

## Desarrollar credibilidad es crítico al publicar información de las plantas nucleares locales

Por Tom Henry

Los Estados Unidos tienen 103 plantas nucleares.

Es posible, especialmente si su trabajo sea al Este del Río Mississippi, que haya una en su área de circulación, y aún si no, hay una lo suficientemente cerca para plantear un riesgo.

¿Que tan cercana debe ser para considerarse un riesgo? Considere esto: Los científicos creen que los restos radioactivos de la explosión en 1986 del reactor nuclear de Chernobyl cerca de Kiev, Rusia, seguían siendo concebiblemente fuertes como para causar o exacerbar algunos casos de cáncer en el Noroeste del Pacífico. Eso es sólo otro recordatorio de que todos somos un solo planeta.

Usted sabe algo sobre las necesidades energéticas de Estado Unidos. Puede ser que sepa que la energía atómica ahora proporciona el 20 por ciento de la energía del país hoy en día y está en segundo lugar solamente después de las centrales eléctricas que funcionan a base de carbón. Tal vez ha oído hablar de la impaciencia de la industria nuclear por su renacimiento y las batallas en el Capitolio.

Usted se preguntara ¿Cuál es una buena manera de cubrir la energía atómica?

Fundamentalmente, es como cualquier otra cosa: Se informa, aprende a quien creerle, permanece neutral y responsabiliza a la gente.

Permanece lo bastante humilde para aprender más y mantener una curiosidad insaciable. Descifra la terminología y escribe elocuentemente. Separa la ciencia de la política mientras reconoce que existen ambos. Escribe con instinto y pasión sin hacerse superficial o ser absorbido por la pura emoción.

Piensa globalmente y escribe localmente. Le dice a la gente por qué eso es importante.

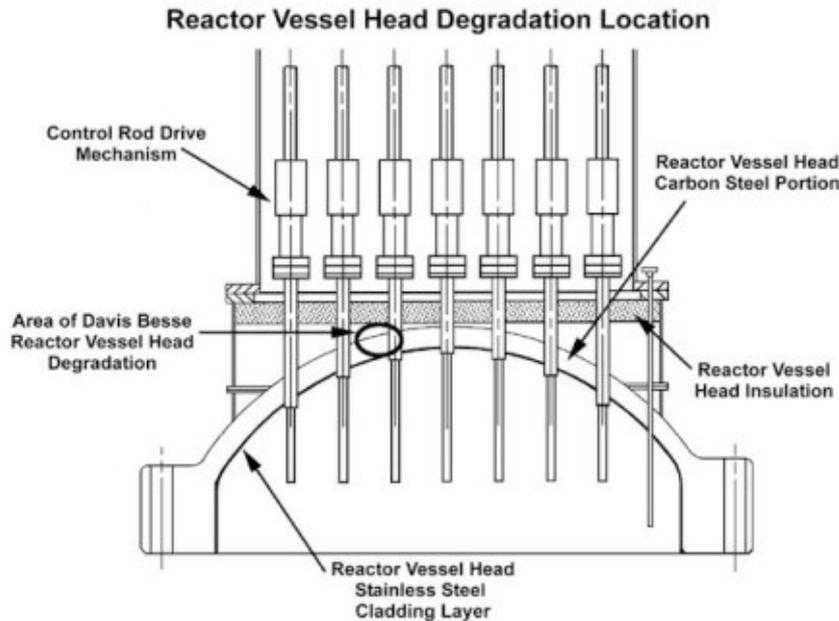
¿Comprendió?

Ah, sí, una cosa más.

Pide sus deseos.

Mi nota más grande sobre la energía nuclear ha sido la casi ruptura de la cabeza del reactor nuclear de la planta Davis-Besse en el 2002, en el norteno estado de Ohio, el acontecimiento más grande desde que la mitad de la base

de la unidad 2 en Three Mile Island en Pennsylvania se derritió en 1979.



