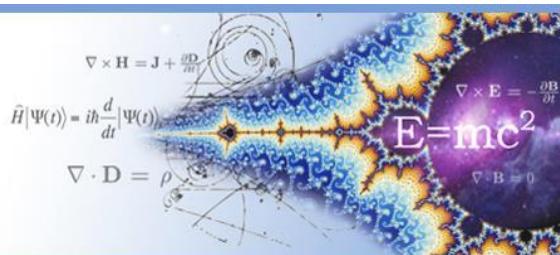




Real  
Sociedad  
Española de  
Física

R.S.E.F.



## ACTIVIDADES DE LA RSEF

### Boletín RSEF

Número 87  
Enero  
2019

### Contenidos

- Actividades de la RSEF
- Notas de prensa
- Noticias
- Misceláneas
- Premios y distinciones
- In Memoriam
- Convocatorias
- Congresos
- Ofertas de trabajo
- Libros del mes

#### XXXVII Reunión Bienal de Física de la RSEF



XXXVII Reunión Bienal  
de la Real Sociedad  
Española de Física

Zaragoza, 15-19 de julio de 2019



La XXXVII Bienal de Física de la RSEF, que tendrá lugar en Zaragoza del 15 al 19 de julio de 2019, anuncia la apertura del plazo de envío de resúmenes. Se pueden enviar las contribuciones a través de la web <http://bienalrsef2019.unizar.es/>. Ahí se encuentran también datos útiles para organizar el viaje y estancia en la capital del Ebro, así como el programa científico de la Bienal y los premios que se concederán a presentaciones de estudiantes de doctorado e investigadores post-doctorales. Os animamos a participar en el certamen de video abstracts. Envío de abstracts: del 18 de enero al 18 de marzo de 2019  
Inscripción con cuota reducida: 1 de marzo a 15 de junio de 2019

#### Conferencia RSEF-Fundación Ramón Areces. Ciclo Hablemos de Física



Dentro del ciclo de conferencias de Divulgación Científica de la RSEF en colaboración con la Fundación Ramón Areces, el Prof. Anthony Leggett (Universidad de Illinois), Premio Nobel de Física 2003, impartió la conferencia *What is superconductivity?* en el Aula Magna Blas Cabrera Fac. de Ciencias Físicas UCM, el pasado 23 de enero.

#### #STEM\_for\_Teens

Con el apoyo de Google nace el proyecto *#STEM\_for\_Teens*, una iniciativa de la Sociedad Científica Informática de España (SCIE), la Real Academia de Ingeniería, la RSME, la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), la RSEF y la RSEQ.

#STEM\_For\_Teens



*#STEM for Teens* es un concurso educativo que tiene como objetivo fomentar las vocaciones STEM entre los jóvenes, en especial entre las chicas.

## Congreso IBER 2019

El 15th Joint Iberian Meeting on Atomic and Molecular Physics, *IBER 2019* ([www.iber2019.uevora.pt/](http://www.iber2019.uevora.pt/)) tendrá lugar del 10 al 12 de julio de 2019 en la Universidad de Evora. La *IBER 2019* está organizada conjuntamente por Hercules Laboratory, the Atomic and Molecular Physics Technical Division de la Sociedad Portuguesa de Física y el GEFAM de la RSEF.

## Número 4 de 2018 de la REF de la RSEF.



Ya se ha enviado a todos los socios el último número de 2018. Se trata de un número ordinario que cuenta con las secciones **Temas de Física** y **Notas de Clase** donde nuestros autores abordan temas diversos relacionados con los exoplanetas, la eficiencia energética, la congelación del agua o la visualización de las oscilaciones forzadas en un smartphone. También publicamos una entrevista al Prof. Carlos Fernández Tejero, autor de la canción *La tristeza de ser electrón*, así como artículos relacionados con el Premio Nobel de Física 2018. En este número la sección **Mi clásico favorito** pasa a ser Mis clásicos favoritos en la que Jaume Navarro nos da su visión sobre J.J. y G.P. Thomson. En la sección de **Nodos de la Física** nuestros lectores conocerán algo más sobre el Instituto Galego de Física de Altas

Enerxías (IGFAE). Cerramos el número con un buen número de **Noticias**, entre las que destacan la dedicada a los Premios RSEF-FBBVA 2018 y al oro obtenido en la Olimpiada Iberoamericana de Física de Puerto Rico. La REF es accesible para los socios en [www.revistadefisica.es](http://www.revistadefisica.es) y, en abierto, se pueden leer las secciones de **Puntos de interés** y **Hemos leído que**, además de los artículos galardonados con los Premios de Física RSEF- FBBVA

## NOTAS DE PRENSA

### El LHC se apaga durante dos años

Recientemente el Centro de Control del CERN apagó el Gran Colisionador de Hadrones (LHC), poniendo punto final al Run2, el segundo ciclo de funcionamiento del LHC. El complejo de aceleradores del CERN parará ahora durante dos años para someterse a trabajos de renovación y mejora.



