

«Los científicos tienen que aprender a comunicarse con los políticos»

Christophe Rossel Presidente de la Sociedad Europea de Física



Christophe Rossel ensalza la labor que el realiza el DIPC donostiarra.

«Los físicos son exploradores que buscan nuevos horizontes en ciencia y que defienden el acceso libre al conocimiento y a la educación»

:: JAVIER GUILLENA

SAN SEBASTIÁN La Sociedad Europea de Física (EPS) celebrará esta semana en San Sebastián la reunión anual de su Comité Ejecutivo. Lo hará en el marco del festival Passion for Knowledge, organizado por el Donostia International Physics Center (DIPC), que recibirá de manos del presidente de la EPS un galardón en reconocimiento a su destacada contribución investigadora y a sus múltiples actividades de divulgación de la ciencia. Christophe Rossel alaba el trabajo del DIPC en un mundo en el que «lo más importante es que los científicos se comuniquen bien con los políticos, convenciéndoles de lo valiosa, rigurosa y ética que es la ciencia».

– ¿La EPS es algo parecido a un ejército formado por 120.000 físicos?

– Yo no diría eso porqueafortunadamente no tenemos una estructura jerárquica militar. Los físicos no son soldados sino más bien exploradores que buscan nuevos horizontes en ciencia y que defienden el acceso libre al conocimiento y a la educación. La Sociedad Europea de Física es una sociedad científica, una organización de tipo paraguas que representa a 42 sociedades nacionales en Europa, que colaboran y establecen canales de comunicación que trascienden fronteras.

– ¿Qué es lo que les mueve y en qué dirección?

– Sus fuerzas motrices son el entusiasmo y el deseo de resolver problemas difíciles. Los físicos son personas que buscan soluciones. Los descubrimientos científicos deben beneficiar a la sociedad, además de satisfacer la curiosidad personal, y nutrir la innovación tecnológica.

– ¿De qué están tratando de convencer ahora a los gobiernos?

– El espectro es bastante amplio. Va desde la necesidad de apoyar a la investigación básica hasta el desarrollo de programas que impulsen la educación, la igualdad de género o la movilidad internacional. Hoy en

día, los políticos se enfrentan a importantes retos sociales en temas como energía, medio ambiente, cambio climático, salud, alimentación o educación. El papel de los científicos es proporcionarles información, evidencia científica y compartir con ellos buenas prácticas.

– ¿Les hacen caso?

– Los científicos tienden a pensar que los políticos deberían hacer más caso a lo que dicen. Pero los políticos, en general, escuchan a mucha gente y tratan de ser justos. No les gusta que les digan lo que tienen que hacer. Los científicos tienen que aprender a comunicarse con ellos y a explicar sus argumentos.

– ¿Cómo se le puede convencer a un gobernante de que es necesario dedicar miles de millones para investigar la materia oscura del universo?

– Los políticos son también seres curiosos, que se asombran ante las maravillas del Universo y quieren entender el mundo que les rodea. Resolver grandes preguntas sobre el origen del Universo es un buen comienzo. Grandes organizaciones de investigación tienen la experiencia necesaria y han sido suficiente-

mente exitosas como para convencer a los gobiernos de que sigan apoyando a la investigación.

– ¿Es un impacto que se queda en el ámbito científico?

– Cuando los físicos desarrollan las herramientas necesarias para entender los fenómenos de la Naturaleza, crean al mismo tiempo herramientas y soluciones innovadoras, beneficiosas para la sociedad. Hay ejemplos claros como internet, los microscopios o herramientas de medida extremadamente precisas que han llevado a grandes avances.

– ¿Y cómo se le puede convencer

«Los descubrimientos científicos suponen un impacto enorme en la riqueza de la sociedad»

«Europa cuenta con una comunidad científica muy organizada y con programas muy potentes»

– La investigación están centradas en la física de materia condensada, la ciencia de materiales, la química física, o la nanociencia. Sus contribuciones esenciales aparecen en las propiedades electrónicas en sólidos, superficies o sistemas de baja dimensionalidad, esencialmente en la nanoescala. También son reconocidas sus contribuciones en los polímeros y la materia blanda, o la física y química computacional.

– ¿En Europa tiene alguna visibilidad la investigación que se realiza en el País Vasco?

