

Adolfo GARCIA RODRIGUEZ *Presidente del Comité de Dirección*

Manuel ACERO *Presidente de la SNE*

José PALOMO *Presidente del Comité de Programas*

Santiago SAN ANTONIO *Oficina Ejecutiva*

Javier BRIME *Oficina Ejecutiva*

El proceso de organización de una Conferencia Internacional como la de Mejora de la Disponibilidad de Centrales Nucleares, celebrada en Madrid, requiere del esfuerzo de un amplio grupo de profesionales entregados a esa labor.

En este caso, nadie mejor que los protagonistas de esta organización para darnos a conocer su punto de vista sobre el desarrollo y resultados de la Conferencia. Hemos reunido alrededor de la mesa a cinco de esos protagonistas



En un momento de la entrevista vemos a Adolfo GARCIA RODRIGUEZ, Manuel ACERO, Javier BRIME, Santiago SAN ANTONIO y José PALOMO.

El carácter internacional de la Conferencia, podría considerarse, sin duda, un factor fundamental a la hora de enjuiciar sus resultados. En este sentido afirma Adolfo García Rodríguez que «el apoyo internacional evidentemente es la clave, en primer lugar por el interés generado en diferentes países, que nos ha permitido un amplio abanico de intercambio de experiencias entre instalaciones distintas, diseñadas y operadas, incluso, con diversas filosofías; en segundo lugar, sin ese apoyo internacional no habría sido posible la organización de una conferencia de las

magnitudes de ésta, fundamentalmente desde el punto de vista de la audiencia. De esta forma, estamos muy satisfechos porque hemos tenido un amplio eco. Esto es interesante, no sólo en sí mismo, sino que probablemente nos da la idea de que la Sociedad Nuclear Española y, en un rango más amplio, España, es capaz de llevar adelante este tipo de conferencias de interés internacional. Anteriormente habíamos organizado el ICOTT III; sin embargo, aquella era una reunión más de una serie que ya era conocida puesto que se tenía una cierta experiencia recogida

de las dos ediciones anteriores. El que nos ocupa era un ejemplo especial, con un tema muy de actualidad y de interés, pero que habíamos elegido nosotros. Nos cabía la duda de si, efectivamente, iba a despertar el interés y el apoyo necesarios.

»En conclusión, creo que a partir de ahora la Sociedad Nuclear Española puede pensar que es capaz de volver a convocar una conferencia sobre este u otro tema que sea de interés. Este creo que es el aspecto básico que hay que considerar».

En este punto matiza Manuel Acero que «la reunión ha sido capaz de concitar los intereses de toda la comunidad internacional y eso ha resultado decisivo. No debemos olvidar que hemos tenido una problemática clara como ha sido el hecho de coincidir, casi simultáneamente, con otra conferencia de gran nivel y bien organizada como fue la celebrada en Tokio, la semana posterior. El hecho de que nuestra reunión haya llegado a tan buen fin ha sido debido, fundamentalmente, a que esa idea de la experiencia directa y de los resultados "en vivo" transmitidos al resto de la comunidad nuclear ha tenido una acogida muy buena».

No debemos olvidar, en este punto, el gran esfuerzo del que hablábamos inicialmente. Sobre él afirma José Palomo que «además de los puntos mencionados, ha habido también una dedicación por parte de una serie de personas, miembros de la SNE, que han asistido a reuniones internacionales de diversos tipos, haciendo una amplia campaña en todos esos foros mundiales a favor de esta conferencia».

Una reunión tan ambiciosa, no sólo en el capítulo referente a contenido, sino en su cobertura y carácter internacional, requiere, lógicamente, de una base económica importante. Javier Brime responde a este respecto que «el riesgo económico de la Conferencia ha sido asumido, en su parte inicial, por la Sociedad Nuclear Española, quien contó, desde los comienzos de la organi-

zación con la ayuda decidida del sector eléctrico y de las grandes empresas de nuestro país, lo que nos dio la fuerza necesaria para acometer este reto. Posteriormente, los resultados favorables han sido consecuencia, también, de la contratación de stands por parte de empresas de distintos países, así como del conjunto de las inscripciones. Pero es importante señalar que ha sido la SNE, con la ayuda del sector energético español, la que ha asumido ese riesgo "calculado".