Se renovarán varios componentes de la cadena de aceleradores (inyectores) que alimentan el LHC con protones para producir haces de partículas más intensos. El acelerador lineal Linac2, dejará paso al Linac4, que acelerará iones de hidrógeno a los que luego se les extraen los protones permitiendo fabricar haces más intensos.

### Mujeres, Ciencia e Innovación

El BOE del 23 de noviembre de 2018 ha publicado el Real Decreto 1401/2018, por el que se crea el Observatorio *Mujeres, Ciencia e Innovación*, para la igualdad de género en el Sistema Español de

Ciencia, Tecnología e Innovación. Esto permitirá en el futuro, hacer un diagnóstico fiable y válido sobre los avances en la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y, en consecuencia, evaluar las políticas planeadas con este fin en el ámbito de la ciencia y la innovación tecnológica y garantizar la igualdad de oportunidades en la vida científica, tecnológica y universitaria.

### Saboteadores del espectro

En el siglo XXI, la seguridad y el espectro electromagnético adquieren una enorme importancia estratégica para la sociedad. En particular, la infraestructura inalámbrica que mantiene servicios como las redes de móviles y el GPS es especialmente crítica. Transmisiones no autorizadas podrían poner en peligro la operación de las redes empleadas para el control de los sistemas de tráfico aéreo, la policía o los servicios de seguridad y emergencias. El proyecto de investigación SOCRATES (IMDEA Networks) desarrollará un sistema de seguridad para proteger el entorno electromagnético y los servicios y usuarios que dependen del mismo.

## Protección de resultados científicos

La jornada de *protección de resultados científicos como impulsor de una innovación disruptiva*, promovida por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Oficina Española de Patentes y Marcas O.A. (OEPM) y el CSIC (<https://eventos.corp.csic.es/event/15/>), tendrá lugar el 22 de febrero de 2019 en Salón de Actos de la sede Central del CSIC, c/ Serrano 117, Madrid. [Consultar agenda](#)

## 100 Lunas cuadradas

El Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) y el Museo de la Ciencia y el Cosmos (MCC), de Museos de Tenerife, han editado un calendario astronómico de 2019 en formato póster ilustrado con la imagen del cúmulo estelar abierto de las Pléyades (M45) obtenida con el [Astrógrafo STC](#) (Sky Treasure Chest) de la Unidad de Comunicación y Cultura Científica (UC3) del IAC. [Más información en www.iac.es/prensa](http://www.iac.es/prensa)

## NOTICIAS

### Vórtices de alta frecuencia

El Grupo de Investigación en Aplicaciones del Láser y Fotónica de la USAL ([ALF-USAL](#)) lidera un trabajo internacional que acaba de

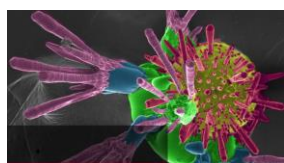


publicar *Nature Photonics* en el que se detalla cómo se han generado, por primera vez, rayos X coherentes en los que es posible controlar de manera simultánea tanto su momento angular orbital, es decir, el tipo de vórtice o remolino de luz, como su momento angular de espín, esto es, su polarización.

El hito supondrá la creación de nuevas herramientas ópticas que permitirán ahondar en el estudio de materiales magnéticos avanzados y de la simetría de las estructuras moleculares.

### Crecimiento de materiales biomorfos

Un equipo de investigadores del CSIC ha descubierto un procedimiento para crear

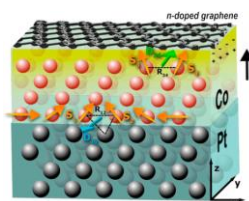


arquitecturas minerales con formas y texturas múltiples usando solo carbonato de calcio y sílice. Los resultados han sido publicados en *Nature Communications*.

*Controlando la temperatura podemos cambiar a nuestro antojo el patrón de crecimiento de una arquitectura mineral, lo que abre la puerta a nuevas posibilidades en la fabricación de materiales complejos de múltiples texturas como los que producen los organismos vivos*, explica Juan Manuel García Ruiz, del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR).

