

## LA REGULACIÓN NUCLEAR DESDE LA TRANSPARENCIA

*Nieves Sánchez Guitián*

*Presidenta de la Asociación Profesional de Técnicos en  
Seguridad Nuclear y Protección Radiológica*

### RESUMEN

El Consejo de Seguridad Nuclear debe ser garante, como regulador, de la seguridad nuclear y la protección radiológica. Para ello debe atender a una serie de principios que mejoren su cultura de seguridad y también su comportamiento ante los regulados y ante la ciudadanía. Tras el accidente de Fukushima resulta primordial la aplicación de niveles máximos de transparencia, como elemento de control y para una rendición de cuentas de forma continuada. Pero, además, la transparencia debe ser también un instrumento interno de regeneración y creación de valor a través del debate, con la gestión de discrepancias como elemento de motivación del personal experto. Todo ello solo puede hacerse desde un liderazgo adecuado, conocedor de la materia e interesado en promover una nueva cultura interna.

### ABSTRACT

The Nuclear Safety Council must be the guarantor, as regulator, of the nuclear safety and radiological protection. For this, it must attend to principles that improve its security culture and also its behavior with the regulated and towards the citizens. After Fukushima's accident, the application of maximum levels of transparency is capital as a control element and for continuous accountability. In addition, transparency must also be an internal instrument for regeneration and creation of value through debate, with the management of discrepancies as an element of motivation for the expert staff. All this only can be done from an adequate leadership, with judgement about the subject and interested in promoting a new internal culture.

## 1. EL RIESGO Y SU ACEPTABILIDAD.

El riesgo se define como la frecuencia de excedencia de un umbral de daño. Para cuantificarlo necesitamos una probabilidad por unidad de tiempo. Todo riesgo siempre lleva implícita una incertidumbre en su análisis, por lo que es fundamental cuantificarla también y tenerla en cuenta en la toma de decisiones. Como concepto probabilista no resulta fácil de manejar dentro de un entorno en el cual no estamos acostumbrados.

Los jueces normalmente en sus sentencias se basan en el daño cuando éste ya ha sido causado. Un ciudadano que circula a 200 km/hora tiene mucho mayor riesgo de morir él o de causar un daño a terceros, pero para condenarle cuando no ha causado daño alguno solo cabe acudir al concepto de probabilidad. Todavía es escaso el uso de este término en sentencias judiciales y quizás ello pueda deberse a que la ciencia está un tanto apartada del mundo judicial.

Se hacen peritaciones sobre posibles daños o daños realmente causados pero no suelen hacerse consideraciones probabilistas en los análisis periciales.

La sentencia de la riada que arrasó el camping de Las Nieves en Biescas (Huesca) en 1996 dejó exento de responsabilidad al Ayuntamiento de esta localidad por entender que, si bien había permitido la ubicación de un camping en un cono de deyección, con su dinámica y actividad geológica, “se trataba de un evento no previsible”. Podemos discutir si la probabilidad de ocurrencia es mayor o es menor, lo que en este caso se plasma en un periodo de retorno (expertos indicaron 500 años para dicho suceso), pero dicha probabilidad existe y puede estimarse.

La probabilidad es la magnitud básica para la estimación de riesgos. Así como la probabilidad es adimensional, en el momento que la convertimos en frecuencia pasa a ser una variable dependiente del tiempo. Muchos sucesos tienen una probabilidad que es proporcional al tiempo, si bien esto no se cumple siempre. Por otra parte, hay probabilidades que son variables a medida que pasa el tiempo. Para que se comprenda mejor, si un terremoto es una liberación súbita de energía derivada de la acumulación de tensión cortical durante un largo periodo de tiempo, a medida que pase éste la probabilidad de sismo irá siendo mayor dado que irá aumentando esa tensión en la zona de falla.

Pero la pregunta sería ¿Cuál es el riesgo aceptable para un determinado evento? o ¿Con qué frecuencia aceptamos que se supere un determinado umbral de daño?. Es evidente que cuanto mayor es el daño previsible menor debe ser el riesgo aceptable para dicho daño.

