



Real
Sociedad
Española de
Física



Plan estratégico 2015-2017

*Aprobado por unanimidad en la Junta de Gobierno
del 9 de Enero de 2015*

PRESENTACIÓN

La Sociedad Española de Física y Química fue fundada en 1903 “destinada a fomentar el estudio de estas ciencias y publicar los trabajos a ellas referentes por los que se adhirieron a la idea”, como se puede leer en el acta de constitución, rubricada por José Echegaray, alcanzando 263 socios en el primer año. Durante más de un siglo ha prestado innumerables servicios a la sociedad española, tanto en el campo de la docencia de la física y la química como en el de la investigación en ciencia pura y aplicada, esencialmente gracias a la desinteresada participación de sus socios. En la actualidad, la RSEF debe plantearse objetivos acordes con los tiempos actuales y que permitan afrontar los nuevos desafíos.

Tras la división en las dos sociedades hermanas de física y química, en 1980 surge la Real Sociedad Española de Física (RSEF). El número actual de socios de la RSEF a fecha del 15 de diciembre es de 2704, aún muy bajo en comparación con otras sociedades equivalentes de países de nuestro entorno y como sería deseable para que la RSEF pueda alcanzar objetivos más ambiciosos.

La RSEF está básicamente articulada en Grupos Especializados (GEs) y Secciones Locales (SLs). Esta estructura tiene como objetivo potenciar las actividades de las distintas líneas de trabajo, así como fomentar la presencia en todo el ámbito nacional, organizando actividades específicas de la RSEF o en colaboración con otras instituciones. Por otro lado, la RSEF también puede organizar Foros de debate, y su Junta de Gobierno puede nombrar comisiones de trabajo para determinados asuntos y por plazos definidos.

En el futuro, podrá contemplarse la creación de Divisiones según las grandes áreas de la física, como existen en la *European Physical Society* (EPS) o la *American Physical Society* (AMS), posibilidad que ya contemplan los recientes Estatutos de la RSEF aprobados por unanimidad el 26-septiembre-2014.

La elaboración del presente Plan Estratégico pretende, tras un periodo razonable de reflexión interna, proponer una serie de objetivos generales que sirvan como marco de referencia para la futura actuación de la Sociedad, materializado en acciones concretas expuestas en este documento y en principio realizables, cuyos indicadores de cumplimiento pueden revisarse a lo largo del tiempo.

OBJETIVOS PRINCIPALES

OBJETIVO UNO: Ofrecer un mejor servicio y oportunidades a los socios

Mejorar la organización y funcionamiento de la RSEF mediante la actualización de sus estructuras basadas en Grupos Especializados y Secciones Locales. Favorecer y promocionar encuentros y conferencias de física. Adaptar las publicaciones de la RSEF a las necesidades actuales y futuras.

Aumentar la visibilidad dentro y, sobre todo, fuera de la RSEF, potenciando su carácter científico y coordinando las labores de enseñanza, comunicación y divulgación de la física.

OBJETIVO DOS: Prestar un mejor servicio a la comunidad española de físicos

Ser útil a la comunidad de físicos españoles, tanto en territorio nacional como fuera de él, facilitando el contacto entre sus miembros, entre líneas de investigación relacionadas o intereses comunes, y con otras sociedades científicas afines, tanto nacionales como extranjeras.

Ser (la RSEF) un marco de intercambio de experiencias entre los distintos grupos de físicos españoles, así como dinamizar y facilitar la discusión sobre nuevas líneas prioritarias de investigación.

Promocionar la física en las enseñanzas no universitarias, con especial atención hacia el profesorado de los centros docentes de enseñanza secundaria (IES, colegios).

Potenciar la interacción entre las comunidades de físicos en los centros educativos y de investigación con aquellas que desarrollan su labor en la industria.

OBJETIVO TRES: Prestar un mejor servicio a la sociedad en general

La RSEF debe tratar de convertirse, como dicen sus Estatutos, en una institución de referencia, debate y consulta para cuestiones relacionadas con los distintos campos de la física en educación y en investigación básica, aplicada y tecnológica.

La RSEF procurará potenciar su carácter de agente dinamizador de actividades tanto para sus miembros como para toda la comunidad científica y sociedad española en general, transmitiendo el entusiasmo por el descubrimiento y el compromiso con los valores éticos de

la ciencia. Igualmente ha de promover la inversión en investigación científica y tecnológica por parte de las instituciones públicas y privadas.

