

Santiago San Antonio

Secretario General de la Sociedad Nuclear Europea
Director General de FORATOM

LA ESTRUCTURA NUCLEAR EN EUROPA

En primer punto a abordar en esta entrevista con Santiago San Antonio es la estructura actual de las instituciones nucleares europeas. "Hace algunos años, los miembros del *European Nuclear Council*, donde están representadas las empresas nucleares más importantes, decidieron que era necesario coordinar y optimizar la gestión de las actividades de la Sociedad Nuclear Europea, FORATOM y NucNet. Fruto de esta decisión se logró que las tres asociaciones trabajaran en colaboración, compartiendo estructura y recursos, aunque manteniendo identidades claramente separadas".

NucNet es la agencia de noticias sobre energía nuclear de ámbito mundial. La ENS es la asociación de sociedades nucleares europeas, y FORATOM reúne a la industria nuclear europea a través de los Foros industriales nacionales.

LA ENS, MÁS ALLÁ DE EUROPA

Para nuestra SNE, la Sociedad Nuclear Europea (ENS) es parte de su historia. De hecho, la española fue una de las sociedades fundadoras, allá por el año 1975. En la actualidad, agrupa a 23 asociaciones, 'desde al Atlántico hasta los Urales y desde Rusia hasta el Pacífico', como indica en su presentación.

Para la pertenencia a la ENS, "se entiende Europa como el continente en su más amplio sentido", afirma su secretario general. "Por ello, está abierta a países como Rusia o Ucrania. Además, teniendo en cuenta su cercanía geográfica, Israel es también miembro de la ENS. Por otra parte, se mantienen convenios de colaboración con asociaciones de otros continentes como la Sociedad Nuclear Americana. Además, el interés de muchos países por la energía nuclear está promoviendo lazos de colaboración con diversos países, especialmente del área mediterránea y África".

EL ENFOQUE CIENTÍFICO

Con relación a las actividades de la Sociedad Nuclear Europea, Santiago San Antonio pone el énfasis en dos de ellas. "Por un lado, organiza conferencias de forma periódica, las llamadas 'tópicas', como TopFuel o TopSafe, que tienen una gran aceptación en el sector". Es interesante destacar la influencia del relanzamiento de la energía



Santiago San Antonio cuenta con una dilatada experiencia en el sector nuclear. Ingeniero Industrial, ha desarrollado su carrera profesional en Tecnatom.

En 1997 fue nombrado Director General de Foro de la Industria Nuclear Española, y en 2006 pasó a ocupar las responsabilidades que hoy ejerce en la Sociedad Nuclear Europea y en FORATOM.

En Europa ya hemos superado la etapa de renacimiento, y estamos en pleno proceso de construcción de centrales ■

nuclear en muchos campos: "hace unos años sólo la ENS organizaba este tipo de eventos, pero ahora muchas entidades comerciales están compitiendo en este tema".

Una actividad especialmente relevante es el *High Scientific Council* (HSC), "que analiza temas de actualidad desde el punto de vista científico. Como ejemplo, en este momento se está preparando un documento sobre aplicaciones médicas de isótopos radiactivos, tema que centra el interés internacional. Como es sabido, uno de los reactores más importantes en la producción de isótopos para uso médico lleva parado unos meses, lo que ha originado una escasez de este material, imprescindible en tratamientos de medicina nuclear contra el cáncer. Esto ha llevado a la ENS a hacer una serie de recomendaciones para evitar que esta situación se vuelva a producir en el futuro".

Otra de las labores que está llevando a cabo el HSC es un documento sobre 'Educación y entrenamiento', porque "como asociación de profesionales y de científicos, entendemos que los nuevos proyectos que se afrontan en Europa deben contar con personal debidamente cualificado. Además, colaboramos con ENEN (*European Nuclear Education Network*), en la que participan universidades españolas, organizando actos conjuntos, tratando de apoyar esa vertiente de la formación cualificada".