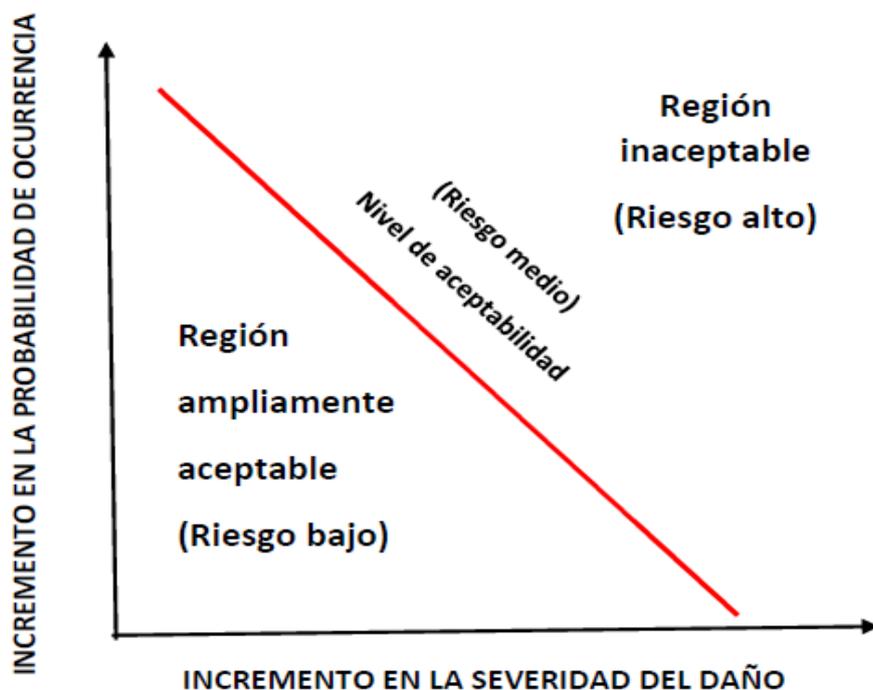
Los medios de comunicación nos preguntan a los expertos ¿Pero son seguras las centrales nucleares? La respuesta científica a esta pregunta es un valor de frecuencia (probabilidad/tiempo) con incertidumbre asociada. Se quedan chafados y por eso algunos políticos acaban saliendo en los medios para decir: “Sí. Son seguras. Los ciudadanos pueden estar tranquilos. Así lo corroboran informes técnicos”. Con esto buscan evitar la alarma social y piensan que así han cumplido con su deber de crear confianza.

La realidad es que en una sociedad mucho mejor formada e informada es necesario que haya un debate público de forma continuada en el que el regulador tiene un papel fundamental para crear esa confianza. Un regulador independiente resulta crucial para la toma de decisiones en ambiente de incertidumbre. Cuando las cosas no son blancas o negras se necesita justificar mejor la decisión, hacer más pedagogía y por ello actuar con la máxima transparencia.

En el riesgo de accidente nuclear manejamos el término de “frecuencia de daño al núcleo del reactor” (FDN), que sería el suceso iniciador para un daño que podría tener consecuencias radiológicas de gran alcance, esto es, un escape de material radiactivo al exterior. Para calcular esa FDN se emplea un complejo proceso de cálculo denominado Análisis Probabilista de Seguridad (APS) que hace uso de herramientas como los árboles de sucesos y árboles de fallos. Se trata de un análisis pormenorizado de las distintas barreras que podrían ir fallando durante un determinado escenario, atendiendo a posibles dinámicas. Los valores de dicha FDN se encuentran en el entorno de  $10^{-4}$  a  $10^{-6}$ /año. Dicho valor tiene una incertidumbre intrínseca asociada al propio concepto de riesgo.

Pero además, hay que añadir esta otra variable: la incertidumbre existente en el propio cálculo, que resulta compleja de estimar pues hasta cierto punto arrastra otras incertidumbres. Además, todo ello puede variar en el tiempo en determinados escenarios, con lo que los análisis se complican y las incertidumbres también.

