

José Domingo Pérez Alonso

Presidente de la SNE



El bienio 1999-2000 es especialmente relevante para la Sociedad Nuclear Española. En 1999 se conmemoró el 25 aniversario de su fundación, y este número de septiembre representa un hito especialmente relevante, al alcanzarse la edición 200 de la Revista. Por otra parte, este período coincide con los primeros efectos de la liberalización del mercado eléctrico.

Al frente de la Junta Directiva se encuentra José Domingo Pérez Alonso, Director General de Iberdrola Ingeniería y Consultoría. Con él analizamos la evolución de la energía nuclear y de la propia Sociedad, y hablamos sobre el presente y las perspectivas de futuro en una entrevista que inicia este número 200 de la Revista de la SNE.

Nuestro entrevistado

José Domingo Pérez Alonso conoció el mundo nuclear en uno de los momentos más difíciles: la construcción de la central de Lemóniz. Su amistad personal con Ángel Pascual, la segunda persona del proyecto asesinada por ETA, y las situaciones que rodearon el cierre del proyecto son inolvidables. Pero la vida sigue, y su trayectoria profesional continuó por diversos caminos desde entonces.

Participó en el proyecto de Sayago, cuyos equipos llegaron a fabricarse aunque fue paralizada su construcción, como la de otros grupos, ante la moratoria nuclear definida en 1983. Esta instalación, gemela a centrales como Doel y Tihange, muy avanzada a principios de la década de los años ochenta.

Recuerda Domingo Pérez Alonso que "teníamos previsto hacer el transporte de los equipos por barcaza hasta el puerto de Vegaterrones, conocido como el puerto de Castilla y León, y

desde allí llevarlos por carretera hasta la central. Era el sistema más económico porque el acondicionamiento por carretera era mínimo, aunque también habíamos preparado el reforzamiento de puentes por el Camino de Santiago y en diversos tramos de carreteras. Hay que tener en cuenta que, en aquellos años, incluso algunos diseños de autopistas se hicieron reforzados para dotar a Bilbao de una salida de equipos hacia la meseta. Era un interés global, tanto de Iberduero como de las grandes industrias vascas, poder exportar alternadores, transformadores y grandes equipos."

Una vez cerrado el proyecto de Sayago, Iberduero abandonó su actividad nuclear, reincorporándose con la central de Trillo, en la que Domingo Pérez Alonso participó en la evaluación del proyecto y el planteamiento societario, pasando posteriormente al campo hidráulico, en el que permaneció durante muchos años.

A finales de la década de los años ochenta, nuestro entrevistado asumió

la responsabilidad de la ingeniería de centrales, en paralelo con las actividades de internacionalización de la eléctrica. En 1992, cuando nació Iberdrola como fruto de la fusión entre Iberduero e Hidroeléctrica Española, pasó a encargarse de la ingeniería de centrales, tanto hidráulicas como térmicas y nucleares, de la empresa producto de la fusión, y posteriormente asumió las áreas de ingeniería y construcción en su totalidad.

"Una vez definida la nueva empresa eléctrica, estructuramos su ingeniería, Iberdrola Ingeniería y Consultoría, Iberinco, que fue incluyendo ingeniería de centrales, de líneas y estaciones, y de apoyo a explotación. En el último año me han asignado también, dentro de la reorganización de Iberdrola, la responsabilidad de la empresa de sistemas de información, Iberdrola Sistemas. Además, hemos creado en este entorno una actividad específica de consultoría, dentro de Ingeniería y Sistemas, centrada en el sector utilities, tanto técnica como de organización y

**En este momento,
las centrales nucleares
tienen un valor altísimo
para las empresas
eléctricas.**

estrategia." Es evidente que los tiempos van cambiando y que las empresas requieren de adaptaciones rápidas a estas nuevas situaciones. José Domingo Pérez Alonso lo sabe muy bien y trabaja, día a día, para lograrlo, tanto en su empresa como en la Sociedad de la que es presidente.

