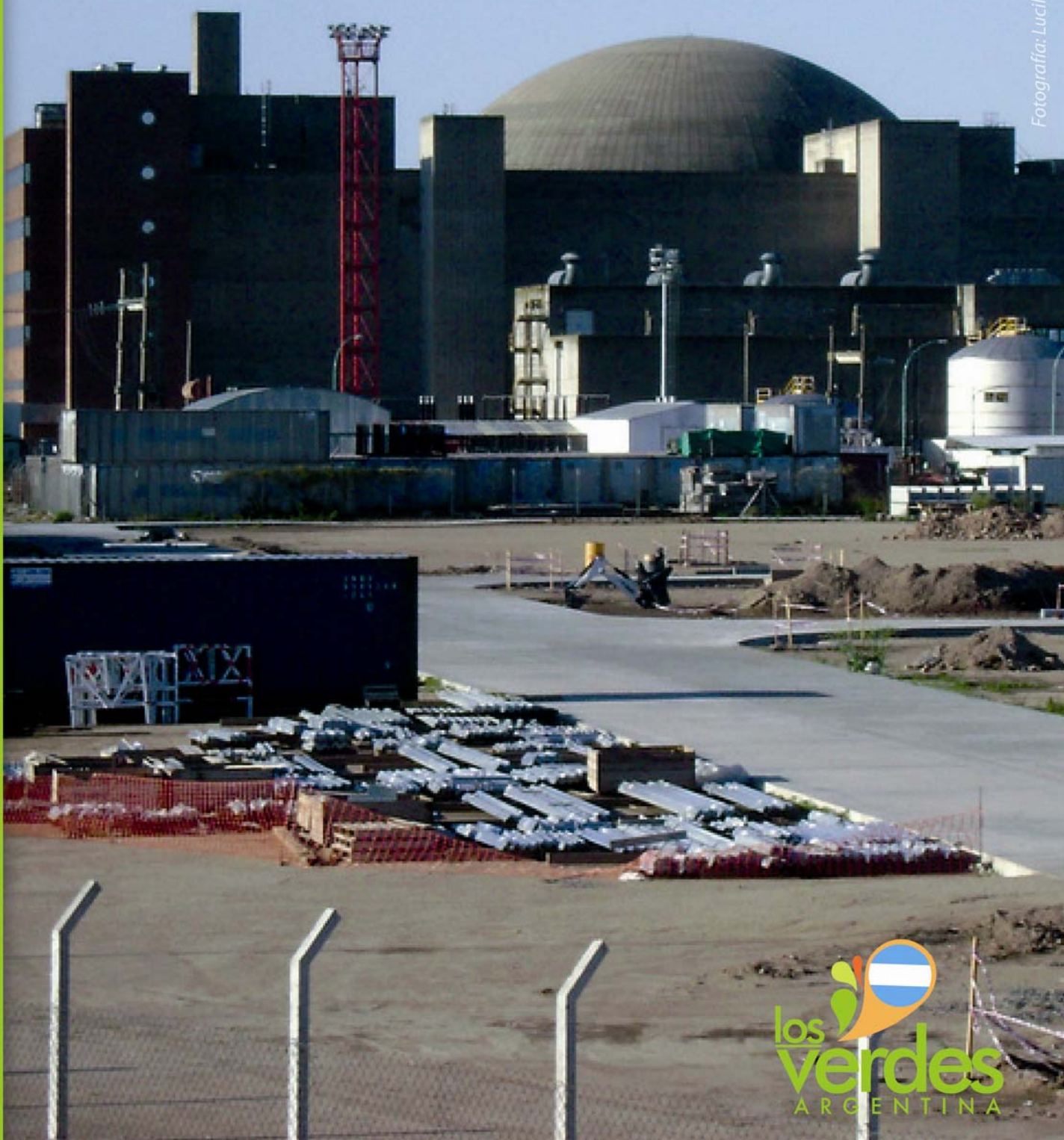


26 de abril de 2011  
25 años, de Chernobyl a Fukushima

# TERMINEMOS CON LA ADICCIÓN NUCLEAR

Propuesta para el cierre de la Actividad  
Nucleoeléctrica en la Argentina



## Introducción

La energía nuclear es el modo más caro y peligroso para producir electricidad. No existe una central nuclear ni ciclo del combustible y residuos nucleares que estén exentos de riesgos y éstos están siempre asociados a situaciones que entrañan un impacto significativo para la salud de las personas.