Con todo ello se debe elaborar un gráfico que establezca la región de riesgo aceptable y el nivel real de riesgo existente. La respuesta correcta a la pregunta de si son seguras nuestras instalaciones nucleares debe ser esa, mediante un gráfico cuya elaboración sea explicada a la opinión pública, y un regulador nuclear que busque credibilidad social debe abordar este debate de forma transparente.



Pero hete aquí que el riesgo aceptable por la sociedad también cambia. Es decir, que el nivel de aceptabilidad de 1970, cuando los coches se calentaban y había que parar a echarles agua, o cuando no había la previsión de avisos meteorológicos como actualmente, era distinto. Esto significa que el valor de probabilidad de daño al núcleo con el que fue diseñada una central nuclear hace 50 años no tiene por qué ser aceptable hoy en día.

## 2. EL REGULADOR ANTE LA NUEVA SOCIEDAD

Partiendo de esta complejidad, los reguladores nucleares, como en España lo es el Consejo de Seguridad Nuclear, tienen como misión servir de barrera para que dicha frecuencia no aumente, pese al envejecimiento de las instalaciones y otras variables que condicionan el riesgo. La complejidad técnica de códigos de cálculo y de la normativa desarrollada no resulta fácil de trasladar a la opinión pública, lo cual ha llevado en ocasiones a que se prefiera no informar para no tener que dar explicaciones que podrían no comprenderse o interpretarse de forma inadecuada. Así hemos estado en España con expedientes como el de Palomares que continúa tratándose como confidencial cuando a día de hoy son unos terrenos contaminados que están todavía pendientes de gestión.

El papel del regulador nuclear es aportar debate público y trasladar una respuesta transparente a todas las cuestiones que la sociedad plantee acerca del uso de la energía nuclear en nuestro país. En 1980 se creó el Consejo de Seguridad Nuclear, a imitación del regulador americano, que surgió tras el accidente de Three Mile Island en Estados Unidos como producto de una revisión en profundidad de las bases establecidas para el control de la energía nuclear.

Conocer el riesgo ambiental que existe, con los datos y análisis efectuados, es derecho de los ciudadanos, y debería ser parte de la pedagogía que el regulador nuclear, como administración pública competente, trasladara a todo el que quiera conocer la situación. Es

posible que a los propios ciudadanos afectados no les preocupe ni les importe y prefieran de hecho, no conocer los datos. Sin embargo, ello no exime de responsabilidad a las administraciones para informar a todos sobre dicho riesgo, de forma transparente y con datos de medidas y evaluaciones realizadas. Aunque se trate de problemas complejos con soluciones que no son sencillas, ello no debe impedir que la transparencia exista con todas sus variables. El hecho de que todavía no se haya determinado sobre una solución final o estemos todavía en fase de análisis de opciones no es excusa para que no se apliquen los principios de transparencia a una ciudadanía cada vez más exigente con las instituciones públicas. Actuar de otra forma más opaca lastra la credibilidad de las administraciones, lo que se debe fundamentalmente a que algunas instituciones públicas no se están adaptando a los nuevos tiempos en los que se reclama más información y participación.

Dicho papel del organismo regulador no se puede hacer sin que éste actúe con la máxima cultura de seguridad, con autocrítica continua y con independencia respecto de los regulados. Esta no puede ser solo formal, establecida en la normativa, ni tampoco puede entenderse como una respuesta cerrada (Si o No). Es algo que también se puede medir mediante indicadores y exámenes continuados. Parece lógico que, en primera instancia, esta auditoría sobre la independencia real provenga del propio regulador, es decir, que él mismo haga análisis de su propio desempeño. Ahora que tanto se habla de la evaluación del desempeño necesaria para acreditar un nivel de productividad adecuado, resulta imprescindible someter a un examen interno a un regulador como el nuclear. Existen diversos indicadores que ayudan a rendir cuentas y que, además, deben servir para mejorar el nivel de cultura de seguridad, parámetro necesario cuando se trata de asegurar la seguridad nuclear y la protección radiológica.

