



Título del Trabajo:

ANÁLISIS DE LA TOMA DE DECISIONES  
ESTUDIO DE CASO: EL CONTRATO INVAP – ANSTO

Autor:

Leandro E. Sanchez

Gabriela S. Ramirez

Ponencia presentada en el

II Congreso en Relaciones Internacionales del IRI

La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina

11 y 12 de noviembre de 2004

## Introducción

El presente trabajo se propone realizar un primer acercamiento hacia el análisis del contrato INVAP-ANSTO y las negociaciones llevadas a cabo para su aprobación, así como el rol que jugaron los principales actores involucrados en dicho proyecto y su puesta en marcha, con el objeto de aportar una reflexión acerca de su importancia en materia de política exterior.

Para explicar porqué se toma una decisión gubernamental particular o porqué emerge un patrón de conducta gubernamental dado, es necesario identificar los juegos y los jugadores, desplegar las alianzas, pactos y compromisos que en éstos se suceden y para ello, basándonos en un enfoque sistémico abordaremos dichas interrelaciones durante el período que va desde la firma del contrato hasta diciembre de 2003.

La utilización de recursos materiales y humanos que nos son propios favorecen al desarrollo de nuestra autonomía en el marco internacional sin que ello implique una des-inserción del mismo. Una política exterior realista y exitosa implica la utilización de aquellos instrumentos que representan una ventaja comparativa. Si bien un estudio de caso resulta insuficiente para la generalización de un patrón de conductas, puesto que es más prescriptivo que descriptivo, pretendemos que este estudio de caso, se centre en los juegos políticos que hacen a la elaboración de una *determinada política exterior*.

La naturaleza de dicho contrato da lugar a desacuerdos fundamentales sobre el modo de resolverlo y esto entre jugadores políticos y otros que no lo son (opinión pública). Los análisis que estos hacen, obviamente desembocan en recomendaciones conflictivas. La distribución de responsabilidades entre los distintos individuos y organizaciones estimula las diferencias con respecto a lo que se ve y se juzga importante. Pero las acciones de una Nación son lo que verdaderamente importa; una elección errónea podría acarrear daños irreparables a futuro.

Es por ello que el objetivo de este trabajo no es otro que el de iluminar la jerarquía que se le otorga al tratamiento de una cuestión, que podría resultar muy beneficiosa o muy perjudicial para el interés nacional.

En pos de cumplir con dicho propósito en primer término, presentaremos el contrato, su naturaleza y aspectos que hacen a los puntos de conflicto para luego, y en segundo término, una vez presentados los actores intervinientes, proceder tomando como base el enfoque eastoniano, a esquematizar el escenario en el cual se desarrollan los juegos políticos y las distintas negociaciones, que hacen al modelo de política gubernamental de G. Allison.

## El Contrato

Seguiremos en la descripción de los hechos el informe de la Comisión Nacional de la Energía Atómica.

La empresa argentina INVAP ha celebrado con la australiana ANSTO (Australian Nuclear Science and Technology Organisation), un contrato en julio de 2000, para la provisión a ese país de un reactor nuclear de investigación y producción de radioisótopos. Se trata de un **contrato comercial de naturaleza privada** entre las partes y por lo tanto no requiere la aprobación ni la autorización de las autoridades gubernamentales y es **confidencial** como lo son todos los contratos privados, a menos que las partes decidan divulgarlo.

Este contrato, por 180 millones de dólares, es la mayor exportación de tecnología llave en mano realizada en el país.

Una de las condiciones que ANSTO puso en el pliego de la licitación, y que al igual que INVAP el resto de los oferentes aceptó, es que la empresa ganadora debía proponer una estrategia de gestión de los combustibles gastados **como alternativa de respaldo** a la que actualmente emplea Australia.

ANSTO tiene actualmente contratada la gestión del combustible gastado con una empresa francesa. No obstante, podría eventualmente darse el caso de que ANSTO solicitase a INVAP el acondicionamiento del combustible gastado del reactor en construcción, servicio que debería ser motivo de una **contratación específica a celebrarse en su oportunidad** y con la intervención de la Autoridad Regulatoria Nuclear y la Comisión Nacional de Control de Exportaciones Sensitivas y Material Bélico.