### Nuevos dispositivos de Grafeno y Co

Un equipo europeo liderado por IMDEA Nanociencia ha desarrollado un dispositivo fabricado con películas apiladas de grafeno colocadas sobre cobalto, dispuesto a su vez sobre una capa de platino con una determinada orientación cristalográfica. Se consigue: una mejora en la anisotropía magnética del cobalto y una fuerte interacción llamada Dzyaloshinskii-



Moriya, que permite la presencia de unas estructuras magnéticas quirales. Este trabajo, publicado en *Nano Letters*, está dentro del

proyecto SOgraphene, coordinado por el Prof. Rodolfo Miranda. Participan también el Premio Nobel Albert Fert y su grupo del Unité Mixte de Physique CNRS/THALES, así como el sincrotrón SOLEIL y el instituto PM en Italia.

### Nuevos sistemas de refrigeración

El grupo de investigación *Sólidos no cristalinos* de la Universidad de Sevilla, en colaboración con la Universidad Técnica de Darmstadt (Alemania) han demostrado cómo obtener sistemas de refrigeración más eficientes y con menor impacto ambiental.

El trabajo, publicado en *Nature Communications*, muestra como reemplazar los sistemas de refrigeración convencionales por otros en los que la transformación de fase no sea de un gas sino del estado magnético de un sólido, del ordenamiento de los momentos magnéticos en el material.

Los refrigeradores magnéticos pueden ser un 50% más eficientes que los convencionales.

## Hipernova y muerte de estrellas masivas

Un grupo internacional de astrónomos ha estudiado con detalle el fin de una estrella de gran masa que ha producido un estallido de rayos gamma (GRB) y una hipernova, lo que ha permitido detectar un nuevo componente en este tipo de fenómenos.



masa que ha producido un estallido de rayos gamma (GRB) y una hipernova, lo que ha

El estudio, publicado en *Nature*, aporta el eslabón para completar el relato que vincula las hipernovas con los GRB.

*En 1998 se detectaba la primera hipernova, que siguió a un estallido de rayos gamma y que supuso la primera evidencia de la conexión entre ambos fenómenos*, apunta Luca Izzo, del IAA (CSIC) que encabeza el estudio.

## MISCELÁNEAS

### Año Mundial de la Tabla periódica

La UNESCO ha proclamado el año 2019 como Año Internacional de la Tabla Periódica de los Elementos Químicos (IYPT2019). En su sede de París se celebrará la ceremonia de apertura el próximo 29 de enero.



Hace 150 años Mendeléiev presentó una tabla periódica para reunir a todos los elementos, incluso a los que estaban por

descubrir.

Las actividades relativas al IYPT2019 se pueden consultar en la sección de [RSEQ](#) y, junto a las de otros países, en la [web del IYPT2019](#).

Tres elementos fueron descubiertos por científicos españoles: Antonio de Ulloa y de la Torre Giral el platino (Pt), los hermanos Juan José y Fausto Delhuyar el wolframio (W) y Andrés Manuel del Río Fernández el vanadio (V). Por otro lado, las mujeres que han descubierto algunos elementos son: Marie Curie el polonio (Po) y el radio (Ra), las físicas austriacas Berta Karlik y Lise Meitner el astato (At) y un isótopo del protactinio (Pa), la físico-química alemana Ida Noddack el renio (Re) y la química francesa Marguerite Perey descubrió el francio (Fr).

### Cara oculta de la Luna

La sonda china Chang'e 4 alunizó con éxito en la cara oculta de la Luna, la primera vez en la historia que se consigue, informó la Administración Nacional del Espacio de China (ANEC). El alunizaje se produjo en la cuenca de Aitken, en el polo sur del satélite. La misión realizará tareas de observación astronómica de radio de baja frecuencia, análisis de terreno y relieve, detección de composición mineral y estructura

de la superficie lunar y medición de la radiación de neutrones para estudiar el medio ambiente en la cara oculta de la Luna.

### Reduciendo el 'ruido' en redes cuánticas

El transporte y almacenamiento de información cuántica, tanto dentro de redes complejas como a través de ellas, se ve afectado de manera crucial por la presencia de ruido inducido por su entorno que es un factor a tener en cuenta tanto para el diseño de redes de comunicación cuántica como para la comprensión y el control de la captación de la luz en sistemas cuánticos complejos.