### **3. LA CULTURA DE SEGURIDAD EN EL REGULADOR**

Conviene recordar que los cuatro puntos clave de la cultura de seguridad resaltados por los comités de la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE (ref. 1) son: (1) Gestión y liderazgo; (2) Formación y competencia; (3) Actitud crítica; y (4) Buena comunicación interna. Difícilmente puede un Regulador valorar el nivel de cultura de la seguridad a las instalaciones nucleares si él mismo no la ha desarrollado adecuadamente.

#### **3.1. Gestión y liderazgo.**

En cuanto al punto primero, sobre gestión y liderazgo, para avanzar en cultura de seguridad es necesario hacer un examen de independencia como contribución interna. Para ello es fundamental que haya líderes que no caigan en la autocomplacencia y que tengan actitud crítica y cuestionadora de forma permanente. Como requisitos de un líder hace falta cumplir, al menos, con dos variables: (1) Tener suficientes conocimientos técnicos en la materia para poder plantear debates y cuestiones técnicas. No es posible ser un experto en todos los ámbitos que se evalúan en un regulador nuclear pero sí hay que tener unas bases debidamente cimentadas para poder trabajar desde el primer día al nivel que se requiere para dirigir un cuerpo superior altamente cualificado; y (2) Tener interés en las materias que se regulan para estudiarlas y debatirlas públicamente al objeto de establecer un criterio regulador, procediendo a aprobar el dictamen que corresponda.

En el Pleno del CSN formado por cinco miembros es donde radica la independencia reguladora. Ésta solo puede demostrarse mediante debates que permitan conocer el criterio de cada uno de sus miembros. De ellos debe partir la aplicación de la regulación que corresponda en cada caso. Según el criterio que se aplique, el resultado de la evaluación cambia, por lo que deben ser los miembros del Pleno quienes aprueben los criterios que se deben aplicar en cada caso, pues es ahí donde radica el nivel de seguridad aceptable y exigible. Sin un posicionamiento explícito y votación de cinco miembros no se garantiza la independencia reguladora. Nuestro

presidente del CSN, en su reciente comparecencia en el Congreso de los Diputados, ha expuesto como concepto que la independencia es en resumen aprobar lo que indiquen los directores técnicos, que son la máxima jerarquía dentro del cuerpo de expertos, de manera que el Pleno no se inmiscuya en las tareas técnicas. Este planteamiento es ya de por sí un error que visualiza la necesidad de revisar las bases fundamentales con las que se está trabajando en el regulador nuclear.

En ocasiones la función pública adolece de autocomplacencia, quizás generada por la propia condición funcionarial, y necesita de un revulsivo que solo puede venir desde una jefatura que se examine a sí misma de manera continuada y busque la excelencia a la hora de emitir dictámenes. Como primer indicador se necesita cuantificar en qué medida se ejerce presión sobre los regulados. Parece claro que si los líderes no exigen un mayor número de inspecciones, de hallazgos sobre procesos del titular mal gestionados, de evaluaciones que impliquen medidas correctoras, de mayores inversiones a fin de cuentas, podríamos encontrarnos ante una situación en la que los funcionarios se adaptan a lo establecido, sin poner más esfuerzo en la tarea. Podría ocurrir también que los resultados finales sobre los regulados contentaran a todos, pues la relajación del conjunto (funcionarios, líderes y los propios regulados) no es penalizada por nadie al mantenerse el sistema ajeno a controles externos.

Para evitar dicha autocomplacencia y abordar con actitud crítica el trabajo que se desarrolla, se necesita una encuesta que obtenga indicadores y que aborde la cultura de seguridad, el grado de satisfacción con la seguridad y las posibles mejoras que los propios expertos consideran que se deberían abordar en los procesos de regulación. La NRC publica estos documentos con el nombre “Safety Culture and Climate Survey Statistical Report Volumes”, pues éste es un factor clave en el buen trabajo del regulador, y la transparencia no les permite que existan dudas al respecto.