La RSEF ha de contribuir a los debates sociales sobre asuntos científicos potenciando igualmente actividades conjuntas con otras ramas de la cultura.

OBJETIVO CUATRO: Proseguir con la internacionalización de la RSEF

Siendo ya la RSEF miembro de la *European Physical Society* (EPS) y de la Federación Iberoamericana de Sociedades de Física (FEIASOFI), todavía queda por delante una gran labor para lograr una mayor y mejor cooperación con otras instituciones y organizaciones afines, hoy limitada por problemas económicos.

¿De dónde venimos y a dónde vamos?

Pudiéndose considerar la física como la ciencia por excelencia durante buena parte del siglo XX, hay que reconocer los nuevos e importantes retos que debe afrontar nuestra ciencia en un mundo cada vez más interconectado y multidisciplinar. Así, resulta a veces difícil separar la investigación en ciencia básica y aplicada, de los avances tecnológicos que con frecuencia demanda la sociedad. Es una realidad que la RSEF debe asumir, manteniendo las características propias de la física, pero sin renunciar a participar en nuevos campos en rápida expansión.

La tradicionalmente alta apreciación de las ingenierías por parte de la mayor parte de la sociedad española, como pilares necesarios para el progreso tecnológico, y la consiguiente capacidad de influencia de sus respectivos colegios profesionales, debería ser debidamente equilibrada por una valoración adecuada de la ciencia como fuente de conocimiento –por tanto, de cultura- y de riqueza. La RSEF debe ser capaz de transmitir a la sociedad el mensaje de que todo progreso tecnológico requiere un avance científico previo. Asimismo, es deseable aumentar el peso social y cultural de la ciencia, y en particular de la física, en nuestro país.

Para potenciar la presencia de la física entre la sociedad es necesaria una mayor visibilidad a través de la participación de la RSEF en actividades tanto científicas, tecnológicas y educativas, como en términos más generales, culturales y sociales. Tal compromiso requiere una saneada financiación, hasta ahora insuficiente por estar basada fundamentalmente en las cuotas satisfechas por los socios, pero que debería buscar cauces complementarios, tales como patrocinios del mundo empresarial y del propio gobierno de la nación.

Desde un punto de vista organizativo y operativo de la RSEF, es conveniente reflexionar sobre una posible reestructuración de los actuales Grupos Especializados en la línea de otras

sociedades científicas como la APS o la EPS, donde los grupos temáticos equivalentes se articulan en torno a *Divisions* y *Topical Groups*.

DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS

OBJETIVO 1 (ORGANIZACIÓN DE LA RSEF)

La imagen que puede proyectar la RSEF, especialmente entre los jóvenes, es la de una Sociedad antigua y escaso contacto con las necesidades y problemas actuales. Aunque en buena medida no se corresponde con la realidad, sí refleja algún aspecto que hay que mejorar. Ello requiere una serie de acciones que cambien, modernizándola, la estructura interna de la RSEF y por consiguiente su imagen.

Aspectos internos

- a) Incrementar el número de socios, con especial énfasis en la incorporación de jóvenes, tanto estudiantes como profesionales.
- b) Favorecer la comunicación entre los miembros, grupos especializados, secciones locales y sus representantes en la Junta de Gobierno, así como con el equipo de gobierno de la RSEF.
- c) Mejorar el funcionamiento de la RSEF mediante una estructura administrativa estable y eficiente, dentro de las posibilidades financieras.
 - Potenciar la participación de jóvenes en los órganos de gobierno y representación de la RSEF.
 - Proporcionar información a los socios sobre oportunidades de ampliación de estudios, cursos de perfeccionamiento, becas, ayudas y premios, así como salidas profesionales y ofertas de empleo.
 - Conseguir financiación más allá de las cuotas de los socios.
- d) Potenciar la participación e incorporación de la mujer en todas las actividades profesionales.

Divulgación y visibilidad

- e) Potenciar y apoyar las actividades científicas y formativas organizadas por los Grupos Especializados y las Secciones Locales, así como las que la propia RSEF pueda organizar como tal Sociedad, como es el caso de la reunión Bienal. Igualmente, la RSEF apoyará actividades que posean un carácter especialmente formativo como lo son las Olimpiadas en sus varias modalidades, Ciencia en Acción y Experimenta u otras, incluyendo las que puedan promover individualmente los socios de la RSEF y que sean relevantes para el avance o divulgación de la física. Todo ello, inevitablemente, dentro de las posibilidades económicas de la Sociedad.
- f) Aumentar la visibilidad de la RSEF, y por ende de la física, en la sociedad española. Fomentar la calidad de sus publicaciones, incrementando también su difusión y alcance.