Un equipo liderado por investigadores del IFISC (UIB-CSIC) ha descubierto que esas redes complejas pueden tener modos protegidos del entorno si presentan la topología adecuada. El estudio se publica en *Quantum Information*.

### 11 de febrero Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.

En los últimos 15 años, la comunidad internacional ha hecho un gran esfuerzo inspirando la



participación de las mujeres y las niñas en la ciencia.

Elas siguen enfrentándose

a barreras que les impiden participar plenamente en esta disciplina. La iniciativa 11 de febrero hace un llamamiento a la sociedad y los centros educativos a que celebren este día con actividades que visibilicen a las mujeres científicas y fomenten las vocaciones científicas. En estas actividades se pueden utilizar los materiales e ideas disponibles en [11defebrero.org](http://www.11defebrero.org).



## Ingenieras para cambiar el Mundo

La Escuela Técnica Superior de Caminos, Canales y Puertos celebra un ciclo de *Jornadas de puertas abiertas: Ingenieras para cambiar el mundo* que tienen como común denominador la presencia de las mujeres en la Ciencia y Tecnología de Materiales. Es necesario alcanzar un punto de encuentro, que nos permita un equilibrio de colaboración en igualdad de oportunidades. Sin la contribución de todos, ellas y ellos, la paridad de género seguirá siendo una utopía. Se celebrará los miércoles, desde el 30 de enero al 24 de abril, de 10:00 a 14:00h. [Más información](#)

## Instituto de Física de Partículas y del Cosmos (IPARCOS)

El 21 de enero la Facultad de Físicas de la UCM ha acogido la jornada de presentación de IPARCOS (Instituto de Física de Partículas y del Cosmos), un instituto que, de acuerdo con su director en funciones, Fernando Arquerros, *trabaja tanto en física de partículas como en astrofísica, cosmología e instrumentación avanzada y aplicaciones*. Ángel Gómez, decano de la Facultad de Físicas, se declara realmente orgulloso de la creación y puesta en marcha de este Instituto Complutense.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

### Miguel Ángel Alario, Fellow de la European Academy of Sciences

El Profesor Miguel Ángel Alario y Franco, catedrático Emérito de la UCM y Profesor Honorífico del Departamento de Química Inorgánica I, que fue Presidente de la Real Academia de Ciencias de España y es miembro de las RSEF y RSEQ, ha sido elegido *Fellow* de la *European Academy of Sciences*, EurASc.



El profesor Alario es autor de más de 300 publicaciones, citadas una media de 125 veces/año en los últimos veinte años y coautor, con J.L. Vicent, del primer texto sobre superconductividad en lengua española.

### Ricardo García, Beller Lectureship APS

Ricardo García, del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid CSIC, recibirá la distinción Beller lectureship de la American Physical Society durante el March Meeting de la APS (Boston, 4-8 marzo, 2019). Este galardón reconoce sus contribuciones al desarrollo de nuevos métodos de microscopía de fuerzas que han permitido la caracterización con resolución atómica de polímeros, biomoléculas y líquidos.



Estos trabajos tienen aplicaciones industriales en instrumentación, fabricación de plásticos y alimentación. Ricardo García es miembro de la RSEF y del GEFES Recientemente (2016) la

Sociedad Americana de Vacío le concedió el premio de Nanotecnología.

### Casiana Muñoz-Tuñón, subdirectora del IAC

El Consejo Rector del IAC ha designado a la Dra. Casiana Muñoz-Tuñón como Subdirectora de este centro de investigación. Desde su llegada al IAC en 1984, ha combinado el estudio de las galaxias y la formación estelar con el de la caracterización de la atmósfera para la observación astronómica. Casiana Muñoz-Tuñón experta en galaxias e investigadora principal de la colaboración internacional ESTALLIDOS, lidera también el Grupo de Calidad del Cielo de los Observatorios de Canarias. Sucede al astrofísico Carlos Martínez Roger, jubilado recientemente.

[Más información en www.iac.es/prensa](http://www.iac.es/prensa)



### Premios Mejor Tesis de DFMC-GEFES

La Junta de Gobierno de DFMC-GEFES ha decidido otorgar los premios a la mejores tesis en Física de la Materia Condensada en su VI edición: en la categoría de tesis experimental, a Miguel Anaya por su trabajo *Optical Design of Perovskite Materials and Solar Cells*. En la categoría de tesis teórica, a Víctor Fernández-Hurtado por su trabajo *Theoretical description of radiative heat transfer: Exploring the limits of Planck's law*.