La captura de los reguladores es una patología que es necesario contemplar a la hora de hacer autocrítica. No debemos negar una posible pérdida de capacidad reguladora que puede deberse a diversos factores, como el escaso número de regulados (en seguridad nuclear estamos hablando de un número muy reducido), la endogamia dentro del propio sector, la cultura oscurantista de la que deriva en sus orígenes, la falta de transparencia con la que se vienen gestionando algunos eventos con contaminación radiológica (véase Palomares o el accidente en el reactor de la antigua Junta de Energía Nuclear), y una ley de energía nuclear preconstitucional.

No debemos olvidar que la Ley de Energía Nuclear, de 1964, se estableció para poner en marcha reactores nucleares pero no es una ley que permita abordar la gestión de los residuos radiactivos en toda su dimensión ni tampoco está adaptada para situaciones de accidentes como el de Palomares (ocurrido en 1966). En este caso, el hecho de que el CSN haya dictaminado que esos terrenos deben ser debidamente limpiados, aprobando un plan de restauración, no obliga a ninguna administración titular a desarrollar dichas tareas, planteándose el debate de si el regulador debiera tener otras competencias más allá de emitir dictámenes. Otro aspecto que requiere de una reconsideración es la incorporación de la componente radiológica en la aplicación de la reciente Directiva 2014/52/UE sobre evaluación del impacto ambiental.

Es fundamental por todo ello abordar con actitud crítica un análisis que permita obtener indicadores acerca del nivel de independencia con el que trabaja el regulador nuclear. En este sentido, resultan interesantes las preguntas que formula un experto del regulador nuclear de Korea (ref. 4), que se reflejan en una tabla que aquí traducimos.

CATEGORÍAS/ATRIBUTOS		ELEMENTOS	
	<i>Causas de captura reguladora</i>		<i>Preguntas</i>
A	El regulador es altamente dependiente de la información de los titulares regulados.	A1	¿Es el conocimiento experto de los titulares superior al del regulador?
		A2	¿El regulador confía más en la información del licenciario que en el propio regulador?
		A3	¿El regulador refleja favorablemente la opinión del licenciario en su juicio técnico o decisión reguladora?
B	El regulador tiene una relación simbiótica con las compañías reguladas para resolver el problema de la deficiencia de personal cualificado.	B1	¿Tiene el regulador dificultades para obtener recursos para regular a los licenciarios?
		B2	¿El regulador tiene oportunidades de trabajo proporcionadas por los licenciarios después del desempeño público?
		B3	¿El regulador considera al licenciario como proveedor de fondos para la regulación?
C	El regulador, si es posible, evita los conflictos con los titulares regulados.	C1	¿El regulador quiere minimizar los conflictos en la regulación con las instalaciones?
		C2	¿El regulador quiere evitar establecer la política que pueda causar respuestas adversas por parte de los titulares licencias?
		C3	¿El regulador considera al licenciario como un miembro de la comunidad nuclear donde deberían trabajar continuamente juntos?
D	El regulador elige alternativas políticas, a través de la intervención o influencia externa, no fundamentadas en la razón.	D1	¿El regulador establece la política basada en la respuesta externa y no en su propio juicio sobre la seguridad nuclear como interés público?
		D2	¿El regulador decide la consecución de la meta regulatoria principalmente en base a la señal de las entidades externas?

Parece claro que en todo existen niveles y que cierto grado de captura debe asumirse que se da, pero precisamente por ello es necesario determinar el nivel y abordar sus posibles consecuencias, tanto en lo económico como en lo político y social (ref. 3).

### 3.2. Formación y competencia.

El segundo aspecto que resulta fundamental es la formación y la competencia. Una consecuencia que debería salir de estos análisis y que se aprecia en determinadas administraciones públicas es la necesidad de mejorar el nivel de formación del funcionariado en lo que se refiere a ética pública. En cuerpos de expertos como el que abordamos en este artículo, con visión científica y técnica altamente especializada, se omite o se reduce a unas bases iniciales la formación en valores que ayuden a establecer y a mantener vivos unos principios de gestión en el trabajo para la sociedad. En ocasiones además esos principios se desvirtúan trabajando más para los regulados cuando sus intereses no tienen por qué ser coincidentes con los de la ciudadanía. La mayor eficiencia de los regulados en sus procesos o la reducción en costes ligados a desarrollos que mejoren el conocimiento técnico y científico, son objetivos legítimos pero contrarios a los que debe perseguir una administración pública dinámica y excelente.