«Hay un aspecto que considero clave en el éxito de la conferencia —afirma Adolfo García Rodríguez— y es el trabajo de un amplio grupo de profesionales que ha desarrollado su labor durante dos años, dedicándole muchas horas; además tienen el gran mérito de haber creado un grupo que ha desempeñado sus funciones admirablemente», lo cual corrobora José Palomo: «el equipo que he tenido en el grupo de coordinadores ha funcionado muy bien, profesionales de diferentes compañías, que se han volcado, asistiendo a todas las reuniones y prestando una colaboración excelente. Hay que tener también en cuenta que se seleccionó a todos estos señores para cubrir áreas distintas, de acuerdo con los tópicos que habíamos previsto para la Conferencia, de manera se cubriesen todos los campos que tienen relación con la disponibilidad de centrales nucleares. Esto fue importante a la hora de elegir y revisar todas las ponencias que fueron enviadas».

EL TEMA

Parece indudable que la definición del tema ha sido fundamental en el éxito logrado por la conferencia. Su actualidad y el interés que generó entre el sector nuclear internacional son una clave en el desarrollo de la reunión. «Algo que considero, además muy importante —comenta Manuel Acero— es la forma de tratar este tema, que puede llegar a ser tan variopinto. En este caso queríamos que todos esos aspectos de interés fueran analizados en su experiencia última, en su conclusión, como conocimientos directos que permitieran estudiar el resultado, enfocándolo hacia la realidad del proceso. Ese fue uno de los elementos de llamados más importantes que interesó, incluso, a los propios fabricantes, ya que su sector servicios representa una de las partes más importantes de ingresos.» Por su parte, Adolfo García Rodríguez puntualiza que «esta conferencia se definió oficialmente en diciembre de 1986. Desde ese momento hasta el de su celebración, en abril de 1989, la disponibilidad de las centrales había mejorado sustancialmente, lo que evidenció que existió una preocupación que

había dado, probablemente, como resultado, una mejora en las cifras de disponibilidad en muchos países, especialmente en España. Esto ha sido muy satisfactorio para nosotros, ya que nos ha permitido presentarnos con unos valores de disponibilidad muy elevados, que podíamos comparar con los de cualquier otro país representado en la Conferencia. Esta es una circunstancia que, desde luego, no teníamos prevista, pero que evidencia la oportunidad del tema». «Al hilo de esto —enfatisa Manuel Acero— quiero recordar que fue el anterior Presidente de la SNE, José María Martínez-Val, que en aquel entonces era Vicepresidente, quien tuvo la idea de esta reunión y con este tema.»

DISPONIBILIDAD-SEGURIDAD

La presentación de este tema, que ha surgido en diversas ocasiones a lo largo de la Conferencia recoge una respuesta taxativa por parte de Manuel Acero. «No veo la necesidad, y sin embargo así ocurre, de plantear una disyuntiva. Este es el punto en el que estamos de acuerdo la mayoría, pero que se plantea en muchas ocasiones. Esta disyuntiva, insisto, no existe, puesto que nadie pretende salirse del marco establecido. Si eso ocurre, hay que entenderlo como un accidente, como un fallo o como algo excepcional. Normalmente el planteamiento de las centrales es intentar mejorar su disponibilidad dentro del marco de seguridad que se les establece. Por otro lado, parece lógico hablar de la disponibilidad, puesto que el último producto que se obtiene es un número de kilovatios-hora que, cuanto más alto es, implica que el funcionamiento de la planta es también mejor. Además, no debemos olvidar a nuestros profesionales, que en este sector, probablemente en mayor medida que en otros, son más estrictos en el cumplimiento de sus funciones y parten de un esquema también muy definido y es con ese esquema con el que intentan obtener una mayor disponibilidad». «No solamente no hay contraposición —afirma Adolfo García Rodríguez— sino que un elevado grado de disponibilidad significa que la central funciona muy bien. En estos momentos, hay que ir afinando cada vez más en muchos aspectos del funcionamiento de la planta, de manera que todo esto redunde en la seguridad.» Dentro del marco del binomio disponibilidad-seguridad, la opinión pública juega, también, un papel importante. De alguna manera, y especialmente antes del accidente de Chernobyl, la seguridad de las centrales nucleares era un aspecto admitido por el público. En este momento, el hecho de que las plantas sean económicamente renta-