Los premios se entregarán en la Bienal\_RSEF\_2019 donde los galardonados expondrán sus trabajos. [Más información](#)

## IN MEMORIAM

### Jesús Martín Martín

Lamentamos comunicar que nuestro compañero Jesús Martín Martín falleció el pasado 7 de enero. El Prof. Martín, Catedrático de Física Teórica del



Departamento de Física Fundamental de la USAL, fue durante muchos años Presidente de la Sección Local de Salamanca de la RSEF. Experto en la teoría de la gravitación de Einstein, entre finales de los años ochenta y

principios de los noventa, se ocupó específicamente de estudiar las ondas gravitatorias. Entre sus especialidades figuraban la gravitación, la astrofísica, la cosmología relativista, la geometría diferencial, la geometría riemanniana, los sistemas dinámicos relativistas y la mecánica teórica.

Siempre será recordado en Salamanca por haber sido el artífice junto con su amigo Alberto Chamorro, de traer a la Universidad a Stephen Hawking en 1987, que ofreció una multitudinaria conferencia en el Paraninfo titulada "La flecha del tiempo".

### Miguel Ángel Ramos Osorio

El profesor Miguel Ángel Ramos Osorio falleció en Oviedo el pasado 6 de enero. Desde 1989 hasta 1991 realizó un postdoctorado en la Universidad de Harvard en el grupo de Cumrum Vafa (uno de



los padres de la teoría de cuerdas). En 1991 regresó a España para ejercer de Profesor Titular en el área de Física Teórica de la Universidad de Oviedo desde el comienzo de la titulación de Física en esa Universidad. Su

carrera investigadora se focalizó en la teoría de cuerdas, teorías gauge y gravedad cuántica.

### Michael Atiyah

Recientemente ha fallecido el gran matemático Sir



Michael Atiyah. Por sus importantes trabajos recibió muchos reconocimientos como la medalla Fields, el premio Abel y la medalla Copley. También fue presidente de la Royal Society.

En el próximo número de la REF se publicará más información.

## CONVOCATORIAS

- [-European Physical Society 50th anniversary](#)
- [-2º Congreso Mundial de Educación. EDUCA 2019](#)
- [-Actividades culturales de Ciencias, Ingenierías y Humanidades y Lanzarote](#)
- [- Programa Exper\(i\)encia](#)
- [-Taller Iberoamericano de enseñanza de la física](#)
- [-1st symposium on Electron, Photon, and Ion Collisions on Molecular & Atomic Nanostructures](#)
- [-XIV FORO INTERNACIONAL SOBRE LA](#)

- [EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR](#)
- [-Premio Antítesis a la Teoría de Interacciones Dinámicas de Gabriel Barceló](#)
- [- The Young Scientist Prize is granted by IUPAP](#)
- [-Becas Leonardo a Investigadores y Creadores Culturales Fundación BBVA](#)
- [-FOTCIENCIA](#)

## CONGRESOS

[22nd International Conference on General Relativity and Gravitation & 13th Edoardo Amaldi Conference on Gravitational Waves. Valencia, 7--12 de julio, 2019.](#)

[-IX International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology](#)

[- 15th International Workshop on Magnetism & Superconductivity](#)

[-international Workshop on Quantum Simulation](#)

[-Congreso mundial de educación](#)

[--The APS April Meeting](#)

[- I Congreso Internacional de Ciencia, Feminismo y Masculinidades](#)

[- International Workshop on Advanced Magnetic Oxides](#)

[- The 18th International Conference on Strangeness in Quark Matter \(SQM 2019\)](#)

[- 7th Edition of the Large Hadron Collider Physics Conference](#)

[-Neutrons and Muons for Magnetism, the 2019 Advanced School of the Italian Society of Neutron Scattering \(SISN\)](#)

[-A SERIES OF SEMINARS BY LEADING SCIENTISTS IN COMPLEX SYSTEMS](#)

[- Physics around the clock](#)

## OFERTAS DE TRABAJO

[-PhD large-scale European Training Network \(ETN\) on quantitative magnetic resonance imaging \(MRI\) processing-](#)

[-Phd iMdea nanociencia](#)

[-Programa de becas posdoctorales La Caixa.](#)

[-Programa de becas posdoctorales PROBIST](#)

[-CIC energigune](#)

[-Club Español de Magnetismo](#)

[-Academy Keys for sciences](#)