FORATOM, UNA APUESTA POR EL ENTENDIMIENTO

FORATOM es la asociación de la industria nuclear europea, y está formado por los Foros Nucleares. En este momento, la integran 16 miembros, todos ellos de la Unión Europea a excepción de Suiza. Su director general afirma que "nuestro objetivo es defender la postura de la industria e influir en las decisiones políticas que se toman en las instituciones europeas, tanto en la Comisión como en el Parlamento y en las representaciones permanentes del Consejo de Europa".

Nos preguntamos cómo logra establecerse una postura única en un grupo tan diverso. Reconoce Santiago San

Antonio que "no es una tarea fácil. En FORATOM están integradas empresas de distintos países, muchas de ellas multinacionales, que están compitiendo o que mantienen acuerdos de colaboración en los nuevos proyectos nucleares actualmente en marcha. Por ello, no es fácil tener una postura común.

"Para lograrlo, funcionamos con un sistema de *task forces*, grupos de trabajo, que analizan los distintos planteamientos que van surgiendo en la Comisión o en el Parlamento. Estos grupos son los que fijan la postura de la industria en cada uno de los temas".

UNA NECESARIA COORDINACIÓN

Ante la pregunta sobre cómo se consigue estar en puestos directivos de ambas instituciones europeas, Santiago San Antonio afirma con claridad que "con mucho cuidado. En mi opinión, lo importante es no confundir a las instituciones interlocutoras en cada momento.

"Si nos referimos a la visibilidad, las situaciones son distintas. En el caso de la ENS, el portavoz es su presidente, mientras que en FORATOM me corresponde a mí la representatividad pública. En cuanto a la coordinación de actividades internas, la situación es mucho más sencilla, porque los problemas básicos son los mismos. En las reuniones internas de trabajo, en las que están representados NucNet, ENS y FORATOM, trabajamos para coordinar posturas. Somos muy cuidadosos en no mezclar las opiniones de los científicos con las de la industria. Por poner un ejemplo que nos ocupa en este momento, la cualificación del personal,

para la Sociedad lo fundamental es que estén bien preparados, mientras que la industria pone un mayor énfasis en que se alcance un número suficiente de profesionales, sin duda preparados de manera adecuada".

EUROPA, DEL RENACIMIENTO A LA CONSTRUCCIÓN

A pesar de las repetidas ocasiones en las que hablamos de renacimiento de la energía nuclear, para Santiago San Antonio "Europa ya ha pasado de la fase de renacimiento a la de construcción de centrales".

Nuestro entrevistado hace un recorrido por todos los grupos nucleares actualmente en construcción en Europa. "Francia está construyendo Flamanville, y ha decidido otro EPR (*European Project Reactor*) en Penly. En el Reino Unido se ha tomado la decisión de acometer, de forma inmediata, la construcción de cuatro unidades nuevas. Italia ha decidido recientemente cambiar la ley, derogando el referéndum que llevó a la total paralización de las centrales

En 2030, el 60 por ciento de la electricidad que se produzca en la UE debe provenir de fuentes sin emisiones de CO₂: renovables y nuclear ■





Central nuclear eslovaca de Bohunice. ©Marko Hellings.

en la década de los años ochenta; pretenden empezar a construir cuatro unidades en el año 2013. En **Rumanía** se están construyendo los grupos 3 y 4 de Cernavoda. En **Bulgaria** están las dos unidades de Belene. La **República Eslovaca** ha decidido construir el quinto grupo de Bohunice. En la **República Checa** están las dos unidades de Mochovce. **Finlandia** está construyendo Olkiluoto 3, y están solicitadas otras tres unidades. En **Suecia** se ha anulado la medida tomada hace unos años que llevó a la parada de sus centrales, y se ha decidido reemplazar las centrales existentes al final de su vida operativa por otras nuevas, y ampliar la potencia de todas las que se encuentran en funcionamiento, además de ampliar su vida todo lo que sea posible mientras sea compatible con la seguridad. En **Bélgica** ya no se pararán sus centrales, lo mismo que en **Holanda**, donde se ha decidido no sólo no parar Borssele sino ampliar su vida; además, está pendiente la construcción de un grupo nuevo en esta central. **Polonia** ha decidido tener una nueva central nuclear para 2020. El único caso en el que no se ha tomado ninguna decisión es en **Alemania**, donde se está a la espera del resultado de las elecciones que tendrán lugar a finales de septiembre.