Adolfo GARCÍA RODRÍGUEZ.

bles, parece un aspecto positivo. «Sorprendentemente para un profesional nuclear, si —afirma Manuel Acero—. Y digo sorprendentemente porque el profesional nuclear pone un esfuerzo importante en dar calidad al proceso y cuando este proceso, que tiene calidad, aporta una economía, se percibe una sensibilidad por parte del público, porque los balances energéticos y los cálculos de costes de la factura que, al final de proceso, es la que paga ese público, tiene una influencia innegable. Lo que ocurre es que el proceso no se cierra ahí. Es sólo una primera condición, que luego da paso a la postura de estar de acuerdo en que es muy barata, pero se sigue pensando que es peligrosa y éste es un tema que queda por resolver.»

Ese mismo planteamiento de lograr obtener una alta disponibilidad nos hace pensar que puede llegar a ser un aspecto positivo desde el punto de vista de toma de decisiones. La Administración, las empresas eléctricas pueden llegar a plantearse la posibilidad de nuevas inversiones, si éstas resultan ser cada vez más rentables. «Definitivamente, sí —responde Manuel Acero—. Desde la perspectiva oficial y profesional se intenta hacer lo que resulta más conveniente para el país; por tanto, si se tiene la evidencia de que es más barato y al mismo tiempo se cuenta con toda la información necesaria para afirmar que es razonablemente segura, se va hacia esa alternativa. De hecho, yo diría que en medios oficiales y en medios eléctricos, se valora el hecho de que, no solamente se han producido muchos kilovatios, sino que se han producido sin problemas sustanciales. Incluso me atrevería a decir que ha existido un giro importante, motivado por las propias centrales nucleares en buena medida, en muchas personas que han seguido de cerca su funcionamiento y se han dado cuenta de que son absolutamente aconsejables para el país.»



Manuel ACERO.

LAS CIFRAS

La oficina ejecutiva parece, obviamente, la más indicada para presentarnos las cifras que definen la Conferencia. Afirma Santiago San Antonio que «la organización se empezó con más de dos años de anticipación a la fecha de celebración. Primero se definió la temática y a continuación se formó un "Standing Group" o Comisión Permanente, que creo ha sido el gran éxito de la Conferencia, en el que estaban el Presidente del Comité de Dirección, el entonces Vicepresidente de la SNE, el Presidente del Comité de Programas y la Oficina Ejecutiva. Este comité se reunía con asiduidad y es lo que ha dado gran agilidad a toda la organización de la Conferencia. Además, el Comité de Programas formó un grupo de coordinadores, a través del cual transmitimos el mensaje a todas las centrales, lo que nos ayudó a definir los temas técnicos. También ha sido fundamental, para la organización el formar un Comité de Dirección y uno de Programas lo suficientemente amplios, con personalidades de todo el mundo nuclear internacional, representando todo el espectro del sector, lo que le ha dado una gran difusión a la Conferencia. Ha sido fundamental, también, contar con profesionales de la organización de congresos, coordinados por la Oficina Ejecutiva. Creo que puede ser interesante señalar que los miembros de la Sociedad Nuclear Española que han trabajado en la Conferencia han requerido unas cinco mil horas lo cual da una idea de la dedicación que ha supuesto». «En cuanto a los participantes —puntualiza José Palomo— la cifra ha sobrepasado los quinientos, representantes de dieciocho países, más la colaboración del OIEA. En lo que se refiere a las ponencias, me gustaría recordar que la primera semana de septiembre anterior a la conferencia habíamos recibido sólo cuatro ponencias, lo cual nos preocupó lógicamente. No podía-