[-Photons from extreme QCD matter with ALICE](#)

[- The experimental Relativistic Heavy-Ion Group at the University of Houston](#)

[-Research associate experimental Nuclear Physics Program](#)

[-Postdoc position research group on high frequency USAL](#)

[-Postdoctoral Research Assistant - LHC BPM Project](#)

[-POSTDOCTORAL RESEARCHER \(PHONONIC AND PHOTONIC NANOSTRUCTURES GROUP\)](#)

[- Tesis en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla](#)

[- MOLECULAR BEAM EPITAXY \(MBE\) SCIENTIST/ENGINEER](#)

[- Postdoctoral Research Assistant at the John Adams Institute](#)

[-Postdoctoral opening in numerical many-body physics](#)

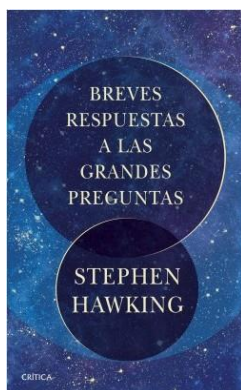
[- Contrato predoctoral en el Laboratorio de Imagen por Rayos X de la UCM](#)

[-Postdoctoral Research High Energy Nuclear Physics group at Creighton University](#)

[-Specialist and/or Project Scientist in Experimental High Energy Physics, University of California, Irvine](#)

[- POSTDOCTORAL POSITION IN HEAVY ION PHYSICS at UC, RIVERSIDE](#)

[- The Department of Physics and Astronomy of the University of Tennessee, Knoxville](#)



**Título:** Breves respuestas a las grandes preguntas

**Autor:** Stephen Hawking

**Fecha de publicación:** 2018

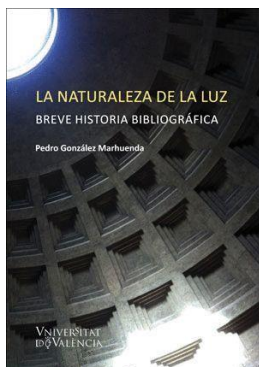
**Nº de páginas:** 288

**Editorial:** Editorial Crítica

**ISBN:** 9781529345421

Stephen Hawking fue reconocido como una de las mentes más brillantes de nuestro tiempo y una figura de inspiración después de desafiar su diagnóstico de ELA a la edad de veintiún años. Es conocido tanto por sus avances en física teórica como por su capacidad para hacer accesibles para todos conceptos complejos y destacó por su

travieso sentido del humor. En el momento de su muerte, Hawking estaba trabajando en un proyecto final: un libro que compilaba sus respuestas a las *grandes* preguntas que a menudo se le planteaban: preguntas que iban más allá del campo académico. Dentro de estas páginas, ofrece su punto de vista personal sobre nuestros mayores desafíos como raza humana, y hacia dónde, como planeta, nos dirigimos después. Cada sección será presentada por un pensador líder que ofrecerá su propia visión de la contribución del profesor Hawking a nuestro entendimiento.



**Título:** La naturaleza de la luz, breve historia bibliográfica

**Autor:** Pedro González Marhuenda

**Fecha de publicación:** 2018

**Nº de páginas:** 157

**Editorial:** Universidad de Valencia

**ISBN:** 978-84-9134-294-6

La naturaleza de la luz ha despertado siempre la curiosidad humana. En este libro se resume la evolución, desde la antigua Grecia hasta nuestros días, del conocimiento científico sobre dicha naturaleza, surgido del análisis experimental, cada vez más

preciso, de los fenómenos luminosos, y del desarrollo de teorías físicas, cada vez más sofisticadas, para describirlos. Este recorrido histórico se hace mediante una revisión bibliográfica de los textos científicos originales más relevantes publicados sobre la luz en cada época. Esto permite una explicación cronológica de las ideas que, de menor a mayor complejidad, han ido conformando nuestra descripción actual de la luz, tan precisa, que se puede considerar, sin duda, como uno de los logros más extraordinarios de la mente humana.

Este boletín ha sido dirigido por Eloísa López, Prof<sup>a</sup> Emérita de la UCM, confeccionado por Antonio Giménez Alcázar, becario de la RSEF. Con la colaboración de Miguel Ángel Fernández Sanjuán, Editor General de la RSEF.

El contenido de este boletín son noticias aportadas por los socios y también obtenidas de los medios de comunicación. Puedes mandar tus aportaciones a [boletinrsef@gmail.com](mailto:boletinrsef@gmail.com)