El diagrama superior muestra dónde la compañía FirstEnergy Corp. permitió que la vieja cabeza del reactor en Davis-Besse se derritiera a aproximadamente el ancho de un borrador de lápiz. El casquillo de acero se supone que es de 6 pulgadas de grueso para contener la presión masiva del reactor.

Cortesía gráfica de la Comisión Reguladora Nuclear de Estados Unidos

Los dueños de la planta Davis-Besse, la compañía FirstEnergy Corp., supuestamente habían estado enfocados en las ganancias mientras que la desregulación que surgió en los años 90 dejó sin supervisión el ácido del reactor que quemó la

tapa de acero de seis pulgadas de grueso de la planta, hasta quedar del ancho de un borrador de lápiz.

Posteriormente, varios años de mantenimiento descuidado o pasado por alto, puso al estado de Ohio a punto de un accidente y tenían operadores apresurados para evitar que cantidades masivas de vapor radiactivo se escaparan y evitar que el interior de la planta se derritiera.

La historia no terminó con los \$33.5 millones en multas impuestas a FirstEnergy, 28 de esos millones pagados en enero de 2006 cuando la empresa, - para evitar un procesamiento criminal - aceptó que le había mentado al gobierno sobre la condición peligrosa de la planta en el 2001. Procesaron a tres trabajadores acusados de mentir al gobierno; el caso tenía ramificaciones potenciales para los acusadores porque particularmente uno de los demandados reclamó haber sido atrapado después de intentar que la empresa arreglara los problemas conocidos.

A pesar de toda esa tribulación y aun hoy, cinco años después, un informante ha sido la fuente dentro de la planta, tipo *Garganta Profunda*, que me ha ayudado en la divulgación de la historia de Davis-Besse.

No divulgaré obviamente quién es él o ella. Digamos que es solo una persona en una posición clave que me ha dado información en varias ocasiones sobre cosas, documentadas e indocumentadas, incluso antes de que el departamento de relaciones públicas de la compañía o la Comisión Reguladora Nuclear haya sabido de ellas. Nos hemos encontrado en persona. Tenemos un convenio de nunca hacer contacto visual o hablarnos en el vestíbulo de las reuniones públicas, aun cuando solo sea para intercambiar comentarios o chismear sobre el estado del tiempo. Además, naturalmente, tengo mucha otra gente alimentándose de información, desde ciudadanos, trabajadores, activistas, incluso gente de la industria. Pero no hay nadie como esta fuente.

Obviamente he tomado la ruta larga para llegar al corazón de este cuento de la cobertura de energía atómica 101 para cubrir un punto fundamental: La credibilidad pública.

Sí, no hay sustituto para la credibilidad en ningún ámbito. Cuando se refiere a la energía atómica, los científicos, académicos, cabilderos de la industria, activistas ambientales, funcionarios y sabiondos en general intentarán leer entre líneas su copia, buscando una agenda clandestina o un error, como cuando un redactor de escritorio se refiere a la materia que sale de las torres de enfriamiento como humo en vez de vapor de agua.

Dado que la energía atómica sigue siendo un tema emocional y complejo - aún después de más de 50 años del discurso del ex-presidente de Estados Unidos Dwight Eisenhower de *Átomos para la Paz* - la credibilidad pública es absolutamente esencial.

Así que vamos a algunos de los fundamentos:

### **Estudie los sitios Web.**

- La Comisión Reguladora Nuclear ([Nuclear Regulatory Commission](#), NRC) es el regulador federal. Su sitio tiene un sin fin de documentos en temas desde la operación de un reactor hasta la disposición de los desperdicios. Usted puede recuperar ahí transcripciones de discursos y encontrar todo sobre próximas audiencias de la aplicación de la ley hasta las reuniones públicas sobre los asuntos nucleares que pueden afectar a la planta más cercana o la industria en general. La NRC se formó a raíz de la vieja Comisión de Energía Atómica, que estuvo fuertemente implicada en promover la energía nuclear. Muchos funcionarios de la NRC fueron anteriormente oficiales de la marina de guerra que han estado involucrados con la energía nuclear por años, aunque quizá no en puestos civiles.