Un reactor nuclear opera en un delicado equilibrio dentro de márgenes muy precisos. Sólo es posible sostener su funcionamiento dentro de esos márgenes por medio de una compleja ingeniería y haciendo uso de múltiples sistemas de control y seguridad. Esta ingeniería de los reactores es extremadamente cara y es el precio a pagar en el intento de reducir los peligros de la energía nuclear. Sólo es posible disminuir esos riesgos ampliando las barreras ingenieriles, pero esto representa incrementar los ya de por sí elevados costos de la energía nuclear.

Los riesgos nucleares no pueden ser mitigados a niveles aceptables para la población. El mayor accidente posible, como lo que actualmente está ocurriendo en los reactores de Fukushima, Japón, es un riesgo inaceptable para la población.

Los altísimos costos económicos, los riesgos en la operación en todo el ciclo del combustible nuclear (minería, fabricación de combustibles, operación de reactores, etc.), el legado de residuos altamente radiactivos, los que deben ser protegidos de por vida ya sea por sus riesgos radiológicos como por su potencial desvío hacia fines militares o terroristas, convierten en una verdadera insensatez producir electricidad por medio de reactores nucleares.

La Argentina no está exenta de los riesgos que entraña la actividad nuclear. Tanto las plantas de Embalse y Atucha I, así como otras instalaciones, registran en su historia incidentes que han afectado a operarios y pudieron derivar en accidentes mayores. Argentina, como sucede en el resto del mundo, no tiene ningún plan de gestión de los residuos altamente radiactivos que por ahora permanecen alojados en las propias plantas de Atucha y Embalse. Las minas de uranio han dejado un pasivo ambiental en diferentes puntos del país que aún no sido resuelto, a pesar de esto, se quiere reactivar la minería de uranio, incluso para la exportación.

Lamentablemente, en estos últimos años se está reviviendo el viejo plan nuclear de la dictadura militar, un plan megalómano, que fue diseñado con una fuerte componente militarista: el Gobierno Nacional promete inaugurar Atucha II (después de 30 años en construcción), proyecto de la primera junta militar iniciado en 1981; se han reabierto los laboratorios de enriquecimiento de uranio en Pilcaniyeu, el proyecto secreto que piloteaba el Contralmirante Castro Madero, a la cabeza de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA); se pretende construir el reactor CAREM que deriva del proyecto de construcción de un submarino nuclear y que, modificado, se ha intentado vender desde la década de los 80 como “mini-central” para el cual no existe mercado alguno. El Gobierno Nacional ha llegado a plantear la construcción de navíos propulsados por reactores atómicos. Todos estos proyectos sólo existen mediante los enormes subsidios del Estado.

Cada peso gastado en energía nuclear es un peso gastado en incrementar el riesgo nuclear y por otro lado, es un peso menos destinado al desarrollo de fuentes energéticas limpias, renovables y económicamente más eficientes. La opción nuclear, debemos decirlo con claridad, es una opción ideológica que no tiene nada que ver con la cuestión energética. No tiene ningún sentido correr los riesgos que implica ni pagar el costo económico que representa.

La apuesta a la energía nuclear ha desviado y continúa desviando fondos que son necesarios para realizar el urgente cambio de matriz energética que debemos realizar en los próximos años, urgidos por el desafío del cambio climático y la necesidad de asegurar un suministro independiente, seguro y sustentable.

**Por eso Los Verdes decimos “NO A LA ENERGÍA NUCLEAR”:** debemos dismantelar las actuales plantas nucleares en un calendario realista, sin realizar más inversiones en la extensión de la vida útil de las mismas y desistir de toda nueva planta de energía nuclear. Asimismo se debe concentrar la tarea de la Comisión Nacional de Energía Nuclear en la centralización de las actividades nucleares permitidas: reactores de investigación, bajo control internacional y de la comunidad científica argentina; garantizar la plena aplicación de todas las normas municipales, provinciales y constitucionales que limitan las actividades nucleares. Los Verdes promovemos la creación de Zonas No Nucleares (Municipios, Provincias) que prohíban la instalación de plantas, repositorios de residuos, minería de uranio, transporte de residuos, etc.

