



2021 –“Año de homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein”

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

La Honorable Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE

Solicitar al Poder Ejecutivo Nacional que, a través de la Secretaría de Energía de la Nación dependiente del Ministerio de Economía de la Nación; la Autoridad Regulatoria Nuclear; la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y a la empresa estatal Nucleoeléctrica Argentina S.A., informen conforme a sus funciones y competencias, en forma completa y detallada sobre los siguientes puntos:

1) Estado actual de los estudios, planes, proyectos y/o negociaciones relativos a nuevos desarrollos de energía nuclear en la Argentina. Ello conforme a los objetivos de la CNEA expresados en el Presupuesto 2021 –Ley N° 27.591- y Proyecto de Presupuesto 2022 enviado al HCN, referido al análisis de la competitividad de la inserción en el mercado eléctrico de nuevas centrales nucleares y fortalecimiento del respaldo tecnológico al sistema nuclear argentino mediante nuevos desarrollos apoyando el mejoramiento de su desempeño.

En particular, informe:

- Plan de Acción de Nucleoeléctrica Argentina y CNEA para la construcción de la central Hualong. Asimismo, informe estado actual de las negociaciones entre la Secretaría de Energía argentina con la Agencia Nacional de Energía de China y la Corporación Nuclear Nacional de ese país que tendrían por objeto construir una Central Nuclear china, consistente en un reactor HPR 1000 tipo Hualong de 1.200 MW, tipo PWR (*Pressurized Water Reactor*, uranio enriquecido y agua liviana).

- Cumplimiento de la realización de estudios previos de factibilidad técnica, ambiental, económica y de financiamiento. En particular y por aplicación de lo previsto en los artículos 8, 10 y cc. de la Ley 24.804 la Autoridad Regulatoria Nuclear –ARN- deberá informar cuál es el estudio que demuestre que el



emplazamiento apropiado de la Central Nuclear China tipo Hualong es Atucha, vinculado a la protección radiológica a su cargo y sus implicancias en el área; como así también la dependencia de una sola corriente de agua de refrigeración.

- Estado actual de las negociaciones con Rusia que, a través de Rosatom -empresa estatal nuclear rusa-, en función de las negociaciones para instalar en Argentina una central nuclear grande, o reactores medianos, o una central nuclear flotante. La propuesta sería de construcción y operación, manteniendo Rusia la propiedad de la central y vendiendo energía a precio fijo por 20 o 30 años.

2) Previsión presupuestaria 2022-2023 destinada a los distintos organismos involucrados para impulsar el desarrollo de la energía nuclear y otras energías alternativas en la Argentina, en el marco de un plan energético nacional de transición energética como se propone en la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina sobre los objetivos del Acuerdo de París.

3) Supuestos, enfoques y análisis de variables económicas, energéticas y ambientales que fundamentan el impulso de la energía nuclear en Argentina, considerando su mención en la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina sobre los objetivos del Acuerdo de París.



FUNDAMENTOS

Sr. Presidente:

Argentina ha desarrollado experiencia en tecnología nuclear, contando en la actualidad con tres centrales nucleares en operación:

- Atucha I de 362 MW de potencia, que funciona desde 1974 con uranio natural levemente enriquecido. Reactor presurizado PHWR. (Primera central nuclear de América Latina).
- Embalse Rio III de 680 MW, sistema tecnológico canadiense CANDU que funciona con uranio natural y agua pesada, recientemente repotenciada (funciona desde 1984, repotenciada en 2019).
- Atucha II, de 745 MW instalados, de uranio natural y agua pesada. Empezó a funcionar en 2006, luego de varios años de paralización.

Las centrales nucleares trabajan produciendo energía de base en forma permanente, sin interrupciones. Pueden reemplazar la generación térmica y contribuir a reducir contenido de carbono propio de la generación térmica y ser un complemento a la matriz energética renovable, ya que no produce gases de efecto invernadero.

Los plazos y costos de instalación de centrales nucleares son muy elevados. Y resulta preciso evaluar correctamente la competitividad técnica, económica y ambiental frente a las otras tecnologías existentes. Es así como los costos de centrales nucleares deben ser parte de un “Plan Energético Nacional” de largo plazo a ser consensuado políticamente, requiriéndose profundos estudios de factibilidad.

La tecnología de minería y enriquecimiento del uranio, elaboración de combustibles, producción de agua pesada, y la deposición final de material radioactivo son parte de estos necesarios estudios de factibilidad.



Durante los últimos meses, a través de entrevistas a autoridades del sector, se han difundido por medios de comunicación masivos distintas posibilidades de construcción de una cuarta central nuclear argentina.