Familiarizarse con el sistema ADAMS (por sus siglas en inglés) de Acceso y Manejo de los Documentos de la Agencia NRC (Comisión Reguladora Nuclear, por sus siglas en inglés), la base de datos primaria de la agencia para los documentos públicos. Los mismos funcionarios de la agencia admiten que puede ser un poco lento, aunque ha mejorado. No dude en llamar a su oficial regional de asuntos públicos de la NRC o las jefaturas de la agencia para que le ayuden paso a paso para aprender a utilizar el sistema.

- El Instituto de Energía Nuclear ([Nuclear Energy Institute](#)) o NEI -por sus siglas en inglés- con sede en Washington, es el encargado del cabildeo de la industria. Su sitio tiene abundante información desde un punto de vista favorable para la industria y tiene gente disponible las 24 horas del día. Sí, usted debe tener cuidado con el enfoque dado por el NEI pero - aunque siendo justos - lo mismo aplica para la comunidad activista, así como para los académicos y el gobierno.
- La Unión de Científicos Preocupados ([Union of Concerned Scientists](#)) está entre los grupos más mencionados como vigilantes de la transparencia nuclear a nivel nacional, en gran parte porque su principal portavoz para asuntos nucleares, David Lochbaum, creció siendo entrenado como ingeniero en seguridad industrial. Nadie conoce la industria y sabe de las políticas de la NRC tan bien como Lochbaum. Él es tan bueno que, incluso, se ha sabido que el actor Paul Newman lo ha recibido en su casa. El Servicio de Información Nuclear ([Nuclear Information and Resource Service](#)) y [Greenpeace](#) también están entre los principales miembros dentro de la comunidad vigilante de la energía nuclear, observando meticulosamente qué sucede dentro del área conocida como el cinturón de la energía nuclear.

### **Tómese el tiempo de leer algunos libros.**

Hay demasiado que enumerar aquí. Muchas bibliotecas públicas tienen una gama que se extiende desde la ingeniería técnica que muestra documentos de cómo se hacen las cosas, hasta documentos que están del lado contrario de la situación. Pero uno que usted debe tener siempre en su escritorio es éste: El resumen de la información de la NRC (NRC Information Digest). Es siempre una referencia práctica cuando se cuenta con restricciones de tiempo. Pero la buena noticia es que la edición 2006-2007 (volumen 18, publicada el pasado mes de agosto) es la mejor. Se ha ampliado para incluir más representaciones visuales y otros gráficos y tiene más referencias de fondo sobre diferentes problemas que sus precursores. Usted puede ir de un tirón hasta la parte final y encontrar, por ejemplo, la fecha en que la planta cerca de su localidad entró en operación, la fecha que su licencia de 40 años expira, referencias de las plantas que pudieron haber sido cerradas o canceladas, etc.

## **Visite una planta.**

Esto no es tan fácil de lograr como hasta antes de los acontecimientos del 11 de Septiembre del 2001. En una ocasión, un oficial de la compañía FirstEnergy dijo que yo había visitado tan a menudo la planta, que ella pensaba que podría calificar para ser guía turístico de la misma. Pero las visitas siguen siendo posibles. Es una llamada de planta por planta (la NRC no puede forzarlos a dejarlo entrar). Y si usted consigue entrar, no incurra en la equivocación de pensar que está visitando todas las 103 plantas porque usted ha visitado sólo una. Ésa es una de las desventajas de la situación actual: Hay realmente 103 diversos tipos de diseños. La uniformidad: puede ser mala para los estadios del béisbol; pero buena para las centrales nucleares. Una de las metas de las plantas nucleares de la nueva era, si logran ser aceptadas, será algo como un diseño estandarizado, un diseño tipo “cortador de galletas” de tal modo que las piezas sean más intercambiables y los ingenieros puedan ser entrenados de manera cruzada, más fácilmente cuando vayan de una planta a otra.

