

Estimados colegiados:

Nos congratula constatar que nuestra titulación experimenta un renovado interés, con un aumento de las notas de corte para los nuevos alumnos y la creación de varios nuevos grados en el sector universitario privado.

Por nuestra parte, mientras esperamos poder retomar con seguridad el formato presencial de todas nuestras actividades, os agradezco vuestra participación en la asamblea virtual 2021, de la que os ofrecemos una crónica detallada en este mismo boletín.

Deseando que tengáis un feliz verano,

**Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo**

## Nuevo vocal del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud

La Junta de Gobierno del COFIS ha nombrado vocal en el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud al radiofísico hospitalario **Manuel Francisco Rodríguez Castillo** (col. 483) en sustitución del colegiado **Luis Brualla**, que ejercía la vocalía desde 2017. El Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud es un órgano adscrito al Ministerio de Sanidad para, entre otras funciones, coordinar la actuación de las Comisiones Nacionales de Especialidades y asesorar al ministerio en materia de formación sanitaria especializada.

## Ciberdefensa, ciberseguridad e inteligencia artificial

En colaboración con el Ministerio de Defensa y la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid, el Colegio Oficial de Físicos organizó el pasado 30 de junio una mesa redonda en formato telemático.

El acto fue presentado por M.<sup>a</sup> **Luz Tejeda**, gerente del COFIS, junto con **África Castillo**, vicedecana de Estudiantes de esta facultad. Intervinieron como ponentes el Coronel de Aviación **Ángel Gómez de Ágreda**, el colegiado **Ángel Gavín**, director de proyectos sénior de la empresa GMV, y el físico **Emilio Céspedes**, jáquer ético y director ejecutivo en CiberSecuritas.

Acceso al vídeo completo en:

[www.cofis.es/actividades/jornadadefensa.html](http://www.cofis.es/actividades/jornadadefensa.html)



## Estadística de radiofísicos

El Instituto Nacional de Estadística (INE) ha publicado la estadística de profesionales sanitarios colegiados de 2020.

Se trata de datos basados en la información que recaba el INE de los colegios oficiales y que son de gran importancia, pues se proporcionan a organismos internacionales como la OCDE y la Oficina de Estadística de la Unión Europea (Eurostat). La estadística muestra que los físicos son, junto a los químicos, el colectivo más reducido de profesionales sanitarios (0,03 % del total). No obstante, están entre los que más han aumentado, con un incremento del 11,9% desde el año 2019. Los datos indican también nuevamente que la Radiofísica Hospitalaria es una de las especialidades sanitarias con una mayor proporción de hombres (65,6 %) en un sector en general muy feminizado.

	Total	Hombres	Mujeres
2020	302	198	104
2019	270	176	94
2018	238	158	80
2017	189	129	60
2016	166	112	54
2015	133	92	41
2014	100	69	31
2013	58	40	18
2012	49	34	15
2011	49	33	16

Más información en:

[www.ine.es/prensa/eps\\_c\\_2020.pdf](http://www.ine.es/prensa/eps_c_2020.pdf)

[www.ine.es](http://www.ine.es) > Sociedad > Salud >

> Estadística de profesionales sanitarios colegiados

## Dos nuevos grados en Física

A partir del mes de septiembre, la Universidad Europea impartirá el primer curso de un nuevo grado en Física en su Campus de Valencia. Por otro lado, la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) iniciará en octubre su nuevo grado en Física a través de su campus virtual.

La estructura del grado de la Universidad Europea (pendiente de autorización de implantación) es similar a la del que se imparte en su Campus de Madrid desde el curso 2019-2020 e incluye tres menciones: Computación y Análisis de Datos, Materiales y Electrónica. Por su parte, la UNIR ofrecerá dos menciones: Física para Ciencias de la Salud y Física de la Atmósfera y del Clima. En total serán 24 los centros universitarios con grado en Física el próximo curso (de ellos 3 privados).

Más información en:

[www.cofis.es/elfisico/facultades.html](http://www.cofis.es/elfisico/facultades.html)



## Ecocos colegiales



- **Alumnos** del curso «Radiaciones ionizantes: aplicaciones y seguridad» que se celebró a lo largo de los pasados meses de abril y mayo, en la visita guiada al Laboratorio Nacional de Fusión TJII en la sede del CIEMAT de Madrid.
- **José Domingo Sanmartín** (col. 4391) ha recibido el Premio en Pro de la Excelencia de la Tecnología Médica en España 2020, entregado durante el XII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC) que se celebró en formato virtual los días 22 y 23 de junio. Sanmartín es jefe del Servicio de Electromedicina del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

## Alegaciones al RD de enseñanzas universitarias

*El Colegio Oficial de Físicos ha formulado alegaciones al «Proyecto de Real Decreto por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad» conjuntamente con Químicos, Biólogos y Geólogos.*

Las observaciones realizadas conjuntamente por los cuatro colegios científico-técnicos se han centrado en la participación de las corporaciones profesionales en los procedimientos establecidos; el concepto único de profesión regulada; en los efectos académicos y la expedición de títulos universitarios oficiales; en las disposiciones generales para el diseño de los planes de estudio de las enseñanzas de grado; sobre los objetivos y organización de las enseñanzas universitarias oficiales de master universitario; y sobre los ámbitos de conocimiento.