El Proyecto de Ley de Presupuesto enviado a ésta Cámara de Diputados bajo el MENSJ-2021-49-APN-JGM, no incluye entre los objetivos de la empresa estatal Nucleoeléctrica S.A. la construcción de una cuarta central nuclear, sólo indica que “La sociedad se abocará a la generación, producción y comercialización de la energía eléctrica generada por las Centrales Nucleares Atucha I (CNA I), Atucha II (CNA II) y Embalse (CNE).”

Tampoco lo incluye entre los objetivos y acciones tendientes a lograrlos de la Autoridad Nuclear Regulatoria. Al desarrollar en el Proyecto de Presupuesto enviado por el Poder Ejecutivo Nacional la Política Presupuestaria de la CNEA indica que, “La combinación de los fundamentos enunciados precedentemente, con el complemento ineludible del marco económico adecuado, permitirá cumplir en el ejercicio 2022 con los siguientes objetivos de política presupuestaria: - Continuar con la asistencia a Nucleoeléctrica Argentina S.A. en las *centrales nucleares en operación*.”

En particular, el Proyecto de Ley de Presupuesto en el “Programa 24- Suministros y Tecnología del ciclo de combustible nuclear”; que tiene como Unidad Ejecutora a la CNEA establece como objetivo “asegurar la provisión de recursos uraníferos y materias primas nucleares y el fortalecimiento del conocimiento científico y la capacidad tecnológica en el área de combustibles para abastecer el funcionamiento de reactores nucleares de investigación y de generación eléctrica, actuales, en construcción y futuros.” Sin ninguna alusión alguna a estudios previos y de factibilidad para la construcción y operación de una cuarta central nuclear en nuestro país de uranio enriquecido y agua liviana.

Sin perjuicio de ello, sí se fija como objetivo del Ministerio de Economía a través de la Secretaría de Energía de la Nación dentro de los “Lineamientos Estratégicos” y entre los objetivos de la política energética propuestos para llevar a cabo en el próximo año: - “Continuar con la reactivación del plan de generación de energía nuclear aumentando su participación en la matriz de generación y fortaleciendo el rol de liderazgo regional en la materia. Para ello se prevé continuar con la construcción de la Nueva Planta Procesadora de Dióxido de Uranio en la Provincia de Formosa que lleva adelante la empresa DIOXITEK;



finalizar a través de Nucleoeléctrica Argentina (NASA) la planta de almacenamiento en seco de elementos combustibles quemados (ASECQ I) y continuar la construcción de una segunda planta (ASECQ II) que permita dar continuidad a la operación de las centrales durante sus vidas útiles; continuar con los trabajos de extensión de vida de la Central Nuclear Atucha I para que continúe generando energía eléctrica por otros 16 años, una vez que culmine el proceso de extensión; y ***dar inicio a la construcción de la IV Central Nuclear del país, cuyo proyecto tiene como objeto la provisión de la ingeniería, construcción, adquisición, puesta en marcha y entrega de una central nucleoelectrica que operará a una potencia nominal bruta de 1.200 MWe.***”

Según trascendidos y declaraciones a del actual titular de Nucleoeléctrica Argentina S.A., José Luis Antúnez “La central nuclear se va a construir y podemos adelantar ese proceso”, habría habido tratativas y/o negociaciones entre la Secretaría de Energía de la República Argentina con la Agencia Nacional de Energía de China y la Corporación Nuclear Nacional de ese país, para una Central Nuclear china, consistente en un reactor HPR 1000 tipo Hualong de 1.200 MW, tipo PWR (*Pressurized Water Reactor*, uranio enriquecido y agua liviana), cuyo costo de orden estaría estimado en 8.000 MM U\$S; lo que coincide con los objetivos expresados por la Secretaría de Energía en el Proyecto de Presupuesto 2022, más no encuentra reflejo de asignaciones presupuestarias y/o indicación del financiamiento y los compromisos asumidos para su concreción. Información ésta que debe ser “adelantada” en términos del propio Antúnez, a esta HCDN en el marco de un Plan Económico y Energético, en cumplimiento de la Ley 24.354, para su análisis y aprobación.

Y, por otro lado, trascienden las propuestas de Rusia a través de Rosatom (empresa estatal nuclear rusa) para instalar en Argentina una central nuclear grande, o reactores medianos, o una central nuclear flotante. La propuesta sería de construcción y operación, manteniendo Rusia la propiedad de la central y vendiendo energía a precio fijo por 20 o 30 años.

Como se expresó, los proyectos mencionados no se encuentran informados en forma expresa en el Plan Nacional de Inversiones 2021-2023 de la República Argentina, conforme lo exige la Ley N° 24.354 “Sistema Nacional de Inversiones Públicas”. Sólo se encuentra una mínima referencia a la posibilidad de



construcción de “Atucha III”, que dista en forma considerable de dar cumplimiento a las exigencias de la referida norma para proyectos de inversiones de tal magnitud.