Además de las variaciones en diseños, Estados Unidos tiene dos tipos distintos de reactores: los de agua presurizada y los de agua hirviendo. Los anteriores son más poderosos y eficientes, pero funcionan en temperaturas altas y con alta intensidad. Son parecidos a las ollas de presión y constituyen cerca de dos tercios de la flota nacional (69 de las 103 plantas tienen reactores de presurizado, mientras que 34 tienen reactores de agua hirviendo). Busque las iniciales PWR o BWR al denominarlos. Para algunas cosas, se regulan de manera diferente.

También, averigüe si usted puede ir al área de contención o no. Usted deseará prepararse para ir hasta adentro para conseguir la experiencia completa, si puede hacerlo. La única vez que las plantas pueden permitir hacer esto, es cuando están apagadas para reaprovisionarse de combustible, un acontecimiento importante que sucede alrededor una vez cada dos años (debido a un grado más alto del uranio) y dura típicamente de un mes a seis semanas, a lo más (el tiempo es dinero). Sea flexible, haga una cita por adelantado y tenga una ventana de tiempo disponible. Aun cuando la planta no está funcionando cuando se está reaprovisionando de combustible, es la época más ocupada para la planta porque está intentando hacer literalmente centenares de trabajos que no pueden hacerse cuando el reactor esta operando. Llame por adelantado y consiga una descripción del trabajo que se hará durante la interrupción. Aun mejor, pida sentarse en una o dos juntas de discusión durante el paro.

**No espere que las cosas funcionen sólo por medio de la gente de asuntos internos o de relaciones públicas.**

Familiarícese con los diversos tipos de ingenieros y qué prioridades existen. Para contarse: Como parte de mi investigación de Davis-Besse, terminé sentándome en varias reuniones en las cuales los metalúrgicos hablaron a

veces por hasta 12 o 13 horas. Por lo tanto, aprendí que una aleación del metal llamada Alloy 600 fue extensamente utilizada en la industria nuclear durante el auge de su construcción pero no es tan resistente a la corrosión como se pensó. Está siendo substituido por una aleación más robusta, llamada Alloy 690. Eso puede sonar como materia rebuscada de reglas de béisbol para los ingenieros, pero va a ser más problemático en el futuro ya que las piezas experimentan más tensión y el problema del desgaste del metal llega a ser más frecuente.

Asista a las conferencias, a las reuniones públicas e incluso a los salones de clase siempre que pueda.

Vaya al Internet y busque el programa de un profesor respetado en derecho, historia o ingeniería nuclear.



Vista de Yucca Mountain, en el estado de Nevada, el único sitio bajo consideración para el almacenamiento de largo tiempo del combustible nuclear desgastado proveniente de los reactores comerciales de EUA. Foto cortesía del NEI.

Piense en cómo darle un toque local a una historia nacional de la cuestión nuclear.

Esto le ayudará a empaparse y familiarizarse con algunas problemáticas, así como hacer algunos contactos. ¿Piensa que no hay nada que tiene que ver? Verifique las rutas propuestas del ferrocarril y de las rutas de envío hacia la Yucca Mountain en Nevada, el potencial lugar de confinamiento algún día del

combustible usado en los núcleos de los reactores de toda la nación (es la única cosa en las manos civiles clasificada como desperdicio radioactivo de alto nivel). El Departamento de Energía de los Estados Unidos ha publicado las rutas probables. El Ohio Turnpike, por ejemplo, que está a menos de una milla de mi casa, podría terminar manejando hasta el 40 por ciento de ese tipo de basura que esté en el camino hacia Nevada. ¿Quiere bajar de nivel? Compruebe el estatus de los confinamientos de la basura de bajo nivel contaminante que es considerada por el acuerdo regional que incluye su estado. Esos confinamientos para descargas regionales, si están construidas, recibirán virtualmente cualquier cosa radiactiva más allá de lo que fue retirado del núcleo de un reactor, incluyendo basura de las centrales nucleares, de hospitales y de oficinas dentales.

