimpiada-de-fisica-2024.html>

Responsable fase local: Carlos Sabater Piqueres ([carlos.sabater@ua.es](mailto:carlos.sabater@ua.es))

Fecha de la prueba: 9 de marzo a las 9:30 horas en el aula A1/0-24G del Aulario I.



## CONFERENCIAS 2025

**Ciclo de Conferencias del IUFACyT** organizado por la Comisión Académica del PD de FACyT, colabora la SL de Alicante de la RSEF.



**IUFACyT** UA | ghp  Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante @UAdivulga  Real Sociedad Española de Física R.S.E.F.  COMITÉ DE TÉCNICAS DE LA IMAGEN  INAF INSTITUTO NAZIONALE DI ASTRONOMIA

**Ciclo Conferencias IUFACyT**

**Innovative optical elements for astronomy: from the molecule to the "on sky" device**

**Ponente: Andrea Bianco**

Jueves 6 de febrero 2025, 11:30 h

Aula OP/1002 (SigUA 0038P1008)

Edificio de Óptica



**IUFACyT** UA | ghp  Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante @UAdivulga  Real Sociedad Española de Física R.S.E.F.  COMITÉ DE TÉCNICAS DE LA IMAGEN  INAF INSTITUTO NAZIONALE DI ASTRONOMIA

**Ciclo Conferencias IUFACyT**

**La transmisión de la luz a través de estructuras orgánicas**

**Ponente: Pilar Prieto**

Jueves 23 de enero, 11:30 h

Salón de Grados EPS (SigUA 0016PB034)

Escuela Politécnica Superior

Más información: <https://iufact.es/>



**IUFACyT**  Real Sociedad Española de Física R.S.E.F.  Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante @UAdivulga  SEDOPTICA  CENTRO DE ASTROBIOLOGIA-CAB  CSIC  INTA

**Ciclo Conferencias IUFACyT**

**Mecánica Computacional con Aplicaciones en Ciencias Planetarias y de la Tierra**

**Ponente: M<sup>a</sup> Isabel Herreros Cid**

Viernes 27 de junio, 09:30 h

Conferencia on-line

 **M<sup>a</sup> Isabel Herreros Cid**

Retransmisión: <https://meet.google.com/ekd-dvge-iuz> Más información

## CONFERENCIAS 2025

**De los simpsons al Big Bang: 27/02/25 en el IES Enric Valor, Orba**  
**Cine-ciencia para todos: 16/06/25 en el IES Nit de L'albá, Elche**





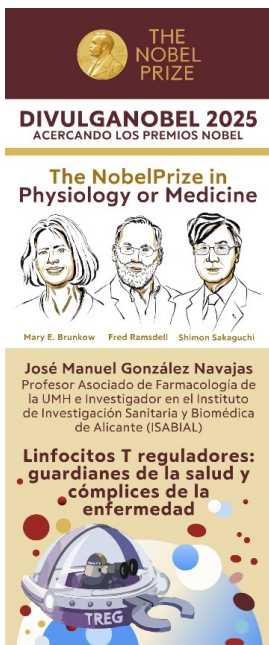
# INFORME DE ACTIVIDADES 2024-2025

## CONFERENCIAS 2025

### 6ª edición DIVULGANOBEL

La Sección Local de Alicante participa en la 5ª edición de DIVULGANOBEL que se celebró el 11 de diciembre 2025.

#### Vídeo



#### Vídeo



#### Vídeo



<https://divulganobel.umh.es/>



## OLIMPIADA DE FÍSICA (Fase Local UMH)



### Olimpiada de Física 2025- Fase Local Distrito UMH

**Participantes:**

**Clasificados: Clasificación Fase Nacional:**

Orden	Apellidos	Nombre	Centro	
			Nombre	Localidad
1º	DOBRIYANOV	DANIEL	IES MEDITERRÁNEO	TORREVIEJA
2º	PÉREZ PAREDES	RAFAEL	COL. STO. DOMINGO	ORIHUELA
Suplente 1º	FAYZULLIN	AMIR	IES LOS ALCORES	SAN MIGUEL DE SALINAS
Suplente 2º	PERAL MEDINA	HUGO	IES MISTERI D' ELX	ELCHE

