

LA ENERGÍA NUCLEAR COMO ALTERNATIVA ENERGETICA

Bernardo Salas Mar

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias-Departamento de Física
salasmarb@yahoo.com.mx

Resumen

Clasificar a la energía nuclear como energía limpia, por el solo hecho de no realizar emisiones de carbono y el anuncio en el 26° Congreso de la Sociedad Nuclear Mexicana, en Puerto Vallarta, Jalisco, en el sentido de que “Contempla el PRODESEN (Programa de Desarrollo del Sector Eléctrico Nacional) la operación de tres reactores nucleares de 2026 al 2028 en forma segura y confiable”, podría ser un atractivo a los inversionistas para fomentar el uso a gran escala de la energía nuclear, sin embargo, se omite citar los rezagos y omisiones en el manejo de los desechos radiactivos, los cuales han conducido a fuertes reprimendas a los operadores de la Central Nuclear de Laguna Verde (CNLV), por parte de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias. El ocultamiento a la CNSNS de la contaminación interna de seis trabajadores de la CNLV con las sustancias cancerígenas de Cobalto-60 y Cobalto-58. El ocultamiento de eventos graves que han puesto en riesgo la seguridad de la población y el Medio Ambiente, como el ocurrido el 8 de marzo de 2006 a las 9:30 horas, cuando el reactor 2 estuvo a la deriva, sin poder siquiera apagarlo. La probabilidad de contaminación radiactiva de casi el 80 % del territorio nacional en caso de un accidente nuclear, tal como lo contempla el modelo de dispersión atmosférica en el simulacro realizado en 2008 y pronosticado por Meteo France. Por otro lado, resulta cuestionable la Cultura de Seguridad en la CNLV, al grado de que al menos cinco candidatos a Supervisores de Reactor incurrieron en fraude al conseguir los exámenes que se les aplicarían en el Centro de Entrenamiento, etc.

En esta ponencia se analizarán algunas de las conductas más cuestionables que ponen en duda la seguridad de la energía nuclear en México, las cuales deben ser atendidas con seriedad, si se pretende que este tipo de energía sea considerada como opción energética.

INTRODUCCIÓN

La hermeticidad practicada por la Central Nuclear de Laguna Verde ha impedido conocer las verdaderas condiciones en que opera este centro de trabajo, sin embargo, con las pocas filtraciones de información que se han presentado, queda la sospecha fundada de que constituye un alto riesgo que debe ser atendido por el nuevo gobierno que triunfó en las recientes elecciones y de esta manera brindar tranquilidad a la población. A continuación se tratarán una mínima parte de las irregularidades que se ha podido conocer y que han ocurrido en la CNLV.

TRABAJADORES DAÑADOS CON CONTAMINACIÓN INTERNA EN LA CNLV

La Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) realizó una inspección a la CNLV, encontrando lo siguiente: Seis trabajadores sufrieron contaminación interna el 20 de agosto de 2017, los materiales radiactivos cancerígenos contaminantes son Cobalto-60 y Cobalto-58, ocultándose en los reportes oficiales esta contaminación interna y alterando las lecturas registradas en tres formatos diferentes, llegando a contradicciones en dichos formatos de dosis. Le mintieron al inspector de CNSNS, quien solicitó que le proporcionaran todos los datos de personal con contaminación interna; le informaron “que no tenían ningún caso de esos”. Dejaron desprotegidos a los trabajadores al no prescribirles equipo de protección respiratoria en esa área con contaminación en el aire. Puede leerse en la inspección de la CNSNS (La Autoridad) lo siguiente:

“De lo descrito en los incisos precedentes, se desprende que se ocultó, eliminó o modificó parte de la información requerida por esta Autoridad, toda vez que personal de la CNLV proporcionó información falsa lo cual constituye una grave falta por parte de los mismos. Lo descrito previamente configura como una causal de suspensión de la Licencia de Operación de la CNLV Unidad 1,...”

Lo anterior de acuerdo al Informe de Inspección IIIE-01/18-LV01, obtenido a través del Instituto Nacional de Acceso a la Información Pública (INAI) con folio No. 1810000004518, obtenido el 8 de agosto de 2018.

PROBLEMÁTICA DE LOS DESECHOS RADIATIVOS

La Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS), realizó la “Inspección a las Actividades Relacionadas con la Gestión de los Desechos Radiactivos de la Central Laguna Verde 1 y 2”, se observaron diversas irregularidades de actividades que no se realizan como solidificación de desechos, “Especificación Técnica de Operación” que no se cumplen, formatos firmados que no se llenan. Adicionalmente...se determinó que el proceso de solidificación para los desechos de la CNLV-U1 no se lleva a cabo desde 1999 y desde 1996 para los desechos de la CNLV-U2, por lo que este incumplimiento tiene una duración de al menos 15 años.”. El informe de la inspección cita textualmente lo siguiente:

“Dictamen: De los casos expuestos...esta CNSNS determina que el personal del Departamento de Desechos Radiactivos de la CNSNS...actuó de manera en irresponsable, indiferente y descuidada,... Por ello...se emite la presente SANCIÓN ADMINISTRATIVA DE AMONESTACIÓN a la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, en específico para el Departamento de Desechos Radiactivos, involucrado directamente en las violaciones descritas.” Lo anterior está

basado en el oficio No. AOO.130/017/2015 del 14 abril de 2015.