**Familiarícese con los nombres siguientes (y con otros):**

Babcock & Wilcox, General Electric, Framatome, Westinghouse, el Instituto de Investigación de la Energía Eléctrica , el Instituto de Operaciones de Energía Atómica (INPO). Son sólo algunos de los actores claves de la industria. Hay siete plantas con los diseños Babcock y de Wilcox; todos son más calientes que el promedio de la industria y tienen problemas conocidos por la NRC. INPO es el principal consultor de la industria nuclear, un centro de información. Mientras que rechaza hablar con la prensa, usted necesita saber de su influencia.

**Infórmese sobre Three Mile Island, Chernobyl, el proyecto Manhattan y otros acontecimientos históricos de la era nuclear.**

Esto le dará un cierto contexto. Three Mile Island es especialmente importante: Forjó la era moderna de los programas del estado para la preparación de planes de emergencia e incluso una mejor comunicación: Créalo o no, había solamente una línea telefónica en el cuarto de control cuando sucedieron los hechos en marzo de 1979. Incluso el entonces presidente Jimmy Carter tuvo problemas para comunicarse. Y aunque la búsqueda para desarrollar la generación de la energía atómica para uso civil era diferente que la carrera por construir una bomba atómica, hay paralelismos que usted necesita entender.

**Lea algunos informes de la GAO (Oficina de Transparencia del Gobierno).**

La agencia cambió su nombre de Oficina General de Contabilidad a la de Oficina de Transparencia del Gobierno hace algunos años, pero todavía tiene la misma abreviatura y sitio web, que es [www.gao.gov](http://www.gao.gov). Este es el brazo investigador del Congreso de los Estados Unidos. Busque por tema, ya sea seguridad contra el terrorismo (la mayoría del material sensible fue quitado del dominio público, como era de esperarse) o el estado de Yucca Mountain. Conozca a algunos de los miembros clave del Congreso. En la Cámara, el representante republicano Ed Markey de Massachusetts es el político antinuclear más importante. En el senado, el líder de la mayoría Harry Reid

tiene años luchando para evitar que la Yucca Mountain sea llenada de combustible nuclear usado.

### **Hable con los inspectores residentes: Los ojos y oídos de la NRC.**

Cada central nuclear tiene dos inspectores residentes que caminan por los pasillos y divulgan sus resultados a diario a la NRC y dan informes de más largo plazo de sus inspecciones (Davis-Besse, debido a la importancia de sus problemas recientes, era la única planta de la nación que tenía tres elementos). Usted puede saber quiénes son y conseguir el número de teléfono de su oficina en el directorio del personal de la NRC. Si usted es bastante afortunado para desarrollar simpatía con ellos, usted tiene el juego ganado. Pero debe ser prevenido de que ellos son una nuez difícil de roer. Primero, serán recelosos de ser nombrado en algún reporte. En segundo lugar, son reubicados de sus áreas constantemente. La NRC, para prevenir que se acostumbren demasiado con la compañía que están regulando, los mueve típicamente de una planta a otra cada tres años.

Si usted tiene dos plantas en una área, como yo las tengo, usted puede familiarizarse mejor con algunos de los inspectores residentes porque la NRC permite a veces que pasen tres años en un sitio y tres años en otro lugar próximo, de tal manera que puedan permanecer alrededor de una área un tiempo lo suficiente largo como para comprar una casa. Algunos terminan siendo empleados por las plantas en las que han estado examinando; créalo o no, la NRC no tiene una política consistente que requiera de un tiempo intermedio antes de prestar sus servicios para la otra compañía.