Más información en:

[www.universidades.gob.es](http://www.universidades.gob.es) >

> **Servicios > Participación pública** >

> **Audiencia e Información pública** > **Tramitación cerrada**

## Nueva incorporación al COFIS

El 1 de junio se incorporó al equipo del colegio **Gema Hernaiz**, licenciada en Derecho, quien trabaja adjunta a la gerencia para avanzar en los diferentes temas abiertos.

Si te has jubilado o eres demandante de empleo, contacta con nosotros para informarte sobre la reducción de cuotas.

## Adhesión a campañas

### BUENAS PRÁCTICAS DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Varias asociaciones de proyectos en España han elaborado un manifiesto para que la oportunidad que viene con los fondos de recuperación *NextGenerationEU* de la Unión Europea se aprovechen al máximo, utilizando buenas prácticas en gestión de proyectos. A este manifiesto se han adherido colegios profesionales, asociaciones, universidades y empresas y también lo ha hecho nuestro colegio.

Más información en: <https://buenaspracticaspdp.github.io>

### CUIDA2 DE PRINCIPIO A FIN

La Organización Médica colegial de España, el Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Madrid, el Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid y la Plataforma de Organizaciones de Pacientes presentan la campaña *Cuida2 de Principio a Fin* con el objetivo de promover la atención integral de todas las personas, en especial las más vulnerables. Esta campaña cuenta con el apoyo de varias organizaciones de profesionales, sociedades científicas y asociaciones de pacientes, así como del COFIS.

Más información en: [www.cuida2deprincipioafin.com](http://www.cuida2deprincipioafin.com)

## El COFIS en el foro de empleo OnTech Innovation de Granada

*Los días 23 y 24 de junio se celebraron, en formato virtual, las X Jornadas de Contratación y Empleo Tecnológico que organiza el Clúster onTech Innovation.*



A lo largo de más de 9 horas de emisión en directo se han reunido los principales agentes del ecosistema tecnológico andaluz con la participación de seis universidades, cinco colegios profesionales y 33 compañías, las cuales ofrecieron un millar de vacantes para estudiantes, egresados y profesionales de las TIC. El Colegio de Físicos ha estado representado en este foro a través de **Jerónimo Vida**, vocal de la delegación en Andalucía (arriba a la derecha, en la imagen).

Videos completos de las jornadas en:

Día 23: <https://youtu.be/fVsY7ICKmsk>

Día 24: <https://youtu.be/dXDdpqZchAU>

Para pertenecer a la Bolsa de Empleo y recibir ofertas de empleo, manda tu CV a [empleo@cofis.es](mailto:empleo@cofis.es) indicando tu interés.

## Agenda de eventos para JULIO-AGOSTO

### MADRID

#### Arte y Ciencia del siglo XXI

En su 250 aniversario, el Museo Nacional de Ciencias Naturales propone un diálogo entre ambas disciplinas con la exposición de 80 obras de más de 30 artistas. Hasta el 30 de agosto. Entrada: **5 €-0 €**.

### 2021 Around-the-Clock Around-the-Globe Magnetism Conference

Congreso virtual de 24 h de duración, sin pausas y con ponentes de todo el mundo, sobre avances en magnetismo y materiales magnéticos. Martes 24 de agosto. Inscripción **gratuita**.

### ZARAGOZA

#### Hologramas, esculturas de luz

Exposición organizada por el departamento de Física Aplicada y la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. Hasta el 3 de septiembre en Etopia, Centro de Arte y Tecnología. Entrada **libre**.

### XXVII Premio Europeo de Divulgación Científica «Estudi General»

Convocado por Universitat de València y Ayuntamiento de Alzira. Presentación de trabajos (valenciano, castellano, inglés o francés) hasta el 17 de septiembre. Premio: **12 000 €**.

### TENERIFE

#### COSMOS y el legado de Carl Sagan: 40 años de viaje personal

Exposición conmemorativa con materiales originales del artista **Jon Lomberg**. En el Museo de la Ciencia y el Cosmos hasta el 26 de septiembre. Entrada **gratuita**.

### MADRID

#### Color: el conocimiento de lo invisible

Exposición sobre todas las facetas del color: científica, económica, social, cultural y artística. En Espacio Fundación Telefónica hasta el 9 de enero. Entrada **gratuita** (previa reserva).