– El sistema científico vasco tiene una importante red de centros de investigación. Conozco el DIPC, y el CIC Nanogune y quedé muy impresionado por el equipamiento y el dinamismo de los equipos.

«La creatividad aparece tanto en la física como en el arte o la literatura»

:: J. G.

SAN SEBASTIÁN. – ¿Algún día la ciencia estará en pie de igualdad con la literatura o el arte?

– Ya lo está. Solo hace falta leer todo lo publicado sobre historia de la ciencia, el impacto de los grandes descubrimientos o el entusiasmo del público por la ciencia moderna, desde la nanotecnología, a las biociencias, la ciencia espacial o la astronomía. El acceso a la información a través de internet y las redes sociales ha contribuido mucho a

ello. La creatividad aparece tanto en física como en literatura y arte. Algunos aspectos de la física son fascinantes, son muestras de belleza. Los museos de ciencia tienen tanto éxito como los de arte.

– ¿Por qué le han dado un premio al DIPC?

– Porque es un centro de excelencia en investigación en física básica y aplicada muy comprometido en la comunicación científica. La EPS está además muy satisfecha de aprovechar esta oportunidad para

disfrutar junto con el DIPC del Festival Passion for Knowledge. El reconocimiento por parte de los otros miembros de la comunidad investigadora, es extremadamente importante en física y por eso queremos mostrar públicamente nuestra admiración por su trabajo

– ¿Cuál ha sido la contribución científica del DIPC?

– El DIPC ha publicado 2.700 artículos desde el año 1999, lo que supone un logro enorme en cantidad y calidad. Sus actividades de inves-

a la sociedad, que dice que estos miles de millones hay que dedicarlos a políticas sociales?

– Tenemos que poner en balanza las necesidades a corto plazo y las estrategias a largo plazo. Muchas veces buscamos acciones rápidas e inversiones directas en sanidad o coberturas sociales. Esto está muy bien, claro, aunque no podemos olvidarnos de que los descubrimientos científicos pueden tardar en convertirse en aplicaciones útiles, pero, cuando lo hacen, el impacto en la riqueza y prosperidad de la sociedad es enorme.

– ¿No le da la sensación de que la ciencia se internacionaliza cada vez más mientras los Estados se repliegan sobre sí mismos?

– Así lo parece, desde luego, cuando uno ve la decisión sobre el Brexit en el Reino Unido o las actuales discusiones entre países en Europa. El euroescepticismo, la recesión económica o las reacciones encontradas ante el flujo de refugiados pueden poner en peligro la unión política y económica.

– ¿Los científicos europeos están unidos o corren el riesgo de disgregarse, como la UE?

– No, no lo creo. Además, la complejidad y el coste de la investigación actual no permitirían a un solo país actuar por libre.

– ¿Puede hacer algo la ciencia por la construcción de Europa?

– La ciencia siempre ha sido un elemento constructivo, creador de oportunidades, también en política. Los nuevos conceptos de Ciencia Abierta, Innovación Abierta y Abierto al Mundo, apoyados por la Comisión Europea van en esta dirección. Durante la guerra fría, el flujo de información científica entre investigadores de la Europa del Este y Europa Occidental y la organización de conferencias internacionales contribuyó sin duda a la construcción de una nueva Europa.

– ¿Corremos riesgo de rezagarnos en la carrera investigadora frente a Estados Unidos y Asia?

– Yo no creo que sea así porque la comunidad científica europea está muy bien organizada y posee programas de educación e investigación muy potentes, aunque China están invirtiendo masivamente.

– ¿Qué riesgos corre entonces la comunidad científica europea?

– La preocupación está más bien en la eficiencia de nuestra transferencia de conocimiento y transferencia tecnológica. El Comisionado de la EU, Carlos Moedas, suele decir que Europa tiene una ciencia excelente pero que carece de capacidad de innovación disruptiva en el mercado. Por eso y por eso está proponiendo la idea de un Consejo Europeo de Innovación.

– ¿Los recortes económicos han hecho mucho daño a la ciencia europea?

– Varía de un país a otro. Creo que los que más han sufrido han sido los países del Este. Ha habido recortes en los presupuestos de universidades y centros que han debilitado la infraestructura investigadora.

– ¿Y en España han hecho mucho daño estos recortes?

– La Sociedad Española de Física tiene actualmente problemas económicos motivados por los recortes económicos.