En esa hipotética circunstancia que hasta ahora no se ha dado, y llegado el caso que se diese no lo será antes de 10 años, INVAP tiene la opción de acondicionarlos en Argentina o en un tercer país que ofrezca comercialmente este servicio, devolviendo en cualquiera de los casos los elementos combustibles acondicionados, así como todos los residuos resultantes de ese procesamiento, a Australia.

En la actualidad empresas de Francia, Inglaterra y Rusia realizan este tipo de acondicionamiento para terceros sin ningún tipo de inconvenientes.

## Acuerdo de cooperación Argentina Australia

En Agosto del 2001 los gobiernos de Argentina y Australia firmaron un acuerdo relativo a los usos pacíficos de la energía nuclear, **este acuerdo**, actualmente en proceso de ratificación en la Cámara de Diputados, **no es para nada vinculante con el contrato INVAP ANSTO** ya mencionado. El Acuerdo entre los dos países permite, entre otros, la cooperación científica en el desarrollo y construcción de reactores, exploración y explotación de

minerales, producción de combustible, producción industrial de componentes, aplicaciones en medicina nuclear, producción y aplicaciones de radioisótopos, seguridad nuclear, etc.

El **Acuerdo entre gobiernos**, que es de **dominio público**, contempla, además, las normas de salvaguardia que se deben respetar si hubiera intercambio de material nuclear y cuales serian las acciones a seguir en caso de que se solicite a Argentina procesar combustible gastado proveniente del reactor vendido a Australia.

La posición de la Comisión Nacional de Energía Atómica es, de conformidad con los términos de la *"Convención Internacional Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos"*, firmada por nuestro país y aprobada por Ley n° 25.279/00, que el combustible nuclear irradiado y extraído en forma permanente del núcleo de un reactor constituye un **"combustible gastado" y no un "residuo"**, distinguiendo explícita y claramente la diferencia entre la gestión del "combustible gastado" con respecto a la de los "desechos radiactivos".

Por otra parte, cabe señalar que la Procuración del Tesoro de la Nación, en su carácter de máximo organismo de asesoramiento jurídico del Poder Ejecutivo Nacional, dictaminó con fecha 5 de junio de 2001, en expediente 16.844/01, que el ingreso temporario de elementos combustibles irradiados para su tratamiento, no vulnera el Artículo 41 de la Constitución Nacional.

En resumen, lo importante a destacar es que el tratamiento de combustibles irradiados así como el de cualquier material radiactivo, si se realiza de acuerdo a los procedimientos y normas aceptadas internacionalmente, no constituye ningún riesgo para los operadores y menos aun para la población vecina a un centro atómico. (Informe de CONEA del 13.2.2002).

El Acuerdo que se cuestiona con la república de Australia, establece en su artículo I inciso 3.- que las partes pueden designar autoridades para llevar adelante la cooperación convenida. Por el lado argentino han sido designadas la CNEA y la ARN.- Ambos organismos estatales de probada eficiencia, seguridad y conceptuados internacionalmente como de los más destacados en el mundo .- El artículo 2 del acuerdo es particularmente ventajoso para las partes, porque admite cooperación en áreas tales como la investigación, desarrollo, diseño, construcción y operación de reactores nucleares de investigación y otras instalaciones relacionadas con el ciclo de combustible nuclear y la tecnología asociada a los mismos, suministro de servicios en las áreas mencionadas.

El acuerdo satisface todas las exigencias de nuestro ordenamiento jurídico constitucional, ya que no se encuentra en pugna en modo alguno con la protección del medio ambiente que consagra el art. 41 de la Constitución Nacional.

El artículo 12 establece que: 1. cuando se irradie combustible en un reactor de investigación provisto por la Argentina a Australia:

1. si así fuere solicitado la Argentina asegurará que dicho combustible sea procesado o acondicionado mediante arreglos apropiados a fin de hacerlo apto para su disposición en Australia.