OBJETIVO 2 (COMUNIDAD ESPAÑOLA DE FÍSICOS)

Acciones dirigidas a la comunidad española de físicos, tanto dentro como fuera del territorio nacional.

Relación con instituciones públicas y privadas

- a) Tratar de intensificar la colaboración con el Colegio Oficial de Físicos
- b) Extender la presencia de la RSEF en las diversas universidades, públicas y privadas, y en los Organismos Públicos de Investigación y tecnológicos.
- c) Conseguir que la RSEF sea consultada para la constitución de comisiones científicas en Instituciones y Organismos relacionados con la investigación y la formación, tanto de ámbito estatal como internacional.
- d) Extender la presencia de la RSEF en los centros docentes no universitarios.
- e) Extender la presencia de la RSEF en grandes instalaciones científicas, centros tecnológicos, hospitales y empresas.
- f) Fomentar el contacto con los físicos fuera de España promoviendo su incorporación a la RSEF.

OBJETIVO 3 (SOCIEDAD EN GENERAL)

Conseguir una mayor sensibilización por parte de la comunidad científica, de las distintas administraciones, mundo empresarial y de la sociedad en general, sobre la importancia de la física y las tecnologías físicas para el desarrollo y progreso de la sociedad.

Investigación

- a) Reivindicar la inversión en ciencia básica y aplicada por parte de las instituciones públicas y privadas en general y en el área de la física en particular.

Educación

- b) Promocionar la participación de la RSEF en centros de enseñanza no universitarios mediante la organización de olimpiadas, concursos, festivales, visitas guiadas, así como que sea consultada en lo que concierna a los estudios preuniversitarios de física.

Divulgación

- c) Impulsar una política de comunicación, en coordinación con los GEs correspondientes, que facilite una mayor presencia de la RSEF en los medios y, en general, en la sociedad. Utilizar las Tecnologías de la Comunicación e Información (TICs) para la difusión de información (web, redes sociales) y transmitir a la sociedad las actividades científicas de los grupos de investigación y enseñanza.
- d) Favorecer la relación con las instituciones públicas, tanto de ámbito local (Ayuntamientos), como regional o nacional. Participación en debates científicos de interés para la sociedad.

Comunicación y relaciones públicas

- e) Fomentar la relación RSEF-Empresa
- Buscar el patrocinio de fundaciones y empresas de premios y ayudas (como la FBBVA)
 - Fomentar el contacto con la RSEF para el eventual desarrollo de proyectos empresariales, apoyando el espíritu emprendedor de sus socios.

OBJETIVO 4 (INTERNACIONALIZACIÓN)

La Ciencia tiene carácter internacional. Por ello, la RSEF debe emprender una decidida política de consolidación de los lazos ya existentes con las sociedades afines, incrementándolos si fuera posible y mutuamente beneficioso.

- a) Contribuir a una mejor coordinación de los diferentes representantes españoles en comisiones internacionales relacionadas con la Física.
- b) Aumentar la colaboración de la RSEF con la EPS y APS, así como otras sociedades científicas afines.
- c) Fortalecer los lazos con Iberoamérica, en particular a través de la FEIASOFI y por medio de convenios bilaterales.
- d) Potenciar la asociación de los físicos españoles en el extranjero, facilitando el contacto entre ellos y con la RSEF.
- e) Favorecer la participación tanto institucional de la RSEF, como individualmente de sus miembros, en las relaciones con grandes centros de investigación internacionales como el CERN o el ITER.
- f) Participar en la constitución de comisiones científicas por parte de representantes españoles en grandes centros científicos, instituciones y organismos internacionales.

REFLEXIÓN FINAL

La actual crisis económica, que nuestro país ha sufrido con mayor rigor que otros europeos, tiene, sin duda, causas complejas. Pero debe señalarse que no es completamente ajena a la falta de visión de autoridades y gobiernos en defensa de la ciencia, hecho que, desgraciadamente, se remonta muy atrás en el tiempo.

También es preciso reconocer que, incluso actualmente, la percepción ciudadana sobre la importancia económica, social y cultural de la ciencia no está suficientemente arraigada en la sociedad española. Por tanto es aconsejable promover un mejor estado de opinión sobre la ciencia, y de la física en particular, capaz de influir positivamente sobre instituciones y organismos, públicos y privados.