## CURSOS DE VERANO

### TERUEL ☀️ 19-22 julio

Teledetección desde satélite: procesamiento digital de imágenes y aplicaciones Copernicus

### SANTANDER ☀️ 19-23 julio

Teledetección como herramienta global

### SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (MADRID) ☀️ 20 julio

¿Hay/hubo vida en Marte? ¿Es posible un viaje tripulado a Marte?

### LAREDO (CANTABRIA) ☀️ 26-27 julio

Cosmología. En torno al tiempo

### INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE CANARIAS ☀️ 26-30 julio

Curso Internacional de Verano para profesorado «Astronomy Education Adventure in the Canary Islands» (VIRTUAL)

### TUDELA (NAVARRA) ☀️ 9-13 agosto

Verano de cine y ciencia

### ALBANCHEZ DE MÁGINA (JAÉN) ☀️ 25-27 agosto

Protección del cielo nocturno y eficiencia energética: Astroturismo

### MIRAFLORES DE LA SIERRA (MADRID) ☀️ 5-10 septiembre

Ultrastable Glasses: New perspectives for an old problem

### SANTANDER ☀️ 6-10 septiembre

Searching for life on Mars: techniques and challenges

### TERUEL ☀️ 8-10 septiembre

VII Curso de Astrofísica: Astrobiología y Sistemas planetarios

### CEBREROS (ÁVILA) ☀️ 13-15 septiembre

De Cebros al cielo: Astronomía desde la Estación de Espacio Profundo de la ESA

### VARIAS INSTITUCIONES ☀️ 13-17 septiembre

Euroschool on Exotic Beams 2021 (VIRTUAL)

### AGENCIA ESPACIAL EUROPEA ☀️ 13-23 septiembre

CubeSat Design Training Week 2021 (VIRTUAL)

### UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ ☀️ 15-30 septiembre

Divulgación científica en formato pódcast (VIRTUAL)

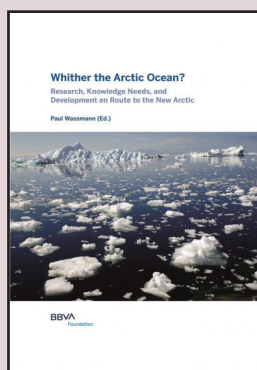
### AGENCIA ESPACIAL EUROPEA ☀️ 4-7 octubre

Software Product Assurance Workshop 2021 and Training Day (VIRTUAL)

## Publicaciones de interés

### *Whither the Arctic Ocean?*

*Research, Knowledge Needs, and Development en Route to the New Arctic*



El Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Océánicas para el Desarrollo Sostenible (2021 a 2030) lleva por lema «La ciencia que necesitamos para el océano que queremos». Su objetivo es que científicos, políticos, gestores y usuarios de servicios colaboren para que la ciencia marina proporcione mayores beneficios no solo para este ecosistema sino para la sociedad.

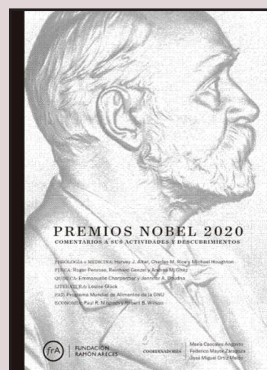
A ello invita este libro publicado por la Fundación BBVA con participación de una treintena de autores,

entre ellos los físicos **Guillermo Auad**, **Eddy C. Carmak**, **Robert W. Corell**, **Dorthe Dahl-Jensen** y **Rolf Mjelde**. Sus 260 páginas, con decenas de espectaculares fotografías, aportan una perspectiva transversal a los importantes retos que amenazan al océano Ártico. Se puede descargar gratuitamente en PDF en:

[www.publicacionesbbva.es](http://www.publicacionesbbva.es) > *Whither the Arctic Ocean?*

### *Premios Nobel 2020*

*Comentarios a sus actividades y descubrimientos*



Como oportuna lectura de verano llega un nuevo volumen de la serie anual que la Fundación Ramón Areces dedica a los últimos premios Nobel, entregados esta vez de forma virtual en diciembre pasado. En esta publicación se desentrañan y explican para no especialistas las investigaciones (u otros méritos, en el caso de los premios no científicos) que han recibido el prestigioso galardón en sus seis categorías.