mos imaginar que en el lapso de mes y medio iba a venir un "aluvión" tremendo de trabajos, hasta alcanzar la cifra de 217 ponencias, con lo que tuvimos que trabajar seria y duramente, para organizar la reunión del Comité de Programas, prevista para finales de noviembre. De este número, quedaron finalmente 194, de las cuales sólo fueron rechazadas diez, lo cual demuestra el alto nivel de calidad de los trabajos enviados. Quisiera resaltar, también, el esfuerzo que significa reunir simultáneamente a un amplio grupo de profesionales provenientes de todo el mundo: el Comité de Programas, por un lado, y el de Dirección por otro. Las reuniones del primero, por su parte, contaron con un amplio trabajo previo de revisión y de preclasificación, que hizo que la primera de ellas tuviera una duración de "sólo" dos días. Esta cifra final significó un cambio importante en la organización inicial, ya que habíamos previsto del orden de 150 ponencias; esto nos hizo ampliar el número de sesiones hasta cinco en paralelo. A ello ayudó el contar con un local con capacidad como el Palacio de Congresos. Según mi experiencia personal, a este tipo de conferencias internacionales suelen asistir de 350 a 400 personas, de manera que, con un número superior a 500, nos hace pensar en un éxito de participación, superando las previsiones iniciales. Todo este trabajo y la amplia difusión que han hecho de la Conferencia todos los miembros de la SNE a los que les ha sido posible, ha contribuido a que contáramos con 41 sesiones técnicas, más 11 entre las especiales y las plenarias.» «En cuanto a la localización —recuerda Santiago San Antonio— resulta anecdótico mencionar que vivimos con el planteamiento firme, pero no cerrado, ya que al ser sede de las Comunidades Europeas podían surgir prioridades que hicieran cambiar la planificación, como ocurrió con la reunión de la Unión Internacional de Electrotérmita, organizada por UNESA, a finales del año pasado.»

INTERCAMBIO SOCIAL

Sobre este objetivo, nos comenta Javier Brime que «toda la conferencia, tanto el programa social como el técnico están orientados a conseguir unos días de comunicación entre gente que se mueve en el mismo ambiente y que tiene unos problemas parecidos y unas incertidumbres similares, a pesar de ser de distintos países y de provenir de diferentes estamentos. Ese objetivo había que lograrlo, no sólo con las reuniones de trabajo sino creando un ambiente para que todos pudieran conocerse y compartir momentos agradables alrededor de la Conferencia.

Con esa idea se ha elaborado el programa de actos sociales. En este punto es de destacar la recepción que ofreció el Ayuntamiento de Madrid a un grupo de representantes destacados del sector, provenientes de distintos países, que participaban en la reunión».

EXPOSICION

Un aspecto muy importante dentro del resultado general de la Conferencia está representado, lógicamente, por la Exposición que tuvo lugar paralelamente y que representó, por un lado, un apoyo importante desde el punto de vista económico y, por otro, un marco idóneo para presentar a todos los conferenciantes una gama nueva de productos y servicios ofrecidos por empresas provenientes de diversos países. «La Exposición —comenta el Presidente de la SNE— viene unida al concepto de la reunión, la cual ofrece experiencias y servicios directos y, consecuentemente, quien los ofrece se ve interesado por estar presente y por mostrar sus capacidades en trabajos concretos. No se trata de planteamientos generales que no tienen una respuesta inmediata en el consumidor, sino que son temas muy concretos para los que el foro de la conferencia parecía idóneo. En el área de la exposición hemos tenido una aportación decidida, con una iniciativa importante por parte de los propios expositores, que nos ha llevado a la situación de falta de espacio.»

EL FUTURO

Este es un tema que aborda, inmediatamente, y sin dudas, Manuel Acero. «Existen actualmente treinta y un países con centrales nucleares; las disponibilidades de fuentes de energía primaria son escasas, en general y prácticamente ningún país es autosuficiente, por lo que la necesidad de búsqueda de energías y de contratación de medios de producción es fundamental. Por otra parte, los balances de energía en esos países y su impacto ambiental tienen mucho de planificación, de análisis, de prospección de mercado, de estudio de futuro. En el campo nuclear, frente a esta situación hay una serie de ventajas. La transferencia de tecnología, por su parte, es muy importante, está establecida desde hace algún tiempo y funciona muy bien y es la razón principal de que haya centrales nucleares en 31 países, ya que los que dominan la tecnología han sido capaces de transmitírsela a otros, que a su vez han explotado las centrales con esa tecnología recibida y que los ha llevado a ser responsables de la instalación. Igualmente, en el caso es-