Además, la RSEF debe reivindicar, en todos los foros posibles, que la inversión en ciencia básica y aplicada debe ser homologable a los países de nuestro entorno. No se trata de competir en valores absolutos, lo que es imposible, sino de igualar los porcentajes del PIB dedicados a la I+D, que son los que verdaderamente indican las prioridades existentes a la hora de elaborar unos presupuestos. No sólo esa inversión es importante desde un punto de vista puramente académico o científico, sino que es la única esperanza para que España se convierta, de verdad, en la potencia industrial y tecnológica que nuestro país debe ser y que será clave para el bienestar de las nuevas generaciones.

Finalmente, cabe reseñar que este documento debe contemplarse como una guía inicial que precisará, como es lógico, de un ajuste continuo entre todos con el paso del tiempo. Por otra parte, la Junta de Gobierno de la RSEF es plenamente consciente de que algunos de los objetivos marcados requieren una financiación adicional de la que desgraciadamente la RSEF no dispone por ahora. No obstante, este hecho no debe impedir trazar la trayectoria que este Plan Estratégico establece para el futuro, ni la identificación de unos objetivos más inmediatos a cumplir en cuanto sea posible.

ANEXO

(Acciones concretas)

OBJETIVO 1 (ORGANIZACIÓN DE LA RSEF)

- Reforma de los Estatutos (ya realizada y aprobada por unanimidad el 26-sep-14)
- Puesta al día del Reglamento de Grupos Especializados y elaboración de un nuevo Reglamento de Secciones Locales.
- Redacción de los reglamentos específicos de los distintos Grupos Especializados y Secciones Locales que aún no dispongan de ellos, así como procurar que los GE y SLs que hace más de cuatro años no celebraron elecciones las realicen, como estatutariamente están obligados a ello.
- Desarrollo de páginas web propias por parte de los Grupos Especializados y las Secciones Locales, accesibles desde la página web de la RSEF, que informen sobre actividades específicas, cursos, etc.
- Creación de una Sección Exterior.
- Creación de un Grupo Especializado de Investigadores Jóvenes, de carácter interdisciplinar.
- Procurar que el emblema de la RSEF figure siempre en todas las actividades promocionadas por la RSEF y, en particular, en las de los GE y SLs.

OBJETIVO 2 (COMUNIDAD ESPAÑOLA DE FÍSICOS)

- Difundir información sobre cursos, masters, ofertas y actividades en general, en coordinación con el Colegio Oficial de Físicos.
- Confeccionar un mapa/red de físicos activos en el sector privado.
- Promover presentaciones públicas de trayectorias profesionales de físicos en el sector privado.

- Buscar socios representantes de la RSEF en centros docentes, de investigación, tecnológicos, médicos, etc.
- Buscar colaboradores que ayuden a la RSEF, en particular aquellos científicos distinguidos asociados a la RSEF como estipulan los nuevos estatutos.

OBJETIVO 3 (SOCIEDAD EN GENERAL)

- Utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación para la difusión de información (web, redes sociales) y para comunicar a la sociedad las actividades científicas de los grupos de investigación, educación y divulgación.
- Fomentar el desarrollo de páginas web propias por parte de los Grupos Especializados y las Secciones Locales, accesibles desde la página web de la RSEF, que informen tanto a los socios como al público en general sobre sus actividades específicas, cursos, etc.
- Buzón de consultas (“pregunte a un científico...”) a través de la web de la RSEF, o bien a través de las páginas web propias de Grupos Especializados o Secciones Locales.
- Participar en debates sociales sobre asuntos relacionados con la física que preocupen a la sociedad, aportando puntos de vista rigurosos y científicos. En caso de que no haya acuerdo dentro de la RSEF sobre las conclusiones de un debate, se harán públicos los diferentes puntos de vista.
- Fomentar la relación con las Instituciones y Administraciones Públicas, desde Ayuntamientos hasta el gobierno de la Nación.

OBJETIVO 4 (MAYOR INTERNACIONALIZACIÓN)

- A la hora de vertebrar la participación española en organismos internacionales de física, se debe procurar que la RSEF sea informada y consultada, de oficio, acerca de la composición de los representantes españoles en tales organismos.
- Creación de la Sección Exterior, ya mencionada, para los socios que se encuentren temporal o indefinidamente fuera de España.