Son datos más que concluyentes. “De esta forma, se evidencia que en Europa ya hemos superado la etapa de renacimiento, y estamos en pleno proceso de construcción. Sí podemos hablar de renacimiento en Estados Unidos, donde no se ha iniciado la construcción de ninguna central de nueva generación”.

Prescindir de la energía nuclear en la producción de electricidad es ir por un camino opuesto al del resto de nuestros socios europeos ■

LAS INSTITUCIONES EUROPEAS Y LA ENERGÍA NUCLEAR

Para Santiago San Antonio, “las instituciones europeas apoyan claramente la utilización de la energía nuclear como elemento necesario para cumplir con tres objetivos fundamentales: reducir las emisiones de CO₂, garantizar el suministro energético (la UE tiene una dependencia energética superior al 50 por ciento) y asegurar la competitividad de la industria europea. Eso lo apoya públicamente el presidente Barroso, así como el Parlamento Europeo con sus decisiones, y también el Consejo de Europa. El mensaje desde la UE es claro, y todos los países -con excepción de Austria y España- están dando pasos para una mayor utilización de la energía nuclear en el futuro”.

“Por otra parte, tanto la Comisión como el presidente Barroso apuestan por la denominada ‘economía de futuro de bajas emisiones de CO₂, según la cual en 2030 el 60 por ciento de la elec-

La energía debe ser independiente de la alternancia política ■

tricidad que se produzca en el conjunto de sus países debe provenir de fuentes sin emisiones de CO₂: renovables y nuclear”.

LAS INICIATIVAS EUROPEAS

Santiago San Antonio hace un repaso de los programas que lleva a cabo la Unión Europea en materia nuclear. “Una gran iniciativa de la Comisión para afrontar y mantener el I+D+i nuclear en el futuro es la *Sustainable Nuclear Energy Technology Platform*, SNETP, que promueve programas de I+D, y en la que participan empresas españolas.

“Entre ellos hay dos temas fundamentales: materiales, ligado a la extensión de vida de las centrales actuales, y la Generación IV de reactores, en la que se pretende tener un prototipo de reactor rápido refrigerado por sodio en el año 2020. En este proyecto participan los tecnólogos, los centros de investigación de toda Europa, las empresas eléctricas, y las empresas suministradoras.

“Por otra parte, desde hace dos años, y a iniciativa del presidente Barroso, se ha lanzado el *European Nuclear Energy Forum*, ENEF, en el que participan la sociedad civil y la industria, y que está estructurado en grupos de trabajo que analizan los temas relacionados con el desarrollo futuro de la energía nuclear. Podemos decir que en ENEF está el debate nuclear de ámbito europeo. De hecho, uno de los grupos de trabajo más activo en ENEF es el dedicado a la información pública y la transparencia, en el que se ha realizado un trabajo de *benchmarking*, y se va a adoptar un conjunto de buenas prácticas”.

Teniendo en cuenta la importancia de este foro, hay que reconocer que la participación española es escasa. “Invito a las empresas e instituciones de nuestro país a participar en los grupos de trabajo de SNETP y de ENEF. Allí se está debatiendo el futuro de la energía nuclear en Europa”.

A iniciativa también de la Comisión Europea, los organismos reguladores de los 27 Estados miembros están agrupados en ENSREG (*European Nuclear Safety Regulators*), donde participan además representantes de los ministerios correspondientes. “También desde FORATOM se siguen los trabajos de ENSREG en las áreas de residuos y seguridad nuclear”.

Que nuestros jóvenes sean conscientes de que hay trabajo en toda Europa ■

LA ARMONIZACIÓN, UNA NECESIDAD

Uno de los temas que más centra la atención de la industria y de los inversores es la armonización de la legislación nuclear en los distintos países que cuentan con centrales nucleares. “Este tema se está analizando de forma muy intensa en FORATOM, conjuntamente con la asociación europea de organismos reguladores WENRA, ya que es muy importante, no sólo para los suministradores sino también para las propias empresas eléctricas.