A mayor abundamiento, ninguna de estas opciones responde a lo que necesariamente debe ser parte de una política de estado en materia energética y particularmente nuclear.

Un Plan Nuclear debe ser parte de una política de estado. Deben plantearse y definirse varios puntos, como por ejemplo:

- Definición del plan energético estratégico, conforme al perfil de una matriz energética planificada.
- Análisis y definición de tecnologías diferentes en materia de futuras centrales nucleares.
- Normativas organizacionales para la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), Nucleoeléctrica Argentina S.A.(NASA) y empresas vinculadas (Conuar, Dioxitek, Invap, etc.).
- Revisión de otros proyectos, teniendo en cuenta la tecnología y las evaluaciones de factibilidad económica y comercial, las prioridades y las posibilidades de financiamiento. Entre ellos, el reactor Carem, de tecnología nacional, y proyectos para medicina nuclear.
- Definición de políticas para la exploración, explotación y producción del uranio, y el ciclo de combustible nuclear.
- Definición sobre el uso de uranio natural como combustible de las centrales nucleares (como las tres centrales existentes), de modo de no requerirse importación de uranio enriquecido.
- Definiciones de agua pesada en Planta Industrial de Agua Pesada (PIAP), que es requerida cuando se utiliza uranio natural.
- Condiciones de seguridad, transparencia en decisiones, que de tranquilidad a la ciudadanía frente a rechazo o temores que puede ocasionar una actividad no coordinada y consensuada adecuadamente.
- Plan de manejo y disposición de residuos y pasivos ambientales en el largo plazo, estudio de costos y garantías de seguridad y planes de remediación.
- Aseguramiento de condiciones y controles de impacto ambiental conforme a disposiciones vigentes.



- Definiciones sobre la minería del uranio, armado de barras de combustible y generación de plutonio (y su empleo como armamento nuclear) que se genera al quemarse combustible de las centrales.
- Cooperación nuclear dentro del Mercosur, existe un acuerdo con Brasil desde 2010 entre la CNEA y CNEN para desarrollo de ingeniería conceptual y básica de dos proyectos de reactores similares.
- Asegurar la factibilidad técnica, económico- financiera y ambiental de los proyectos.
- Los recursos públicos comprometidos para su financiamiento deben serlo por ley y deben definirse los mecanismos que aseguren su disponibilidad a lo largo de la obra.
- Participación y desarrollo de la industria nacional, en la incorporación de tecnologías innovativas y competitivas.

Por otra parte, de acuerdo a la Segunda Contribución Nacional de la República Argentina, publicada en diciembre del año 2020, respecto al sector energético y en función de los objetivos comprometidos para el Acuerdo de París, para el año 2030 el país habrá implementado políticas, acciones y medidas para impulsar una transición energética justa que garantice el abastecimiento asequible de energía, de manera limpia, confiable y sostenible, acompañando el crecimiento económico y poblacional e incorporando el uso responsable de la energía a través de la promoción de la eficiencia energética como eje rector.

Asimismo, se sostiene en el referido documento, que la matriz energética al 2030 será más inclusiva, dinámica, estable, federal, soberana y sostenible, basada en el significativo potencial de fuentes limpias provenientes de la energía eólica, solar, hidroeléctrica y de las bioenergías, *así como en el desarrollo de la energía nuclear*, y de otros vectores energéticos tales como el hidrógeno, que tendrán un rol clave en lograr la transición energética.

En su documento “Lineamientos para una reforma integral del sector energético argentino” el Instituto Argentino de Energía exponía: *“La tecnología nuclear puede ser necesaria para reemplazar nueva generación térmica y alcanzar un sector eléctrico con bajo contenido de carbono. Nuestro país tiene experiencia y buenos antecedentes en el desarrollo, operación y mantenimiento de esta tecnología, por lo cual podemos pensar en que su vigencia tendrá continuidad y puede ser un buen complemento a la matriz energética renovable. Este tema va a requerir una profunda revisión de los costos de instalación, operación,*



mantenimiento y disposición final de residuos atómicos, de modo de evaluar adecuadamente su competitividad respecto a otras tecnologías”.

Es por todo lo expuesto que considero esencial se brinde información a la ciudadanía y a esta HCDN sobre los estudios, proyectos, planes y programas cuyo objeto es impulsar el desarrollo de la energía nuclear en Argentina a través de nuevas centrales nucleares.

Jimena H. Latorre-Alfredo Cornejo -Dolores Martínez-Gustavo Menna-Alejandro Cacace-Brenda Austin-Ximena García-Josefina Mendoza-Gabriela Lena-Lorena Matzen-Gonzalo del Cerro-Lidia Inés Ascarate-Federico Zamarbide-Claudia Najul-Fabio Quetglas-