2. b) Australia podrá dar consentimiento previo por escrito para el reprocesamiento a fin de recuperar el material nuclear para su uso ulterior conforme las disposiciones del presente acuerdo, y

3. Australia permitirá el subsiguiente regreso hacia Australia de todo el combustible acondicionado y todos los desechos radiactivos resultantes de tal procesamiento, o acondicionamiento, o reprocesamiento conforme a los puntos 1(a) y 1(b) de este Artículo.

A su vez el inciso 2 del artículo remite a las salvaguardas en materia de consentimiento de las partes contenidas en el artículo 11, entre las cuales se encuentra que sin el previo consentimiento de la parte proveedora el material sujeto a este acuerdo no será enriquecido al 20% o más en el isótopo uranio-235 o reprocesado.

## La controversia

Durante el curso de este año se ha promovido una campaña publicitaria ciertamente abundante contra el Acuerdo celebrado con Australia.- Es frecuente encontrar en los mensajes escritos, televisivos y electrónicos, de los opositores al Contrato Invap Ansto y al Acuerdo con Australia, palabras de un fuerte contenido emotivo, atemorizador y paralizante como "increíblemente peligrosos", "mortales", "peligrosísimos y contaminantes". También se mezclan referencias a la energía nuclear, con alusiones a los combustibles que generan polución ambiental global como los procesos industriales y el transporte que se desarrollan en base al consumo masivo de gasoil, naftas y carbón entre otros.

Los mensajes que se articulan además, mencionan insistentemente a Chernobyl, en cada oportunidad que son publicados, introduciendo comparaciones improcedentes, que generan pánico en la ciudadanía, las que como veremos, no se compadecen en lo más mínimo con el caso que nos ocupa.

Las críticas desde lo específicamente jurídico, arguyen con que el ingreso temporal al País de elementos combustibles gastados, para su acondicionamiento, sería contraria al artículo 41 de la Constitución Nacional.

Algunas precisiones respecto de la cuestión

- Los reactores de potencia (NPP) generan energía eléctrica. Para ello generan vapor, por lo que en general operan a altas presiones y temperaturas. El núcleo está formado por centenares de kg de material

fisionable, en general uranio. Según su tipo, producen toneladas de elementos combustibles gastados al año. Los reactores de investigación no generan energía eléctrica; se los utiliza para investigación, docencia y producción de radioisótopos. Los que ha diseñado y construido INVAP operan a presión y temperatura ambiente (menos de 50 °C). El núcleo contiene algunas decenas de kg de material fisionable, los que generan menos de 100 kg de elementos combustibles gastados (ECG) al año. Todos los reactores construidos por INVAP son de este tipo.

- El accidente de Chernobyl se produjo en un reactor nuclear de potencia cuyo diseño jamás hubiera sido aprobado en occidente. Este reactor contenía 200 toneladas de combustible en el interior de su núcleo a una presión *60 veces superior a la atmosférica*. - Esta condición está muy lejos de ser la de los combustibles gastados del reactor australiano. Como ya se ha expresado, los elementos combustibles gastados generados en un año de operación del reactor australiano contienen 75 Kg. de material radiactivo, ocuparán un volumen de medio metro cúbico y estarán a *presión atmosférica*. Estos elementos están formados por materiales metálicos y de tipo cerámico, lo que hace que no sean explosivos, ni combustibles, ni sea muy sencillo romperlos o dañarlos.

- La peligrosidad de los transportes de materiales radiactivos está completamente desmentida por los hechos reales. Solamente en los EEUU, por rutas y vías férreas, se han efectuado casi 3000 transportes de elementos combustibles gastados y de desechos radiactivos por millones de km acumulados, sin un sólo accidente ni incidente. Lo mismo ocurre con los transportes marítimos, que son otro de los objetivos de las campañas ecologistas destinadas a generar una alarma totalmente infundada. También en la Argentina, que respeta en todo su rigor las normas internacionales para el transporte de materiales radiactivos, viene realizando tales transportes dentro de su territorio y desde y hacia otros países sin que jamás se haya registrado ningún accidente ni incidente. La Autoridad Regulatoria Nuclear dispone de las estadísticas sobre este tema y es quien regula y supervisa dichos transportes.