En cualquier caso, es esencial aprender cómo trabajan. Los inspectores residentes tienen ciertas verificaciones que hacen diario y otras que están en una lista de comprobación para períodos de dos semanas o más. No se espera que sepan todo sobre la operación de una planta, sino que estén allí en primera fila para descubrir sobre las cuestiones más importantes y para tener una idea de los problemas que afectan a cada nivel de empleados en particular. Éstos son trabajos extremadamente agotadores, trabajos rígidos de inspector.

Incluso con dos inspectores por planta, es duro lidiar con la carga de trabajo. Si su planta tiene solamente un inspector por tiempo extendido, como lo tenía la planta Davis-Besse por nueve meses antes de que sus problemas fueron revelados en el 2002, eso podría ser una muestra que la carga de trabajo de la inspección ha llegado a ser abrumadora y deberían levantarse algunas banderas rojas como señales de alarma.

### **Entienda porqué la industria nuclear ha estado en crisis.**

No son sólo las regulaciones posteriores al evento de Three Mile Island . Incluso la NRC le dirá que las solicitudes para construcciones de fábricas nuevas cesaron meses antes de Three Mile Island, debido a los continuos

costos rebasando el presupuesto. En fin, parafraseando el mantra de la era de Clinton sobre la economía de la nación: ¡Es la economía [de construir nuevas plantas], estúpido!. La agencia, después de años de grandes esfuerzos en Washington para adecuar las regulaciones nucleares y de proporcionar nuevos incentivos, ahora espera las primeras cuatro o cinco peticiones para nuevas construcciones en casi 30 años, apenas este próximo invierno, con otras solicitudes de permisos que es probable que sean atendidas en el 2008.

Al final, no se deje influenciar por la retórica a favor o en contra de la energía nuclear. Sí, es espesa, molesta y enorme.

Pero las mejores fuentes de información de cualquiera de los dos bandos lo reconocerán por hacer su trabajo como periodista: Hacer a la gente responsable de sus actos. Usted se sorprendería, por ejemplo, de saber qué tanta gente en la industria nuclear quisiera que algunos de sus colegas tuvieran que contestar a los medios.

En el caso Davis-Besse, juro que me topé con tanta gente a favor de la energía nuclear enojada por lo que innecesariamente sucedió, que con gente en contra de la energía nuclear enojada.

Para contarse: En un salón de baile de Washington en la conferencia anual de la NRC en 2005, cuando estaba escribiendo una nota sobre Davis-Besse, un vicepresidente de una compañía sureña se me acercó -que para mi fue una gran sorpresa - alabando mi artículo. Él me dijo que había mucha gente en la industria que sentía los problemas de Davis-Besse tan evitables y que dañaban tanto a su industria, que ellos mismos quisieran llevar a ciertas personas de la planta “a una parte oscura del estacionamiento y golpearlo hasta sacarle la %#\$% ” por lo que habían hecho con la reputación de la industria.

El director de ingeniería del Instituto de Energía Nuclear, Alex Marion, casi parecía convincente al hacerle saber a la gente que el caso de Davis-Besse no era el procedimiento de funcionamiento estándar para las 103 centrales nucleares.

Obviamente, si él no lo hiciera, eso no se vería bien para su instituto.

Thelma Wiggins, una de las portavoces del NEI, comentó una vez que su instituto me respetaba porque soy rudo, pero justo. “Sabemos que usted va a hacer las preguntas difíciles que necesitan ser hechas, pero usted será justo sobre ellas y hará su tarea” dijo.

Así que manos a la obra. Haga su investigación nuclear.

Juegue duro. Pero juegue justo.

---

*Tom Henry escribe para The Toledo Blade.*

Traducido por Benjamín Partida, de la edición de primavera 2007 de SEJournal, disponible a miembros de SEJ/SPA en <http://members.sej.org/pub/index2.htm>. Para información sobre los beneficios de SEJ/SPA y como integrarse, favor de visitar a [http://www.sej.org/international/espanol\\_join.htm](http://www.sej.org/international/espanol_join.htm)