EXÁMEN FRAUDULENTOA DE LOS SUPERVISORES DEL REACTOR EN LA CNLV

El 19 de febrero de 2015, a las 12:30 horas, la CNSNS aplicó examen a cinco candidatos a Supervisores del Reactor, durante la evaluación, los examinadores se percataron que uno de los candidatos usaba una USB que contenía el mismo examen que apenas estaban aplicando; el instructor quiso platicar con los implicados, pero se retiraron. Al día siguiente, la CFE se apresuró a declarar que había llevado a cabo entrevistas con los 5 candidato, encontrando lo siguiente: 1) Que uno de los candidatos manifestó ser el dueño de la memoria USB, conteniendo información de los exámenes aplicados, 2) Que el candidato involucrado en el evento declaró NO haber proporcionado información alguna a los otros cuatro candidatos, 3) Los otros 4 candidatos declararon que NO tenían conocimiento de la falta y que NO estaban involucrados en los hechos encontrados, 4) Que la CNLV retiraría la solicitud de ascenso del candidato involucrado. El Jefe del Centro de Entrenamiento en actitud complice, mandó por la noche borrar y formatear las dos computadoras involucradas. Al tratar de indagar la forma y fecha en que fueron sustraídos fraudulentamente los exámenes, los cinco candidatos “negaron que hubieran tenido sesiones en ese horario durante dicha semana, pero después de que el personal inspector les mostrara las listas de asistencia, aceptaron su participación en dichas sesiones esa semana.”. Todo lo anterior, de acuerdo a la “Inspección Especial IE-01/15-LV1”, que se obtuvo a través del Instituto Nacional de Acceso a la Información Pública (INAI) con Número de Solicitud de Información Pública 1810000005715.

CONSECUENCIAS DE UN ACCIDENTE NUCLEAR EN LA CNLV

En caso de un accidente nuclear en la CNLV, el radio de afectación por la contaminación del territorio nacional sería de un 80% aproximadamente, lo anterior, de acuerdo al documento del Organismo Internacional de Energía

First North- South Conference Degrowth-Descrecimiento Mexico City 2018
3 al 7 de septiembre de 2018
Ciudad de México

Atómica (IAEA-por sus siglas en inglés) titulado: “ Simulacro de Respuesta a Emergencia Internacional ConvEx-3 (2008)” del “Comité Inter.-Agencia sobre Respuesta a Accidentes Nucleares”, dicha predicción fue elaborada por los expertos del “Centro Meteorológico Especializado Regional” de Toulouse, Francia. Participaron decenas de países en este simulacro.

REACTOR NUCLEAR NÚMERO 2 A LA DERIVA

El 8 de marzo de 2006, a las 9:30 horas, el reactor No. 2 estuvo a la deriva, sin poder siquiera ser apagado, pues la consola de control no respondía, debido al pésimo mantenimiento que se da a estas Unidades. El reactor pudo fundirse y ocasionar un problema similar al ocurrido en la Central Nuclear de la Isla de Tres Millas, en los EUA. Se activó el Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE). Lo anterior fue aceptado por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) y por el Gerente de Centrales Nucleoeléctricas, de acuerdo a documentos obtenidos a través del IFAI (hoy INAI).

TRASLADAN EL COMBUSTIBLE GASTADO A SITIO INSEGURO

En febrero de 2017 denuncié que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) autorizó a la Central Nuclear de Laguna Verde la construcción y operación de un nuevo Almacén de Combustible Gastado, sin efectuar la Manifestación de Impacto Ambiental necesaria para este tipo de instalaciones de alto riesgo (Oficio No. SGPARN.02.IRA.3134/14 de fecha 4 de julio de 2014), pues este combustible contiene Plutonio 239 que es la materia prima de las bombas atómicas como la lanzada contra Nagasaki, Japón. Esta autorización podría afectar la salud de la población y el Medio Ambiente. El Plutonio 239 es tan peligroso que si una partícula se incorpora al pulmón, podría causar cáncer.

RUTAS DE EVACUACIÓN DEFICIENTES EN TORNO A LA CNLV

Las Rutas de Evacuación están concebidas para poner a salvo a los pobladores que viven en torno a la CNLV, en caso de un accidente nuclear que implique la liberación de material radiactivo que pudiera incorporarse en estos pobladores, sin embargo, estas rutas se encuentran en estado deplorable, tal como lo muestran algunas fotografías que se han publicado en ciertos medios de información. Por lo anterior, es recomendable invertir en esos caminos y así garantizar la adecuada salida de los pobladores de las zonas de riesgo.

