

TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y ENERGÍA NUCLEAR

El artículo hace unas reflexiones sobre aspectos relacionados con la energía nuclear y su difusión a través de los medios de comunicación que suelen provocar controversia en la sociedad española, lo cual ayuda a socavar la aceptación de la energía nuclear por parte del ciudadano medio. Se sugieren algunas posibilidades para impulsar la imagen de nuestro sector a través de los medios de comunicación, resaltando el hecho de que la energía nuclear es imprescindible tanto desde el punto de vista ecológico como económico.

INTRODUCCIÓN

La energía nuclear va unida generalmente a la polémica y, en muchas ocasiones, al rechazo por parte de un gran sector de la opinión pública. Siendo España uno de los países donde se ha llegado a un alto nivel de perfeccionamiento, de seguridad, y de desarrollo de la tecnología dentro de esta industria de producción de energía eléctrica, la situación del sector energético nuclear con respecto a la respuesta social es bastante deprimente.

EL RECHAZO HACIA LA ENERGÍA NUCLEAR

Las razones son diversas y ninguna de ellas se escapa a nuestro conocimiento. En primer lugar y en eso coincidimos los expertos, hay una gran deformación en la información por parte del ciudadano medio producida principalmente por la tendenciosidad de los medios de comunicación escritos y televisivos de nuestro país hacia la energía nuclear. Hace unas pocas semanas tuvimos ocasión de ver en Tele 5 un reportaje sobre las centrales nucleares en el que se expuso claramente cómo se puede manipular la opinión pública con efectos asombrosos. Asimismo se podría originar una campaña de desprestigio contra la energía eólica si "expertos" en prensa amarilla comenzaran a hacer propaganda sobre la trascendencia nocturna de los decibelios que producen los aerogeneradores y su ingerencia negativa en la salud mental de los ciudadanos que viven cerca de los parques eólicos. Más de uno comenzaría a sentir los síntomas de semejante influencia achacando sus dolores de cabeza de toda la vida, a la existencia de los aerogeneradores.

Otro de los aspectos que no han ayudado a comprender e incluir a la energía nuclear como una fuente de energía tan cotidiana como el carbón, petróleo o gas, son el rechazo psicológico inherente al hecho de que "lo nuclear" se presenta al público por primera vez en la historia a partir del bombardeo atómico de Hiroshima y Nagasaki en 1945, y el hecho de que las armas nucleares sean consideradas como de destrucción masiva, de tal modo que el accidente más importante de la aplicación pacífica de la energía nuclear, es decir el de

The paper presents some thoughts on several factors related to nuclear energy and the way they are presented by the mass media, usually provoking controversy to the Spanish society and thus, undermining public acceptance. Some possibilities for boosting nuclear energy among public opinion are suggested, emphasizing the fact that nuclear power is essential because it is both ecologically and economically sound.

Chernobil, debido fundamentalmente a fallos humanos y no técnicos, fue comparado por los medios de comunicación a "varias" Hiroshimas.

Es decir que en la percepción de la tecnología nuclear influye negativamente la "historia" asociada a la palabra "nuclear". Está demostrado que el lenguaje y la información que recibimos mediante él, está totalmente relacionado psicológicamente por lo que esa palabra nos sugiere y esto está claramente vinculado con su empleo en la historia pasada.

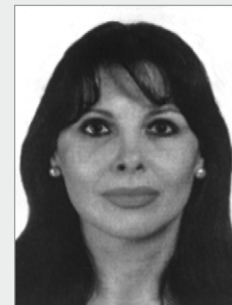
Pero lo que ignora la opinión pública es el alto precio en vidas que se cobran las minas de carbón en todo el mundo. Son miles los trabajadores fallecidos en ellas anualmente. Los casos de China y Ucrania encogen el corazón. Si hacemos caso a la prensa escrita *Asian Labour News* cerca de 6.300 mineros fallecieron en China en el 2003, y 4.153 perdieron la vida en el 2004. Y según la *BBC News World Edition*, en Ucrania se estima que, desde 1991, han muerto unos 3.600 mineros y las autoridades han admitido que, por término medio, fallecen 3 mineros por cada millón de toneladas de carbón extraídos, teniendo en cuenta no sólo las explosiones e inundaciones de las minas sino la neumooniosis pulmonar. ¿Dónde están las denuncias de los ecologistas?

Por otro lado, la generación de residuos radiactivos y su almacenamiento es un factor de alarma social para la gente que desconoce el encapsulado y el vitrificado de estos subproductos, que hacen que la probabilidad de que se dispersen es prácticamente nula.

Actualmente atravesamos en la práctica una situación de moratoria en esta materia que permanecerá así, al menos, hasta el año 2010. Pero hace falta realizar campañas de información adecuadas para que la decisión sobre las fuentes energéticas del futuro sea objeto de debate objetivo y racional, teniendo en cuenta que esta decisión debe planearse unos cuantos años antes de su implantación.