- Se ha dicho que isótopos radiactivos peligrosos se generan durante la operación normal de un reactor nuclear. Se alude al plutonio, mencionando que puede ser utilizado en armas nucleares si se lo separa del combustible nuclear irradiado mediante un tratamiento químico que se denomina "reprocesamiento". Se ha omitido mencionar que el Acuerdo que se encuentra en tratamiento en Diputados sobre Cooperación en los usos pacíficos de la energía nuclear, se enmarca en el **Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares** abierto a la firma en Londres, Moscú y Washington el 1 de julio de 1968, que Argentina y Australia son partes de tratados que establecen zonas libres de armas nucleares, Argentina en el **Tratado de Tlatelolco** de 1967 y Australia del **Tratado de la Zona Libre de Armas Nucleares del Pacífico Sur**, **Tratado de Rarotonga** de 1985.

Se ha omitido mencionar también que el Tratado de no proliferación de 1968 Argentina y Australia han asumido el compromiso de no fabricar u obtener de ninguna otra manera armas nucleares u otros dispositivos nucleares explosivos y que han concluido con el **Organismo Internacional de Energía Atómica** acuerdos para la aplicación de salvaguardas en sus países.

En lo específico del contrato Invap-Ansto quienes cuestionan la operación esgrimen que el Invap gana la licitación en virtud de una cláusula por la que se permite a Australia enviar a la Argentina el combustible nuclear gastado del reactor para que se lo procese aquí.- Ello constituye sin duda una afirmación altamente ofensiva para la industria nuclear nacional, ya que existen múltiples países que realizan tales menesteres, y con los que se podría tercerizar dichas actividades. En el caso, la Organización Nuclear Australiana ANSTO, requirió en el pliego de la licitación a todos los oferentes que propusieran como alternativa una estrategia adecuada, sin reprocesar, para acondicionar los elementos combustibles gastados del nuevo reactor, como etapa previa a la disposición definitiva en Australia. Dichos elementos quedarían en tránsito y bajo ningún aspecto quedarían residuos radiactivos foráneos en el país.- El INVAP no gana porque ofrezca procesar el combustible gastado del reactor.- Gana por sus mejores precios y superioridad tecnológica.- El procesamiento del combustible gastado por parte del proveedor del reactor es una práctica internacional frecuente y no una especial o amañada cláusula para perjudicar a nuestro País o violar la Constitución.

Corresponde precisar también que conforme información reciente la Justicia de Francia ha desestimado la presentación de alguna asociación relativa a prohibir la introducción de elementos combustibles gastados por parte de la empresa francesa COGEMA en ese país.- Tampoco ese hecho que se mencionaría para aludir a planes secundarios respecto de nuestro país es verdadero.

La mayor parte de los países del mundo, entre los cuales se encuentra el nuestro, diferencia claramente a los elementos combustibles gastados ( en adelante ECG), de los desechos radiactivos (en adelante DR. En la Argentina, la Ley 25.279, que ratifica un Tratado Internacional, la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión de elementos combustibles gastados y sobre Seguridad en la Gestión de desechos radiactivos, diferencia entre ellos hasta en su título.

Los elementos combustibles gastados no son desechos radiactivos porque contienen materiales valiosos recuperables y susceptibles de ser usados en la misma instalación en que lo fueron antes.- A su vez si se los acondiciona para su disposición final, se logra que dichos materiales valiosos sean prácticamente irrecuperables, o sea se los convierte en residuos. La determinación de cuando un material nuclear ya no es utilizable, o es prácticamente irrecuperable para su procesamiento en una forma utilizable, se realiza con criterios relacionados con las salvaguardias. Cada país define

la política a adoptar con respecto al los ECG. En países como Francia, donde el 75% de la energía eléctrica que consume es de origen nuclear, los ECG se reprocesan para utilizar nuevamente el material no agotado, y fabricar nuevos combustibles.

- Todos los combustibles que salen de un reactor, sea éste de potencia o de investigación, se almacenan temporariamente (por varios años) en su estado original en tanques bajo agua que se encuentran junto a los reactores, para que la alta actividad inicial decaiga, y para que disminuya la temperatura del combustible, debida a su propia generación de calor por el decaimiento radiactivo mismo. Después de esta fase en algunas centrales (un ejemplo es la de Embalse) se mantiene a los combustibles en seco, convenientemente aislados del medio ambiente. Este tipo de "disposición directa" es también temporaria, aunque puede mantenerse durante décadas. No se puede disponer directamente los EECG en forma definitiva es decir, por milenios.