LA CUESTIONABLE POSICIÓN DE LA UNAM

La UNAM niega ayuda a niños con cáncer en Vega de Alatorre, Veracruz

La alcaldesa de Vega de Alatorre, Veracruz (cerca de la CNLV), dio a conocer a los medios de información la aparición en su localidad de más de 130 casos de enfermedades que pueden ser atribuibles a la radiación, principalmente en niños. En fecha posterior, fui invitado por una ONG para dar una plática a los pobladores preocupados de aquella región sobre los riesgos de vivir en las cercanías de una planta nuclear. Solicité a la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Directora de la Facultad de Ciencias, permiso para ausentarme de mis labores del 13 al 15 de junio de 2011, aclarándole que yo sufragaría los gastos de traslado, sin embargo, la Dra. Ruiz trató de sabotear mi ayuda a los niños, imponiéndome la entrega de un amplio informe de 10 años de actividades del laboratorio donde trabajaba, para ser entregado el 15 de junio de 2011 a las 14:00 horas, es decir, para el mismo día en que debía estar en Veracruz (Oficio No. FCIE/149/2011), afortunadamente algunos colegas me ayudaron a completar este inoportuno e inútil trabajo exigido por la Dra. Ruiz, mismo que fue entregado en tiempo y forma por una colega.

La UNAM niega ayuda a afectados de Palma Sola, Veracruz

El “Grupo Antinuclear de Madres Veracruzanas, A.C.” solicitó a la Facultad de Ciencias de la UNAM realizar una Inspección Radiológica en Palma Sola, Ver., donde se presume que la Central Nuclear de Laguna Verde está arrojando desechos radiactivos en el basurero municipal de esta localidad, sin embargo, la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, directora de la Facultad de Ciencias mintió argumentando no tener personal ni equipo para realizar esta actividad y negándose a ayudar a esta organización. Las Madres Veracruzanas dirigieron su petición ante el Dr. Enrique Graue Wiechers rector de la UNAM, pero el Dr Graue les negó la ayuda. Por mi parte, les ofrecí a la Dra. Ruiz y al Dr. Graue realizar la inspección, sufragando los gastos con recursos propios, pero fui ignorado. Las Madres Veracruzanas publicaron su petición en la sección de Palabra de lector de la revista PROCESO No. 2097 del 8 de enero de 2017, sin embargo, su publicación no logró conmover al Dr. Graue, pues negó la ayuda.

La UNAM niega ayuda a afectados de Tlaquepaque, Jalisco

En Tlaquepaque, Jalisco, se pretendía realizar otra inspección radiológica a una oficina construida con material radiactivo, pues el personal que ahí labora se estaba irradiando con el consecuente detrimento a su salud, se solicitó a las autoridades los equipos de medición, pero fueron negados. Logré conseguir con mis colegas de la iniciativa privada un detector y pude realizar con mis propios recursos la inspección que resultó positiva, pues los niveles de radiación resultaron muy elevados, comparados con la radiación de fondo ambiental.

La UNAM niega ayuda a afectados de Hermosillo, Sonora

El grupo ecologista Greenpeace solicitó a la Dra. Rosaura Ruiz, por cuestiones humanitarias, apoyo para realizar una inspección radiológica en Hermosillo, Sonora, pues al menos 126 personas habían fallecido por enfermedades

First North- South Conference Degrowth-Descrecimiento Mexico City 2018
3 al 7 de septiembre de 2018
Ciudad de México

atribuibles a la radiación, sin embargo la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, directora de la Facultad de Ciencias, negó la ayuda a los afectados, así como la utilización de los equipos detectores de radiación, indispensables para este tipo de inspecciones. Le propuse que yo sufragaría los gastos de hotel, avión y viáticos, con tal de hacer dicha inspección, pero la Dra. Ruiz no autorizó. El Dr. José Narro, rector de la UNAM fue informado de esta petición, incluso en el semanario PROCESO No. 1774 del 31 de octubre de 2010, en la sección “Palabra de lector” se le solicitó su ayuda al Dr. Narro, a través de la carta titulada: “Solicita apoyo a la UNAM para hacer inspecciones radiológicas”, sin embargo, el Dr. Narro ignoró la petición.

Debido a mi activismo y críticas a la operación de la CNLV, fui despedido de ese centro de trabajo y ahora en la UNAM soy víctima de acoso laboral, de la disminución de mis percepciones económicas y la discriminación sistemática en mi contra, las autoridades de la UNAM han obstaculizado la presentación de mis trabajos en congresos de Protección Radiológica.

Después de agotar todas las instancias legales en México para obtener justicia y respeto a mis derechos humanos, elevé mi queja a la Comisión Interamericana de los Derechos Humanos, esta queja puede ser consultada en:
www.unamvioladerechoshumanos.com

CONCLUSIONES

La energía nuclear constituye en sí una buena alternativa energética, sin embargo, debido a la manera irresponsable y corrupta en que se ha manejado en la CNLV, constituye un gran riesgo que podría terminar en una catástrofe nuclear de las dimensiones de Chernobyl, lo cual podría ocurrir en el sexenio que está por comenzar. Por lo anterior, es recomendable marcar un alto y hacer las correcciones pertinentes.