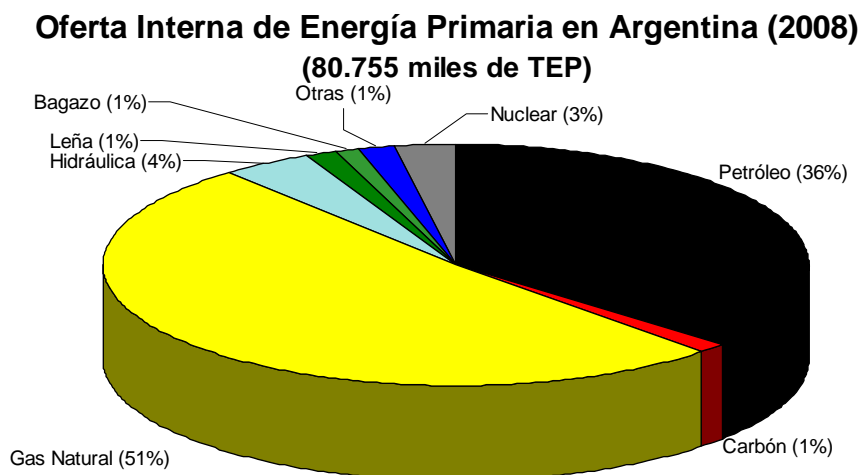
**Debemos apostar fuertemente a las energías renovables, de las que podemos hacer un uso masivo dado la enorme disponibilidad de recursos y las modernas tecnologías actualmente aprovechables. La apuesta por las energías renovables no sólo nos garantiza un suministro energético ambientalmente seguro, sino que además nos permite generar una matriz energética soberana, con seguridad en el suministro, dependiendo de recursos abundantes, de libre acceso, que permiten una mejor distribución y descentralización, además de generar una enorme cantidad de empleos “verdes” y movilización de inversiones.**

## Actividad Nuclear en la República Argentina

Argentina posee dos reactores nucleares (Atucha I y Embalse) operativos en la red eléctrica y planea conectar próximamente una tercera planta (Atucha II) luego de estar más de 30 años en construcción.

Nombre	Tipo	Estado	Ubicación (Provincia)	Potencia Neta (MWe)	Fecha de conexión
Atucha I	PHWR	Operativo	Buenos Aires	335	19/3/1974
Embalse	PHWR	Operativo	Córdoba	600	25/4/1983
Atucha II	PHWR	En construcción	Buenos Aires	692	Julio 2012 <sup>1</sup>

Las dos plantas operativas aportaron, durante el año 2010, el 5,9% del total de la electricidad generada en la Argentina, en tanto que si observamos el aporte nuclear dentro de la matriz de energía primaria nacional tenemos que las plantas atómicas aportan sólo el 3% a la producción energética nacional (2008).



El sector nuclear se presenta a sí mismo como un actor de alta importancia energética en el país y desde los más diversos sectores políticos se sostiene el mito de que los abultados presupuestos que requiera la actividad nuclear constituyen un justificado costo a pagar por una fuente energética “estratégica”. La realidad es que se trata de un sector que puede ser fácilmente reemplazado por otras fuentes de energía.

Para poner en perspectiva, solo es el 6% de la electricidad a nivel nacional lo que aporta la energía nuclear, pero si pensamos que la Ley Nacional 26.190 establece una primera meta para el año 2016 del 8% de la electricidad nacional proveniente de

<sup>1</sup> Información provista por el PRIS (Power Reactor Information System) de la Agencia Internacional de Energía Atómica (AIEA)



fuentes renovables de energía - sin contabilizar allí a las grandes represas hidroeléctricas- podemos ver lo insignificante del aporte nuclear. La meta de las renovables, a diferencia de lo que demanda la energía nuclear, es fácilmente alcanzable con una mínima voluntad política. Voluntad política que no ha existido de parte de los diferentes gobiernos nacionales desde la aprobación de esa Ley por el Congreso Nacional a finales del 2006.

En mayo de 2009, el Gobierno Nacional reglamentó la Ley 26.190 y presentó el programa denominado GENREN, de fomento de las energías renovables, cuyo principal objetivo sería dar cumplimiento a la meta del 8% de la electricidad nacional con fuentes renovables y limpias. El GENREN puede ser realmente un primer paso hacia la configuración de una matriz energética más segura y limpia para la Argentina. Sin embargo, prácticamente nada se ha hecho.