“En este sentido, es significativo el cambio que ha experimentado el sector en los últimos años. Tradicionalmente, las empresas eléctricas tenían un ámbito de actuación nacional, mientras que eran las ingenierías y los suministradores los que actuaban en diversos países. En la actualidad, las eléctricas se han convertido en empresas globales, y por lo tanto demandan una armonización, no sólo en la regulación sino también en el proceso de licenciamiento de las futuras centrales”.

LA OPINIÓN PÚBLICA EN EUROPA

Dar a conocer la realidad de la energía nuclear y su importancia para la vida diaria del ciudadano y el progreso de las naciones es uno de los objetivos permanentes de la industria. Para ello, se llevan a cabo diversas iniciativas, cuyo resultado se mide, en el ámbito europeo, a través de los Eurobarómetros, que reflejan la opinión en diversos campos.

“Con relación a la energía nuclear –afirma Santiago San Antonio– la opinión ha mejorado mucho en los últimos años. De hecho, el Eurobarómetro más reciente indica que la proporción de ciudadanos a favor y en contra está en el 50 por ciento”.

Los resultados de estas encuestas revelan datos interesantes. “En algunos países, cuando se pregunta: ‘en el caso de que se solucionara la gestión de los residuos, ¿apoyaría el desarrollo de la energía nuclear en su país?’, la respuesta positiva se incrementa, hasta el punto de que los partidarios suben entre 10 y 15 puntos en el total de los encuestados”.

Santiago San Antonio es claro al afirmar que “para el futuro desarrollo de la energía nuclear, los dos temas clave,



Las empresas e instituciones españolas deben participar en los grupos de trabajo de SENTP y de ENEF. Allí se está debatiendo el futuro de la energía nuclear en Europa ■

tanto a nivel de opinión pública como en el ámbito político, son la información al público y la gestión de los residuos radiactivos”.

LA SITUACIÓN ESPAÑOLA

Desde la perspectiva internacional de nuestro entrevistado, su opinión acerca de la reciente decisión del Gobierno de ampliar la vida de la central de Santa María de Garoña hasta 2013 es de especial interés.

“Consideramos que no había ninguna razón objetiva para limitar el tiempo de funcionamiento de la central de Garoña. Es una contradicción que el Consejo de Seguridad Nuclear, que depende del Parlamento de la Nación, haga un informe en el que autoriza a una central a que pueda seguir funcionando durante diez años, y que luego el Gobierno diga que no. Y que lo haga por razones ideológicas y de compromiso electoral. Prescindir de la energía nuclear en la producción de electricidad es ir por un camino opuesto al del resto de nuestros socios europeos.

“Para evitar estas situaciones y no generar incertidumbres en el mundo

empresarial y profesional, es necesario que en el tema energético se alcance un Pacto de Estado, equivalente al Pacto de Toledo existente para las pensiones, con el fin de que un tema tan importante para el futuro del país sea independiente de la alternancia política”.

Además de la inseguridad que esta decisión del Gobierno plantea, hay otros efectos que no deben pasarse por alto. “Las emisiones de CO₂ se van a incrementar, los costes de producción serán mayores, tendremos un kilovatio más caro y nuestras empresas serán menos competitivas”.

Para finalizar, nuestro entrevistado quiere transmitir a los jóvenes un mensaje de optimismo. “En Europa ya no hay fronteras. Cuando una empresa francesa o alemana piensa en contratar personal busca profesionales de Europa en su conjunto. Nuestros ingenieros pueden ir a trabajar a cualquier país europeo, y a España pueden venir profesionales de otras nacionalidades. Por lo tanto, que nuestros jóvenes sean conscientes de que hay trabajo en toda Europa”. ■

El mensaje desde la UE es claro, y todos los países –con excepción de Austria y España– están dando pasos para una mayor utilización de la energía nuclear en el futuro ■