INFORMACIÓN DE LA QUE CARECE LA OPINIÓN PÚBLICA

No obstante aquí cabe la reflexión del gran desconocimiento que existe también sobre el importantísimo uso de la energía nuclear para fines médicos, en agricultura y en la industria.



Natividad Carpintero Santamaría

Profesora Titular de la Universidad Politécnica de Madrid

Secretaria General del Instituto de Fusión Nuclear (DENIM)

Corresponding Member of the European Academy of Sciences

coautora: **Carol Ahnert Iglesias**

Catedrática de Ingeniería Nuclear de la Universidad Politécnica de Madrid
Directora del Departamento de Ingeniería Nuclear de la U.P.M.

Miembro fundador del Instituto de Fusión Nuclear (DENIM)

Poca gente conoce el uso del yodo-131 para diagnosticar el funcionamiento de la glándula tiroides. O el uso de tantalio-182 o del oro-198 para diagnosticar el cáncer, aunque algo más se conoce del cobalto-60.

En agricultura el uso de radioisótopos para optimizar la acción de fertilizantes, inducir mutaciones en las plantas y obtener mejores cultivos, o la radiación para esterilizar insectos machos que tantas esperanzas ofrece para erradicar plagas de mosquitos transmisores de enfermedades, es otro gran desconocido. Como lo son las múltiples aplicaciones de los radioisótopos en el terreno industrial con la localización de fugas en oleoductos, cables de teléfono, etc, o la medición de alta precisión de láminas de papel, aluminio, plástico o el desgaste de una maquinaria, etc...

LA COMPLEJIDAD DEL LENGUAJE NUCLEAR

Es indudable que desde el sector nuclear hay que reaccionar de algún modo ante esta situación de rechazo social. Vivimos en una sociedad moderna que tiene, entre otras, la ventaja de que existen medios para reforzar la educación y la conciencia del ciudadano medio a partir de una información clara y bien intencionada. Hemos lamentado el hecho de que en el pasado no se ha sabido llegar al público medio porque partimos de un lenguaje científico complejo y que en muchos casos resulta en sí mismo alarmista. Uno de estos ejemplos son los términos *trip* y *scram*. Pero la traducción de *trip*

por “disparo” y que en castellano usamos como sinónimo de *scram* no es adecuada. Decimos que hay un disparo del reactor y estamos confundiendo los dos conceptos, el aumento de potencia del reactor sería un *reactor trip* y el hecho de que en consecuencia haya que pararlo inmediatamente sería un *reactor scram*. A ambas cosas las llamamos “disparo”. En el caso de *scram* la traducción más acertada sería “parada automática del reactor” y desde el punto de vista de comunicación social sería mejor decir tres “paradas automáticas” que tres “disparos” que suena innecesariamente alarmista. La palabra disparo se utilizaba de modo convencional antes de que existieran las centrales nucleares para señalar que había habido un desacoplamiento entre un sistema eléctrico y otro mecánico.

LA AGRESIVIDAD LINGÜÍSTICA DE LOS SECTORES ECOLOGISTAS

No obstante sería injusto atribuir a la prensa o a los medios de comunicación toda la responsabilidad acerca de la animadversión pública por la energía nuclear, si bien es cierto que la información cuanto más alarmista sea, más vende. Lo cierto es que en el sector nuclear ha existido tradicionalmente una actitud de reserva no intencionada pero que ha creado una inercia en la no comunicación social lo cual ha hecho posible que esta discreción se viera superada con creces por el carácter agresivo de las comunicaciones realizadas por grupos ecologistas y pacifistas que en los últimos años han ganado un peso específico dentro de la Unión Europea, de tal modo que ha condicionado en muchos casos la propia política energética de algunos países de la Unión, así como la investigación en fusión por confinamiento inercial, escasa frente a la abundantemente financiada investigación sobre fusión por confinamiento magnético.

Ha habido debates en TV en los que a los expertos del sector nuclear no se les terminaba de oír ante la agresividad de sus contertulios, generalmente no profesionales, pertenecientes a grupos ecologistas que saben muy bien utilizar el lenguaje de masas, añadiendo a ello un componente de exaltación que termina por convencer más a la gente, que el lenguaje moderado y lógico de un profesor universitario o un ingeniero, que trata de transmitir el alto nivel de cualificación del personal que opera las centrales y los constantes programas de formación a los que están sometidos, junto con el hecho de que el sector nuclear español es altamente seguro, precisamente por la razón de que es una industria a la que se le asignan para su seguridad los máximos recursos.

PANORAMA ACTUAL DESDE EL PUNTO DE VISTA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL SECTOR NUCLEAR

El Consejo de Seguridad Nuclear, que tiene entre otras responsabilidades y atribuciones, la de informar a la población sobre la seguridad

de las instalaciones nucleares y radiactivas, cumple escrupulosamente con este cometido a partir de comunicados de prensa, jornadas de información o su presencia en los medios de comunicación que lo requieran para aclarar lo que, en cada momento corresponda. Asimismo su página web informa puntualmente sobre el estado operativo de las centrales nucleares, niveles de radiación, gestión de recursos, prevención, etc...