Las dificultades del GENREN nada tienen que ver con dificultades tecnológicas o de disponibilidad de recursos energéticos, se debe absolutamente a dificultades o barreras que el propio Estado no ha resuelto aún. Cuando el GENREN fue presentado en mayo de 2009, el Secretario de Energía, Ing. Daniel Cameron señaló:

*“Este anuncio que hoy me toca efectuar, se genera a los fines de dar cumplimiento a la meta establecida en la Ley de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía por la cual y hacia el año 2016, el 8% del consumo eléctrico debe ser abastecido a partir de fuentes de energías renovables. Ley que, a pesar de los comentarios de los agoreros de turno, ha sido reglamentada en el día de hoy a través del Decreto PEN N° 562”.*

El dato que no puede pasar inadvertido es que a mediados de 2009 se lanza un programa, que con un módico presupuesto, servía para disparar una serie de proyectos que en tan sólo 6 años podrían cubrir el 8% del consumo de electricidad con fuentes renovables.

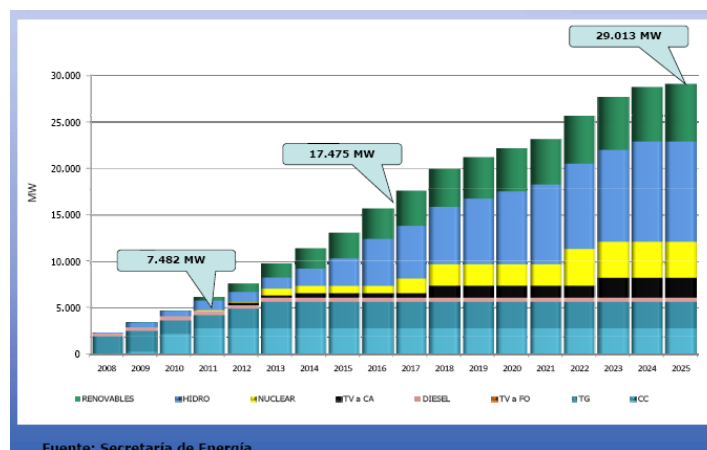
Por otro lado, la energía nuclear recibió atención prioritaria y presupuestaria en el sector de ciencia y tecnología desde comienzos de la década del 50, sus presupuestos son verdaderamente incalculables a lo largo de sus 60 años de existencia, tan sólo para obtener el 6% de la electricidad! Una demanda que debería avergonzar a quienes han contribuido durante más de seis décadas a dilapidar fondos públicos en un negocio ruinoso como es la energía nuclear.

**La dependencia argentina de la energía nuclear es más ideológica que energética.**

Lograr suplantar la energía nuclear por fuentes energéticas renovables y limpias es una tarea relativamente sencilla si se adoptasen las decisiones correctas, como por ejemplo dejar de seguir subsidiando a la generación nuclear y facilitar el desarrollo de proyectos renovables, donde la energía eólica debería ser sin duda un actor destacado.

Si miramos la matriz de energía primaria, podemos ver que fuentes renovables tradicionales como la leña, el bagazo y otras fuentes que comienzan a integrarse al mercado energético cubren un porcentaje similar al aporte nucleoelectrico.

Sin embargo, el plan energético en materia eléctrica que el Gobierno Nacional está diseñando y dará a conocer en las próximas semanas, en sus versiones preliminares prevé el siguiente incremento de capacidad por tipo de fuentes



En el año 2016 estaría ingresando la 4<sup>o</sup> central nuclear (del tipo Candu) y en el 2013 sería necesario que ingrese al sistema una central de carbón de envergadura del orden de los 800 MW. Paralelamente deberían ingresar al sistema unos 2.700 MW hacia el 2016 en energías renovables si queremos llegar al 2017 cumpliendo con la meta que exige la ley de renovables.

Según esta proyección hecha por la Secretaría de Energía, no definitiva aún, hacia el año 2020, se proyecta el ingreso de la represa de Corpus, otras centrales nucleares y más centrales a base de carbón. Se supone que la generación eléctrica no dependerá tanto del gas natural (que probablemente sea caro por ser GNL).

### **El gobierno está planeando la siguiente nueva capacidad hacia el 2025:**

**4.750 MW de origen nuclear,**

**3.440 MW de origen en carbón,**

**9.700 MW de origen hidroeléctrico**

**3.500 MW de energías renovables (principalmente eólico).**

**7.630 MW Térmico Gas Líquido**

El aumento de la capacidad nuclear dificulta la entrada de fuentes energéticas variables e intermitentes como lo son las energías renovables, como es el caso de la energía eólica, haciendo cada vez más rígida la matriz energética, de este modo se va por un camino a contrapelo de la tendencia general de ir configurando sistemas y

redes eléctricos más flexibles y con un manejo de la oferta y la demanda más inteligente.