A lo largo de mi vida profesional me he encontrado con funcionarios que no tenían claro a qué pauta debían obedecer y cómo comportarse en determinadas situaciones que podrían corromper la misión para la que fueron seleccionados. Parece claro que tener un código ético en el estante no es suficiente. Hay que darle contenido a través de una formación continuada con debates abiertos y a través de comités que ayuden a abrir puertas a reflexiones muy convenientes. La creencia también observada de que somos una élite y que nadie ajeno a

nosotros puede contribuir en nuestras decisiones es también errónea y solo sirve para alimentar esa endogamia.

Entre las personas con alta formación científica es habitual que se sientan alejados de las decisiones de carácter político (menos de un 5% de los políticos tienen titulaciones en ingeniería o ciencias). Ello deriva hacia una falta de interés en un compromiso público que permita expresar a la ciudadanía nuestra convicción en lo que hacemos y en los valores que representamos. Esta realidad aderezada con unos sindicatos que solo se han venido preocupando por la variable laboral en su dimensión más egoísta, que se resume en tener mejor salario y horario, lleva a que se pierda motivación por la función pública y por lo que ello significa. Si a esto sumamos la politización, esto es, que los políticos pasen a ser los líderes de instituciones públicas reguladoras, alegando que la jerarquía es lo primero y que la obediencia es una obligación fundamental de todo funcionario, nos encontramos con un cóctel que beneficia a la captura del regulador. De este modo, el miedo a la represalia, la acomodación a lo establecido y la falta de inquietudes más allá del conocimiento experto generan un ambiente adecuado para que el regulado pueda imponer su visión más mercantilista.

En política de personal también es necesario tomar en consideración algunas variables como el periodo de formación mínimo necesario, pues hay ámbitos en los que un experto requiere como mínimo cinco años para poder realizar las tareas, mientras que en otros casos el periodo es inferior. La gestión del conocimiento resulta una herramienta fundamental para ser aplicada en la toma de decisiones respecto a las necesidades en la plantilla y justificar la cobertura de plazas. En ocasiones nos encontramos con que se atiende a intereses cuestionables, con decisiones en política de personal que no atienden a criterios técnicos debidamente fundamentados a la hora de establecer plantillas (relación de puestos de trabajo), cubrir vacantes o sacar a concursos. Además, estas decisiones de carácter interno se toman sin un debate conocido por lo que se prestan a comentarios que no contribuyen al mejor ambiente de trabajo. Igualmente, en los concursos de méritos los resultados de las puntuaciones otorgadas por cada miembro del tribunal no se hacen públicos, no habiendo explicaciones disponibles (las actas de los concursos no se publican) y dejando muchas dudas en los empleados públicos acerca del cumplimiento de los principios de igualdad, mérito y capacidad.

Una vez más la transparencia es necesaria como elemento de motivación interno.

### **3.3. Actitud crítica.**

El tercer aspecto que aparece reflejado como fundamental es la actitud crítica, que es crucial para el buen desempeño regulador. La Nuclear Regulatory Commission (NRC) de los Estados Unidos dispone de procedimientos para la gestión de discrepancias técnicas dentro del marco de toma de decisiones de la organización. Un liderazgo adecuado de una organización de estas características, con un cuerpo técnico de alta cualificación, debe considerar siempre la actitud crítica como una variable positiva que genera conocimiento, abre nuevas vías de análisis, aporta excelencia y permite mejorar los procesos internos.

En su Management Directive 10.159 “Differing Professional Opinion Program” (ref. 2) se considera este programa como un canal de innovación, de mejora y modernización, de transparencia y de gestión del conocimiento. La NRC menciona, entre otros, los siguientes objetivos:

- Promover un debate continuo y considerar diferentes visiones o aproximaciones alternativas respecto a las posiciones establecidas actualmente en los diversos temas.
- Aumentar las capacidades técnicas y disponer de una fuente de ideas valiosas.