El Foro de la Industria Nuclear Española tiene como una de sus misiones la de informar a la opinión pública acerca de la industria nuclear y su funcionamiento que incluye no sólo las centrales nucleares, sino también las empresas de ingeniería, mantenimiento, inspección, componentes, instrumentación, etc...

También las organizaciones WIN (Women in Nuclear) y los Jóvenes Nucleares contribuyen dentro de sus ámbitos de actuación a la labor informativa.

Las propias centrales nucleares tienen su centro de información local donde se explica a quien quiera enterarse cómo es una central, cómo funciona, y todo lo necesario para que el visitante se haga una idea precisa de la instalación.

Pero tenemos que seguir insistiendo en nuestra estrategia de comunicación y tenemos que mejorarla. No existe publicidad sobre la bondad de la energía nuclear o sobre las técnicas nucleares de aplicación médica que tanto interesarían. Pero sí existe un anuncio publicitario muy agradable de gas natural, de la energía eólica y solar que convence a todo el mundo, porque dicen que son ecológicas y con un fondo de energías verdes que son conceptos muy atractivos hoy en día.

Tampoco se debate la cuestión nuclear públicamente desde hace mucho tiempo ni en programas documentales ni en magazines televisivos de actualidad. Es cierto que la información en internet es muy extensa, pero ésta no es una tecnología de comunicación que incida directamente en la opinión pública.

PROPUESTAS DE COMUNICACIÓN PARA AUMENTAR LA ACEPTACIÓN SOCIAL DE LA ENERGÍA NUCLEAR

Nuestro sector ha tenido por parte de los medios gubernamentales muy poco apoyo. Vivimos una injusta moratoria nuclear desde hace ya casi tres décadas que ha supuesto uno de los mayores desastres económicos de los últimos años. Creemos que no hemos hecho lo suficiente para evitarlo y pensamos que, en definitiva, las propuestas más realistas de cara a una aceptación social serían:

1.- Que la clase política y el gobierno se den cuenta de la importancia de la energía nuclear porque produce el kwh más barato de todas las fuentes de energía actuales y no produce gases de efecto invernadero. Convenciendo de esta realidad a los partidos políticos para que ellos acepten esta energía e informen a los ciudadanos, se logrará que éstos les sigan como suce-

dió en Francia, Finlandia y se comienza ahora a hacer en los Estados Unidos.

2.- Explicar que el accidente de Chernobil se debió a que el tipo de reactor utilizado fue desarrollado durante la Segunda Guerra Mundial para producir óptimamente plutonio para armas nucleares, pero tenía el defecto de que era inestable a bajas potencias (coeficiente de reactividad positivo) por lo que los Estados Unidos desmantelaron todos los reactores de este tipo que tenían en Hanford. Sin embargo, la URSS los adaptó para producir energía eléctrica. Ningún país occidental hubiese autorizado su instalación y, por ello, poner a Chernobil como prototipo de accidentes de reactor comercial es, en el mejor de los casos, tendencioso.

3.- El siguiente paso sería estudiar una campaña de información a 2 o 3 años vista para que gradualmente la población vaya enterándose de las ventajas de la energía nuclear frente a otras fuentes de energía, del mismo modo que varias empresas eléctricas están introduciendo las ventajas de la energía eólica, sin indicar los inconvenientes que tiene. En este contexto nos cabe resaltar lo importante que resulta un buen mensaje o slogan que, sin duda, tiene más influencia que un largo razonamiento, según se explica en varios ensayos que se han publicado sobre la importancia del lenguaje que se emplea en cualquier comunicado, y por tanto de la capacidad de “la seducción de las palabras”. Nos gusta éste extraído de una ponencia sobre centrales nucleares avanzadas presentada por una empresa americana.

“Go nuclear, because you care about the air”

Que podría traducirse como

“Hazte nuclear, para cuidar el aire”

CONCLUSIÓN

El futuro energético es muy exigente y los dictámenes de los organismos internacionales recomiendan la participación de todas las fuentes energéticas disponibles que sean económicamente viables. Por esta razón queda por nuestra parte el esfuerzo y la responsabilidad social de transmitir a la opinión pública el reto energético futuro y el papel esencial de la energía nuclear.

Todo ello lleva implícito, mientras no se hagan centrales nucleares nuevas, el alargamiento de la vida de las centrales nucleares actuales lo que supone el abaratamiento de la energía eléctrica y la reducción de los gastos de compra de derechos de emisión y, en general, no rebajar nuestra capacidad económica mientras importamos energía nuclear de Francia que podría ser el futuro que nos espera si no solucionamos esta cuestión.