**Información:** <http://estudios.umh.es/olimpiada-fisica/>

**Responsables fase local:** Eduardo Yubero ([eyubero@umh.es](mailto:eyubero@umh.es)) y

Ramón Castañer ([r.castaner@umh.es](mailto:r.castaner@umh.es))

**Fecha de la prueba:** jueves 6 de marzo, 16:00 h – Edificio A 1.2



## OLIMPIADA DE FÍSICA (Fase Local UA)

### Olimpiada de Física 2025- Fase Local Distrito UA

Participaron 18 cuyos finalistas fueron:

Posición Posició	Nombre y Apellidos Nom i Cognoms	Centro Docente Centre Docent
1º	RAQUEL TORMO NAVARRO	KING'S COLLEGE ALICANTE
2º	JOSE MARÍA GONZÁLEZ NARANJO	COSTA BLANCA INTERNATIONAL COLLEGE
3º	CARLOS BERBEJAL FERNÁNDEZ	COLEGIO SALESIANOS DON BOSCO
4º- accésit	MARC BAEZA GÓMEZ	IES MUTXAMEL

### Olimpiada de Física 2025- Fase Local Distrito UA

Información: <https://ciencias.ua.es/es/actividades/olimpiadas-cientificas/historico/historico-fisica/olimpiada-de-fisica-2025.html>

Responsable fase local: Carlos Sabater Piqueres ([carlos.sabater@ua.es](mailto:carlos.sabater@ua.es))

Fecha de la prueba: 22 de febrero a las 9:30 horas en el aula A1/0-24G del Aulario I.



## DIFUSIÓN DE OTRAS ACTIVIDADES

Desde la SLA hemos dado difusión a otras actividades de interés para los socios de la SLA, aunque no hayamos participado en su organización. Por ejemplo:

Preliminares de Plancks 2024, [estudiantes.rsef.es/PreliminaresPLANCKS2024](https://estudiantes.rsef.es/PreliminaresPLANCKS2024)

Preliminares de Plancks 2025, [estudiantes.rsef.es/PreliminaresPLANCKS2025](https://estudiantes.rsef.es/PreliminaresPLANCKS2025)

Difusión de cursos y eventos a través del Blog de la RSEF: <https://blogs.ua.es/rsefalicante/>

### Blog de la Sección Local de Alicante de la RSEF

*Sección Local de Alicante de la Real  
Sociedad Española de Física*



#### **Seminario conmemorativo del Premio Nobel de Física 2024 "From Neocognitron and recurrent networks to advanced opto-digital processing" impartido por el Dr. Carlos Alejandro Trujillo**

Posted on 10 diciembre, 2024 by rsefalicante

El IUFAcyT en colaboración con la Sección Local de Alicante de la Real Sociedad Española de Física han organizado para el próximo lunes 16 de diciembre a las 17:00 h la conferencia conmemorativa del Premio Nobel de Física 2024 titulada "From Neocognitron and recurrent networks to advanced opto-digital processing" por el investigador Carlos Alejandro Trujillo de la Universidad EAFIT (Colombia).

La conferencia será íntegramente on-line y podrá seguirse a través de la plataforma Google Meet: <https://meet.google.com/aeu-hpqy-hoi>.



**CÓMO HACERSE  
SOCIO DE LA RSEF**





# INFORME DE ACTIVIDADES BIENIO 2024-25

<http://rsefalicante.edu.umh.es/>



Real  
Sociedad  
Española de  
Física

## SECCIÓN LOCAL DE ALICANTE DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



UNIVERSITAS  
Miguel Hernández



UNIVERSITAT  
POLITÀCNICA  
DE VALÈNCIA  
CAMPUS D'ALCOI

Bienvenido a la página Web de la Sección Local de Alicante de la Real Sociedad Española de Física, lugar de encuentro de los físicos, profesores de Física de los distintos niveles educativos, profesionales, investigadores y personas interesadas por la Física de la provincia de Alicante. Nuestra principal finalidad es impulsar el desarrollo de la Física y estrechar la colaboración y relación entre los socios por su proximidad.

**Desde aquí, te ofrecemos:**

Quiénes somos

Contacte con nosotros