- Disponer de un proceso que ayude en la mejor toma de decisiones para el cumplimiento de la misión y la mejor aplicación del Plan Estratégico.
- Asegurar que los empleados y contratistas tienen la oportunidad de expresar una discrepancia de buena fe; que se responde a sus inquietudes desde la gestión del regulador; y que se les mantiene debidamente informados de los hitos del proceso.
- Proveer de la adecuada independencia y revisión imparcial a través de un panel de expertos independientes con adecuado conocimiento en gestión de discrepancias técnicas.
- Asegurar que el proceso de gestión de una opinión discrepante se realiza de forma efectiva, eficiente y en tiempo, de acuerdo con la importancia de la acción en curso, de la importancia para la seguridad del asunto, de su complejidad, y de las prioridades en las agendas de los participantes.
- Enfatizar que toda represalia derivada de la gestión, o actuar contra un trabajador por tener una discrepancia, es inapropiado y no debe ser tolerado.
- Reconocer que un técnico que discrepa o participa en estos programas resulta una contribución muy valiosa a la misión del regulador.

Pese a disponer de estos referentes desde hace ya varias décadas, en el CSN seguimos sin disponer de un procedimiento adecuado a este respecto y la visión que recibimos por parte de nuestros jefes es contraria a este espíritu. Por primera vez desde su creación en 1980, en el regulador español se ha establecido como método de la gestión de las discrepancias el cese sin miramientos de aquellas voces que se han atrevido a mantener una actitud cuestionadora, aplicando así una política de personal de dudosa legalidad, que tiene su origen en un número absolutamente desproporcionado de cargos de libre designación que copan todos los puestos con responsabilidad en la gestión de proyectos, en la inspección residente y en las jefaturas de área.

### **3.4. Comunicación interna.**

Un último ámbito en el que es importante entrar es la comunicación interna. En este sentido, es necesario disponer de un marco regulador claro, con unos criterios de evaluación debidamente considerados, analizados y aprobados. También debe atenderse a la complejidad de las evaluaciones, trasladando todo el apoyo que sea necesario para que el resultado sea el adecuado.

La transparencia en las actas de los Plenos y en las notas de reuniones de los comités resulta fundamental para conocer las líneas de trabajo y los criterios que se vayan aplicando. Actas escuetas de los plenos en las que únicamente se indica “se aprueba la propuesta remitida por la dirección técnica” no son suficientes. Además, las propuestas iniciales deben pasar a dictámenes finales cuando el Pleno las hace suyas.

En ocasiones se compartimenta en exceso el trabajo con la excusa de que se trabaja de forma más eficiente. Sin embargo, este planteamiento sirve como excusa para que la información no circule de manera adecuada y se considera una pérdida de tiempo conocer lo que están haciendo otros. A este respecto es importante que la gestión del conocimiento sirva para promover el intercambio entre expertos de distintas especialidades.

## **4. IDEAS FINALES.**

Todo lo expuesto configura una administración pública, y en concreto en el ámbito regulador, que sin la debida transparencia está abocada al fracaso, por la desmotivación que genera en su propio personal y por la escasa capacidad para aumentar vocaciones de servicio público en los futuros profesionales.

La confianza en los reguladores pasa por dar más valor al conocimiento técnico y científico promoviendo líderes con estas competencias fuertemente arraigadas y generando espacio para el debate público. Además, a los funcionarios hay que darles canales para trasladar sus inquietudes profesionales y formarles de manera continuada en actitudes de trabajo como el debate en equipo y la ética pública. La atomización de las tareas es un instrumento que contribuye a la captura, pues se maneja mejor el resultado final cuando el trabajo está individualizado y no hay posibles críticas al mismo.