Los primeros años

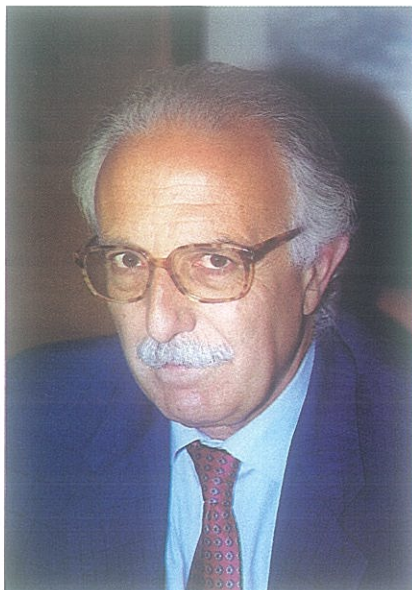
El número 1 de la Revista de la SNE tuvo como fecha de portada julio-agosto de 1982. Habían pasado los años gloriosos en los que la energía nuclear era considerada la solución para el futuro de la humanidad, y comenzaban a darse a conocer los movimientos contrarios y las nuevas posturas gubernamentales. Se cerraban las primeras centrales y se vislumbraba una moratoria a corto plazo.

El presidente de la SNE reconoce que "el sector nuclear ha estado muy afectado por la problemática de la aceptación pública, una aceptación que tiene dos componentes básicos: el social y el económico. Ambos son igualmente importantes, y para estar en el futuro debemos cumplir los dos."

Al análisis de esta situación se suman otros factores, más amplios, que analiza Domingo Pérez Alonso. "Hay que recordar que el mundo sufrió en aquellos años un parón energético con una reducción de consumo muy importante con respecto a las previsiones, seguramente demasiado optimistas, y eso originó la paralización de los planes nacionales de muchos países. De hecho, el parón nuclear en su mayor parte se debió a consideraciones energéticas y de consumo."

"Por otra parte, hubo también un interés político de potenciar el carbón. En aquel momento, las centrales nucleares que se encontraban en estado de construcción muy avanzado eran viables, y el cambio al carbón supuso un incremento de costes."

"Además el sector estuvo sometido a una presión regulatoria que hacía muy difícil evaluar el coste final de la inversión, porque cualquier pequeño cambio venía asociado a unas inversiones importantes y a unos aumentos de presupuesto no previstos. Todo ello, unido a los costes financieros de unas inversiones realizadas en su mayor parte en moneda extranjera y a unos plazos de ejecución largos, planteó serias dudas a



los inversores. Esta situación, sumada al creciente rechazo de la opinión pública, originó la paralización del sector".

La historia reciente

En los últimos años, la situación del sector eléctrico y, como consecuencia, de la producción de energía nuclear, ha cambiado radicalmente. La liberalización, iniciada oficialmente el 1 de enero de 1998, marcó el paso desde un mercado regulado a otro abierto a la competencia. Así, la planificación estatal, que planteaba una estrategia de diversificación de fuentes para no depender de un único combustible, asumiendo unos costes a cambio de seguridad de suministro, dejaba paso a la fijación del precio en función de los costes reales.

En este sentido, afirma Domingo Pérez Alonso que "las centrales nucleares en funcionamiento tienen el costo de generación variable más bajo, después de las hidráulicas, y evidentemente no tiene ningún sentido paralaras. Lo que puede discutirse es la capacidad de amortización del activo de la inversión, tema que, en este momento, ha sido resuelto satisfactoriamente para todas las partes".

Sin embargo, insiste nuestro entrevistado en un tema de gran actualidad, como es el precio de la electricidad y la influencia que tiene el precio, en ascensión constante, de los hidrocarburos. "Desde el punto de vista de la situación presente, las centrales nucleares, así como las hidráulicas, tienen un valor altísimo para las empresas eléctricas, ya que la tendencia al alza en el coste de generación de otras instalaciones es clara. Sube el precio del gas, sube el del petróleo, y el carbón

**Los que conocemos
el sector nunca vimos
que el gas fuera
una solución
permanente.**

subirá, no tanto por los costes en origen sino por las obligaciones medioambientales que se van imponiendo a las centrales térmicas convencionales. De esta forma, los mercados mayoristas de electricidad van a incrementar el coste de generación en función del marginal que marquen las centrales de gas y de carbón, lo que implica un mayor precio de adquisición de la energía producida por las hidráulicas y las nucleares, que no están afectadas en sus costes por esta subida del petróleo. Teniendo en cuenta que el uranio mantiene su precio y que los planes de reducción de costes y mantenimiento son los mismos, el margen en la venta del kilovatio procedente de las centrales nucleares y las hidráulicas va a verse incrementado.