## **El Congreso Nacional en el 2009 “disparó” el riesgo nuclear**

En el año 2009, el Congreso Nacional aprobó un “paquetazo” nuclear que fue enviado a ambas cámaras legislativas por el Poder Ejecutivo. El “combo nuclear” fue aprobado sin debate alguno, y con el voto favorable de los más diversos partidos políticos y representantes de provincias que incluso prohíben la actividad nuclear en sus propios territorios. **En el tema nuclear no hay “oficialismo” ni “oposición”, hay una única y hegemónica adicción nuclear<sup>1</sup>.**

La aprobación de la Ley 26.566 significa:

- 1) Declara de “Interés Nacional” la adquisición de una cuarta central nuclear (Atucha III) y a la extensión de la vida útil de la central nuclear de Embalse.
- 2) Se le otorga múltiples mecanismos de tratamiento fiscal preferencial a las obras de Atucha III y la extensión de la vida útil de Embalse.
- 3) Se autoriza la creación de fideicomisos para las obras de Atucha III y la extensión de la vida útil de Embalse.
- 4) Se extienden el régimen de beneficios establecidos en la ley a todas las obras tendientes a la finalización de Atucha II, a la extensión de vida de la central nuclear Atucha I y a la construcción de toda otra planta nuclear que sea encomendada por Nucleoeléctrica Argentina Sociedad Anónima (NASA).
- 5) Declara de “Interés Nacional” la puesta en marcha del Prototipo de Reactor CAREM.
- 6) Extiende todos los beneficios fiscales de la presente ley al desarrollo del proyecto del reactor nuclear CAREM.

## **La propuesta de desnuclearización de Los Verdes**

### **2012 - Cierre de la Central Nuclear Embalse.**

Esta planta nuclear posee 28 años de antigüedad y para continuar operando deben realizarse reparaciones y actualizaciones de su equipamiento durante los próximos 3 años para extender su vida útil por otros 30 años más. Esa extensión de la vida útil se estima en 1.000 millones de dólares. Una ley aprobada por el Congreso de la Nación en el año 2009 (Ley 26.566) da luz verde a la creación de un fideicomiso para que el Estado Nacional aporte fondos para esa tarea.

Embalse debe ser desactivada de manera inmediata y se debe re-direccionar la inversión de los 1.000 millones de dólares en el financiamiento del programa GENREN (Energías Renovables). La ley 26.566 debe ser derogada.

### **2012 – Cierre de la planta nuclear Atucha I**

Esta planta nuclear posee una antigüedad de 37 años y, al igual que Embalse, para continuar operando deben realizarse reparaciones y actualizaciones de su equipamiento. Esa extensión de la vida útil aún no se encuentra aprobada. No debe haber más inversiones para extender la vida de Atucha I, sólo aquellas necesarias para garantizar el mejor funcionamiento de la misma para los próximos meses. Atucha I debe ser desactivada de manera inmediata.

### **2011/2012 - Planificación del cierre de las plantas**

El cierre de Embalse y Atucha I debe realizarse con una previa y seria revisión del estado de situación de ambas centrales y la necesaria compensación en el Sistema Interconectado Nacional (SIN). En cualquier caso, el inmediato cierre de ambas plantas debe ser una decisión que debe adoptarse urgentemente por el Congreso Nacional. El primer paso para que el Congreso Nacional comience a tomar las medidas tendientes a poner en marcha este proceso la inmediata aprobación del Proyecto de Ley 1845-D-2011<sup>2</sup> presentado por la Diputada Nacional Fernanda Reyes (Coalición Cívica) que deroga la ley 26.566, obliga a una revisión de las medidas de seguridad en el sector nucleoelectrico y una revisión del estado de situación de las plantas y prohíbe la extensión de la vida de ambas.

---

<sup>2</sup> Proyecto presentado por las Diputadas Nacionales María Fernanda Reyes y Alicia Terada.