pecífico de la experiencia de explotación, ésta se difunde de una manera que no es comparable a cómo se distribuye la información en otras áreas de la industria entre distintos países; de hecho se acaba de crear la Asociación Mundial de Operadores Nucleares (WANO), que es una muestra de esta posición y de que los países tienen una preocupación especial para no desaprovechar ningún evento que pueda suponer una experiencia válida y utilizable por otros; en esa medida, todavía es más fácil, para una nación sin medios, con unas limitaciones económicas importantes, pero forzada, al mismo tiempo, a buscar fuentes de energía que no tiene, moverse hacia la nuclear. Es bien sabido, por ejemplo, que la capacidad de almacenamiento de ésta es mucho más barata y, desde un punto de vista de política energética, mucho más favorable que el petróleo, lo que permite, además, una previsión importante en el funcionamiento, por ciclos, frente a las estimaciones o las causas externas que puedan influir en la producción.

»En definitiva, el mundo nuclear está configurado de tal forma que todas las capacidades que existen en diferentes

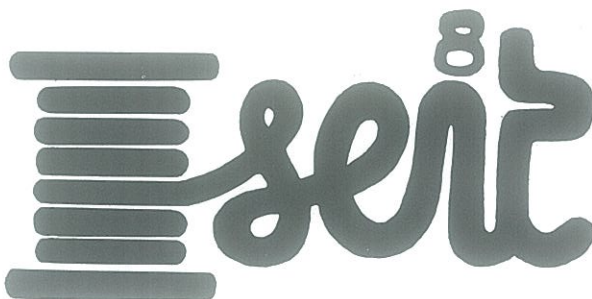
países se han organizado de manera que su reparto mundial está perfectamente estudiado, ya existe una experiencia importante, que viene de muchos años atrás, todo lo cual compagina perfectamente con la oferta de la energía nuclear. Una demostración de esto podría estar en el hecho de que existen países que no cuentan todavía con centrales nucleares y que están buscando un camino para su instalación. La presión que siempre ha existido sobre la energía nuclear ha tenido mucho de limitativo en cuanto a dificultades, a alargamiento de construcción, a elevación de costes, pero también la ha forzado a crear una serie de respuestas que hoy se han convertido en armas a su favor. El propio accidente de Chernobil ha generado una serie de soluciones que hoy mismo ya se ofrecen como valores, cuando en su momento eran consecuencia de un accidente realmente terrible. La energía nuclear ha tenido que estar, durante muchos años, peleando por responder a exigencias sociales, políticas, tecnológicas y de diferentes tipos y ahora parece evidente que ha habido una respuesta clara (ahí están los resultados de los últimos años) y eso

está revirtiendo en el sentido contrario, de manera que cuando se hace un balance energético, la energía nuclear debe considerarse.»

AGRADECIMIENTOS

Este capítulo es, sin duda, el mejor para concluir la exposición de lo que ha sido la organización, el desarrollo y el resultado de la Conferencia y es el Presidente de la Sociedad Nuclear Española quien lo aborda de manera concreta. «Quiero significar aquí, de nuevo, el apoyo que representó la acogida inicial dada por el sector eléctrico y empresarial español, que nos dio fuerzas para continuar con el proyecto. Por otra parte, quisiera que se transmitiera a todos los compañeros de la industria nuclear un recuerdo agradecido por su colaboración y por su presencia, que nos han acompañado durante todo el desarrollo de la Conferencia. Siempre hemos tenido el sentimiento de que todos eran solidarios con este intento, sabíamos que cualquier petición, por dura y exigente que fuera, iba a tener buena respuesta y eso ha sido fundamental para todos nosotros y, en definitiva, para la Conferencia.»

- Equipos y componentes eléctricos y almacén de servicio para Centrales Nucleares.
- Materiales para la construcción de líneas aéreas y subterráneas y estaciones transformadoras.
- Proyectos y realización "llave en mano" de minicentrales hidráulicas"



Gerona, 151 - 1.ª Planta. Teléfono 207 46 12 (12 líneas) Télex 50.508 ATSE-E. 08037 BARCELONA
 Juana Ibarbouro, 12 local 11. Teléfono 41 27 00. 50013 ZARAGOZA
 Vital Aza, 26. Teléfono 407 95 62 Télex 46.087 ATSE-E. 28017 MADRID