En este sentido, sería interesante aplicar un sistema de Compliance al regulador nuclear, de manera que un equipo externo realice actividades de control sobre las propias tareas que se desarrollan, recogiendo denuncias internas, revisando la transparencia en los procesos internos y realizando informes acerca del cumplimiento de los principios que atañen a la regulación nuclear. Establecer mecanismos independientes y de permanente vigilancia forma parte de la rendición de cuentas que debe realizarse en un ámbito como el que nos ocupa. El CSN ha sido una referencia en la administración pública en diversas cuestiones ligadas a la garantía de calidad, al desarrollo de I+D y a la puesta al día de herramientas tecnológicas. Algunos vemos que ha mermado su nivel de competencia y pensamos que debe recuperarlo para tener la credibilidad necesaria.

El llamamiento de Transparencia Internacional en el Día Internacional contra la Corrupción solicitando una reducción de los puestos de libre designación es fundamental para poder reducir la contaminación que produce esa politización dentro del sistema público, y sobre todo en reguladores que gestionan riesgos cuyas consecuencias pueden ser muy graves. Además, esa medida debe ir asociada a una formación mejor y continuada de los empleados públicos para aportarles motivación, recordarles su misión y reforzarles en sus valores como supervisores del interés general. No se nace aplicando una ética adecuada. Es necesario construirla entre todos, incluyendo a los propios ciudadanos.

Un cuerpo altamente cualificado necesita unos líderes que transmitan valores positivos para la organización, impulsen líneas de trabajo estratégicas, establezcan criterios de acción, generen debates escuchando todas las posiciones, y que no se acomoden a responder “las centrales son seguras porque hay un cuerpo técnico que está muy bien preparado”. Apelar a la jerarquía, aplicar represalias e infundir miedo tiene consecuencias en la cultura de seguridad y por ende en la seguridad nuclear. Las instituciones públicas se fortalecen desde la democracia con debates como éste, donde tratamos de poner en valor lo que hacemos y a la vez pedimos responsabilidad en los nombramientos de nuestros jefes.

Como conclusión, el Consejo de Seguridad Nuclear se creó a imitación del modelo americano. Sin embargo, la falta de cultura de la transparencia nos ha dejado muy atrás en cuestiones que son ahora fundamentales para que haya credibilidad en la seguridad nuclear. Tras el accidente de Fukushima no solo hay que revisar las plantas nucleares españolas, tarea a la que se han dedicado bastantes horas, sino que también es necesario examinar al propio regulador y revisar el sistema normativo que lo soporta. Parece claro que en liderazgo, cultura de seguridad, transparencia e independencia el aprobado es cuestionable ante cualquier examen objetivo e imparcial, con el añadido de una alarmante tendencia por parte de la dirección del organismo a que la gestión empeore.

Un Plan de Transparencia que aborde todas las cuestiones planteadas es clave para mejorar en credibilidad. Este plan debe servir como instrumento interno de mejora y para poner en valor el trabajo que se desarrolla en el regulador nuclear. La aportación de los propios trabajadores en dicho Plan es necesaria si queremos que sirva como aliciente y no para que se quede en el estante y poder decir que se dispone de uno.

El Organismo Internacional para la Energía Atómica realizará a nuestro regulador un examen durante este próximo año 2018, que se denomina por sus siglas en inglés “Integrated Regulatory Review Service” (IRRS). Deseamos que se revisen a fondo todos los procesos internos (incluidas las competencias de los miembros del Pleno) y que se escuchen las voces discrepantes como parte de la actitud cuestionadora necesaria para progresar. En este reto estamos trabajando.

## **5. REFERENCIAS**

- 1.- NEA/CNRA/CSNI/CRPPH: Workshop on Challenges and Enhancements to the Safety Culture of the Regulatory Body, París 3.06.2015.
- 2.- The NRC Differing Professional Opinions Program. Directive 10.159.
- 3.- D. Carpenter, D. A. Moss: “*Preventing Regulatory Capture*”. 2014.
- 4.- Development of Checklist for Self-Assessment of Regulatory Capture in Nuclear Safety Regulation - *Transactions of the Korean Nuclear Society Spring Meeting* - Taebaek, Korea, May 26-27, 2011.