## **2012 - Prohibición de la Minería de Uranio**

La minería de uranio es hoy una actividad de alto interés internacional en el territorio de la Argentina. Esta minería comparte los riesgos de contaminación química que otros tipos de emprendimientos mineros, con el agravante de la enorme cantidad de polvo de roca que contiene elementos tóxicos y radiactivos altamente peligrosos para la salud, tanto de los trabajadores como para las poblaciones vecinas.

De la explotación del mineral de Uranio en décadas pasadas han quedado, en diversas provincias (Mendoza, Córdoba, Chubut, Salta, San Luis, La Rioja), sitios que representan un pasivo ambiental que nunca fueron debidamente remediados por la CNEA.

La minería de uranio es altamente peligrosa y su único propósito es la fabricación de combustible para las plantas atómicas. Es un riesgo que carece de sentido desarrollar. **La minería de uranio debe prohibirse de inmediato, tanto sea para ampliar la oferta interna o para la exportación.**

## **26 de abril de 2012 - Plebiscito Nacional sobre el Plan Energético Nacional.**

Los Verdes consideramos que no debe haber nuevas plantas nucleares en la Argentina. Ante la inminencia que el Gobierno Nacional decida ejecutar las inversiones incluidas en El Plan Energético Nacional, las mismas deben ser plebiscitadas a nivel nacional. Las obras incluyen la puesta en funcionamiento de Atucha II, la adquisición de una nueva central nuclear (Atucha III), la construcción del reactor CAREM de baja potencia y las nuevas plantas nucleares durante los próximos 10 años. Además planifica una profundización de nuestra dependencia con los combustibles fósiles. El Gobierno que emerja de las próximas elecciones en octubre debe animarse a consultar públicamente hacia dónde se dirige Argentina en materia energética, una actividad extremadamente relevante en materia ambiental, económica y social.

## **2012 – Terminar con la Autoridad Regulatoria Nuclear “fuera de la ley”.**

Hoy la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) está conducida por un directorio reducido de tres miembros, todos designados por el Poder Ejecutivo. Esto no se corresponde con la letra de la Ley Nacional 24.804 **“Ley Nacional de la Actividad Nuclear”** la que define en sus Artículos 17 y 18 que el directorio debe integrarse por seis miembros designados por el Poder Ejecutivo, dos de ellos a propuesta del Congreso de la Nación. Esta reducción se produjo a través del Decreto Nacional 1224 de 2001 fundamentado en la necesidad de reducir gastos.

**Los Verdes exigimos el cumplimiento de la Ley Nacional 24.804, recomponiendo el directorio tal como lo prevé la ley votada por el**

**Congreso Nacional. El Congreso Nacional en el año 2012 debe proponer los dos miembros que les corresponden para incorporar a ese directorio.**

## **2012/2013 – Cumplir con la Ley en materia de Residuos Nucleares**

La CNEA, la ARN, el Poder Ejecutivo y el Congreso de la Nación están incumpliendo completamente sus obligaciones emergentes del Artículo 9 de la Ley Nacional 25.018 “**Régimen de Gestión de Residuos Radiactivos**”. Esto significa que el núcleo central de obligaciones del Estado, así como los mecanismos de transparencia y control en esta delicada materia, hoy no se estén cumpliendo.

**Durante el año 2013 debe cumplirse en su totalidad el Artículo 9 de la Ley 25.018:**

***ARTICULO 9°** — La Comisión Nacional de Energía Atómica deberá elaborar en un plazo de seis meses a partir de la promulgación de la presente ley y actualizar cada tres años, un Plan Estratégico de Gestión de Residuos Radiactivos que incluirá el Programa Nacional de Gestión de Residuos Radiactivos que se crea en el artículo 10 de esta ley. Este plan y sus actualizaciones serán enviados al Poder Ejecutivo Nacional, quien previa consulta a la Autoridad Regulatoria Nuclear, lo enviará al Congreso de la Nación para su aprobación por ley.*

*Deberá asimismo presentar anualmente ante el Congreso de la Nación un informe de las tareas realizadas, de la marcha del plan estratégico y en su caso, de la necesidad de su actualización.*



**Los Verdes-fep** es una organización que hemos conformado un grupo de activistas y militantes ecologistas con el objetivo de generar una movimiento y corriente opinión que desarrolle la bases para una política verde en la Argentina.  
[www.losverdes-fep.org](http://www.losverdes-fep.org)

---

<sup>i</sup> La única fuerza política que votó en contra del “paquetazo” nuclear fue el bloque de la **Coalición Cívica** en la Cámara de Diputados.