"Por otro lado, a las centrales de carbón se le impondrá cada vez más limitaciones medioambientales, ya que existe una presión muy fuerte en temas como la destrucción de la capa de ozono, el calentamiento y otros efectos que obligan a tomar medidas para alcanzar los límites aprobados en las conferencias internacionales sobre el clima que, por otra parte, se muestran de muy difícil cumplimiento sin una participación amplia de la energía nuclear."

Los hidrocarburos y la energía

En cuanto a la gran importancia que se daba, hace pocos años, al gas como alternativa energética de futuro, afirma claramente nuestro entrevistado que "los que conocemos el sector nunca vimos que el gas fuera una solución permanente, porque sabíamos sus posibilidades de encarecimiento, además del volumen de CO₂ que se generaba. Lo que sí se puede decir es que desde los años setenta hasta hoy, después de consumir hidrocarburos durante 25 años, el volumen de reservas mundiales de petróleo y gas es superior al de aquellas fechas, se mantiene en más de cuarenta años, porque la tecnología y el mayor coste del producto permiten el acceso rentable a los yacimientos. Por lo tanto, es evidente que el encarecimiento es debido a tácticas de mercado y aumentos de consumo y no por agotamiento de la fuente".

Sobre el petróleo y su papel en la sociedad actual, José Domingo Pérez

El arma fundamental que tiene la Sociedad para cumplir sus objetivos es la comunicación.

Alonso hace un análisis realmente interesante, en línea con su responsabilidad en una empresa de ingeniería. "Hay que tener en cuenta que el petróleo es de las pocas riquezas naturales que van quedando, aparte del clima y el paisaje, que son cada vez más valorados; las riquezas naturales hoy en día están siendo sustituidas por la tecnología y la fuerza del pensamiento, y es ahí donde radica la riqueza de los países. La energía nuclear, por ejemplo, que consiste básicamente en recuperar la materia y transformarla en energía, no es más que tecnología y conocimiento.

"Por otra parte, no debemos olvidar que los hidrocarburos cada vez tienen un componente menor en los hitos de nuestra economía. De hecho, la subida que estamos viviendo, con precios del barril de petróleo muy por encima de los treinta dólares, nos está afectando mucho menos que la crisis sufrida en la década de los años setenta, porque el componente dentro del producto interior bruto es menos importante. Además, hay que tener en cuenta que la España de entonces tenía el foco de desarrollo en las grandes centrales eléctricas, la construcción, las acerías y las cementeras, grandes consumidores todos de electricidad. Hoy en día hay mucha industria electrónica, con menor requerimiento energético".

El papel de la energía nuclear en el futuro

Para el presidente de la SNE, el papel de la energía nuclear como fuente energética de futuro no puede desligarse de la situación política internacional. En este sentido, afirma que "países tan importantes y poblados como China y las naciones de Hispanoamérica están alcanzando la estabilidad política, sin olvidar el caso de Rusia que está en ese camino. Son precisamente ellos los que van a hacer que se acelere el desarrollo industrial mundial, y cuando eso ocurra los recursos serán insuficientes y los niveles de contaminación van a subir tremendamente. En mi opinión, esta situación originará, de aquí a cinco años, una crisis energética importante.

"Además, el modelo energético occidental que se está imponiendo en el mundo es de alto consumo energético, y estos países querrán copiar este mo-

delo, que no se sustenta sin una cantidad importante de energía. Por todo ello, yo veo que las posibilidades de las centrales nucleares están avanzando. Occidente, en una fecha no demasiado lejana, volverá a construir centrales nucleares, entre otros factores porque la contaminación medioambiental que existe está basada en el transporte y en la energía, sobre esos dos sectores la presión es muy fuerte y la forma más adaptada a las exigencias de nuestro tiempo es la energía nuclear.