El físico **Rafael Bachiller**, director del Observatorio Astronómico Nacional, es el encargado del capítulo correspondiente a las contribuciones sobre agujeros negros de **Roger Penrose**, **Reinhard Genzel** y **Andrea Ghez** por las que recibieron el Nobel en Física. El libro, de unas 160 páginas y numerosas ilustraciones en color, se puede descargar gratuitamente en PDF en:

[www.fundacionareces.es](http://www.fundacionareces.es) > PUBLICACIONES > Libros

# RESUMEN DE LA ASAMBLEA 2021 DEL COFIS

El jueves 8 de julio por la tarde se celebró en Madrid, en segunda convocatoria, la Asamblea General ordinaria del Colegio Oficial de Físicos para la rendición de cuentas del ejercicio 2020.

Esta Asamblea ha sido la última de nuestro actual presidente, **Gonzalo Echagüe**, que comenzó la reunión con el saludo tradicional en el que dio la bienvenida a los colegiados, expuso los principales puntos de este ejercicio y destacó el momento crucial que estamos viviendo en 2021, con el arranque de los cambios normativos que estábamos esperando, en los que nuestra profesión va a ser evaluada. «Este momento de cambio precisa del máximo conocimiento y experiencia», señaló Echagüe.

El presidente finalizó su introducción con un agradecimiento emocionado «a todas aquellas personas que me han acompañado durante este largo camino, muchas de ellas amigas», subrayando la importancia de la construcción colectiva de nuestra organización y la aportación de muchos colegiados que, con sus ideas, dedicación y su compromiso individual, contribuyen a hacer más fuerte nuestro colectivo.

Antes de pasar al orden del día, la secretaria recordó las disposiciones legales y normas para el desarrollo de la Asamblea y sometió a consulta la forma de votación para la reunión entre los presentes, que pudieron elegir entre votación en ronda de intervenciones a viva voz o el sistema telemático de la aplicación, saliendo por mayoría esta segunda opción. También expuso que el recuento de voto durante la reunión era provisional hasta la revisión de posibles duplicados (especialmente por la asistencia de personas que habían delegado su voto) y la resolución de problemas técnicos para votar, que algunos colegiados expusieron en el momento y que han sido reportados en las 48 h siguientes a la reunión.

Los resultados finales de las votaciones se ofrecen a continuación.

La Asamblea, en la que participaron 94 colegiados, 65 asistentes y 29 representados, comenzó con la aprobación del acta de la Asamblea Ordinaria celebrada el 11 de diciembre de 2020, con 54 votos a favor, 17 en contra y 11 abstenciones y del acta de la Asam-

blea Extraordinaria, celebrada el 16 de abril de 2021 —con una modificación a instancias de una colegiada, que fue presentada en la reunión por la Secretaria— con 51 votos a favor, 20 votos en contra y 8 abstenciones.



El tesorero, **Carlos Llanos**, presentó las cuentas anuales del ejercicio 2020, que, según el informe del auditor, expresan la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera del Ilustre Colegio Oficial de Físicos a 31 de diciembre de 2020, así como de sus resultados terminados en dicha fecha. Estos resultados arrojan un saldo positivo de 24.405,76 €. Después de responder a todas las cuestiones que se plantearon durante el debate con los asistentes, la memoria económica fue aprobada con 58 votos a favor, 24 en contra y 4 abstenciones.

En relación con la revisión de cuotas, la Junta presentó como propuesta no modificar las cuotas actuales y fue aprobada con 62 votos a favor, 16 en contra y 7 abstenciones.

A continuación, se presentó la memoria de actividades del ejercicio 2020

con las principales cifras y actuaciones de un año marcado por la pandemia en el que se ha reforzado el trabajo en equipo con otras organizaciones. El presidente hizo balance en este punto de los últimos 5 años, en los que se ha logrado tener ejercicios cada vez más saneados, con un balance positivo de 62.395,44 € y una tendencia creciente en el número de colegiados, destacando la participación de más del 40 % de los colegiados en este periodo a través de actividades, servicios y consultas. La memoria fue aprobada con 59 votos a favor, 14 votos en contra y 10 abstenciones.

Para finalizar la Asamblea se avanzaron algunas actuaciones relevantes del ejercicio de 2021, con una referencia especial a la reforma normativa relativa a la profesión, se rindió homenaje a los colegiados que fallecieron en 2020-2021 y se proyectó el nombre de los compañeros que cumplen 25 años de pertenencia al Colegio.

El punto de ruegos y preguntas sirvió principalmente para profundizar en distintas visiones sobre la proyección a futuro del Colegio, para compartir proyectos e ideas entre compañeros y para despedir a Gonzalo Echagüe. Fueron muchas las muestras de cariño y agradecimiento con las que los compañeros quisieron dirigirse a él en su última Asamblea como presidente. Echagüe se despidió orgulloso de dejar una organización saneada, cercana y versátil, con un prestigio institucional fuerte y un importante potencial para afrontar la próxima década.

**Alicia Torrego Giralda**

**Secretaria de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Físicos**

Más información en:

[Informe Anual 2020](#)  
[Memoria Económica 2020](#)