"En la medida en la que se vayan solventando cierto tipo de críticas, que se avance en la seguridad pasiva de las centrales, y que se resuelva la gestión de los residuos radiactivos, tema en el que se está progresando tremendamente, ya que los almacenamientos en profundidad son perfectamente válidos, además de la transmutación, la energía nuclear tendrá un papel claro en la producción energética mundial. No hay más que ver la cantidad de dinero que se está gastando occidente en los temas asociados a la energía nuclear, y eso demuestra un interés económico y que se está apostando a medio plazo por esta fuente.

"Con relación a la actitud del público, no olvidemos que el día que este mismo público que plantea problemas de aceptación vea que corre el riesgo de que encienda el interruptor y no tenga luz y el día que vea que el CO₂ está produciendo problemas y que se quema la piel, asumirá una realidad clara y objetiva".

En este punto, es interesante destacar que en su último informe, "Energía para el mundo del mañana: Hay que actuar desde ahora", el Consejo Mundial de la Energía indica que "Aunque algunos miembros del CME ponen en entredicho el futuro de la energía nuclear, la mayoría opina que el papel de esta fuente energética debe estabilizarse, con perspectiva de posibles aumentos en el futuro y piensan en la necesidad de fomentar el desarrollo de tecnologías nucleares seguras y de bajo coste".

La SNE y su evolución

Para su presidente, "la Sociedad tiene unos objetivos sociales que no han variado. En mi opinión, el arma fundamental que tiene la Sociedad para cumplir sus objetivos es la comunicación, y se ha ido especializando, ha ido mejorando, y sobre todo se ha ido abriendo a otros colectivos, integrándose en ámbitos de comunicación más amplios y fomentando un intercambio y un equilibrio de sus planteamientos con otras sociedades que han vivido si-

Occidente, en una fecha no demasiado lejana, volverá a construir centrales nucleares.

tuaciones similares en momentos anteriores o posteriores a los nuestros.

"En los años transcurridos desde la creación de su Revista, la Sociedad ha integrado a muchos socios, ha consolidado una actividad tan importante como su Reunión Anual y ha alcanzado la edición número 200 de la Revista. Todos estos son hitos de los que debemos felicitarnos, especialmente si tenemos en cuenta que se ha hecho en una época en la que el entorno de la energía nuclear se ha vuelto más complicado; seguramente esa dificultad ha sido el motor generador del esfuerzo realizado en estos años".

Con relación a la Revista y su contenido, el presidente afirma que "es fundamental que las empresas participen en la revista. No debemos olvidar que nuestro acercamiento a la sociedad es como profesionales, pero en muchos casos estamos vinculados a empresas y la comunicación debe ser a través de los dos ámbitos, el profesional y el empresarial. En este sentido, creo que es importante fomentar la búsqueda de artículos de carácter empresarial, que reflejen con actividades y productos el mundo en que nos movemos. Trasladar posiciones empresariales, a través de entrevistas o de una sistemática de comunicación adecuada, le daría más vigor a la revista. Como decíamos antes, hasta ahora las empresas eran la suma de personas con la tecnología, pero ahora la gestión, la estrategia empresarial son temas que se abordan día a día, y creo que es importante reflejarlos en nuestra Revista por cuanto significan para cada uno de nosotros como profesionales".

Con respecto a las Comisiones de Trabajo, auténtico motor de la Sociedad, para Domingo Pérez Alonso "evolucionan cada vez más hacia la comunicación. Eso lo vemos claramente si analizamos las que funcionan en este momento: reunión anual, revista, web, terminología, aula club, además de la comunicación de colectivos a través de win y de jóvenes nucleares. Las comisiones son formas de comunicación social, y la Sociedad Nuclear deberá seguir la línea de perfeccionamiento en el uso de los distintos medios de comunicación que hay hoy en día. Comunicación hacia dentro y hacia fuera, como aportación al mundo del conocimiento".