- El "acondicionamiento", es un proceso industrial por el cual se transforma un ECG en desecho. Es el tratamiento industrial al que serían sometidos los ECG australianos si no son "reprocesados" en Francia (ver más abajo. Consiste en separar las partes constitutivas del ECG del material radiactivo. Este último es diluido y procesado de manera tal pueda ser almacenado por tiempo indefinido.

- "Reprocesar" es un procedimiento en el cual los ECG se disuelven químicamente y se separan diversos componentes de la compleja mezcla de uranio residual, plutonio, elementos transuránicos y productos de fisión. Muchos de estos elementos son valiosos y se destinan a usos ulteriores.

- La transmutación en reactores "incineradores" es actualmente una opción en vías de experimentación. Consiste en irradiar los elementos de larga vida media (varios siglos) presentes en los ECG en un reactor de diseño particular, y transformarlos en elementos de períodos de semidesintegración mucho más breves del orden de algunas décadas. Estos elementos luego decaerían haciendo desaparecer la radiactividad en períodos de más fácil manejo.

**Si el acondicionamiento de los ECG australianos se hiciese en la Argentina, la totalidad de los elementos y materiales que resulten del proceso de acondicionamiento serán devueltos a Australia. Este hecho suele ser omitido o minimizado por los opositores a la aprobación del Acuerdo, pero es fundamental destacarlo, porque el temor a un mal llamado "basurero nuclear" en Ezeiza o en cualquier otro sitio del país es totalmente infundado.**

Los ECG generados en un año de operación del nuevo reactor Australiano ocuparán un volumen de aproximadamente medio metro cúbico y pesarán unos 75 Kg. Durante su vida útil (40 años) este reactor generará unos 3000 Kg. de ECG, los que ocuparán 20 metros cúbicos, el volumen de una



habitación. Como dato comparativo, mencionemos que la operación de Atucha y Embalse llevan acumulados unos tres millones de Kg. de ECG.

Los ambientalistas antinucleares dicen que, si finalmente los ECG del nuevo reactor australiano se acondicionan en nuestro país, esto condicionaría la futura gestión de los ECG de nuestros reactores. Esta afirmación no tiene sustento técnico ni político, ya que el problema de fondo a resolver en la gestión de ECG es la disposición final y este es un problema que en el caso de los ECG del reactor de Australia está solucionado de antemano sin ninguna intervención argentina, puesto que todos los materiales que resulten del proceso de acondicionamiento serán reenviados a Australia. Por otra parte el eventual acondicionamiento de 75 Kg. de material radiactivo por año, de ninguna manera podría definir la metodología de gestión de los 5 millones de Kg. de material radiactivo contenido en los ECG de nuestras centrales de potencia acumulados durante su vida útil.

Acondicionar los ECG, es un proceso industrial más breve que el de reprocesarlos. En rasgos generales, el acondicionamiento consiste en lo siguiente: el combustible es una estructura compuesta, que mantiene el material de uranio "envasado" en aluminio. Este último se desactiva en poco tiempo. En el acondicionamiento,

- se desarma el elemento combustible y se separan los elementos estructurales de los "activos"
- Los elementos radioactivos son sometidos a un tratamiento fisicoquímico que los diluye y los incorpora en una matriz vítrea.
- Los elementos estructurales más todos los desechos generados durante el proceso a) y b) son incluidos en una matriz de cemento
- Los bloques vítreos y de cemento se envasan en contenedores apropiados y aprobados por los organismos internacionales.
- Los contenedores del punto d) a su vez son incluidos en un contenedor de transporte aprobado por OIEA.
- Este contenedor es transportado a Australia para su almacenamiento en el sitio que la autoridad australiana tendrá dispuesto para tal fin.

Como se ha señalado previamente, por ley 25.279, B.O. 4.8.2000, Argentina aprobó la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión de Combustible Gastado y sobre seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos.- Este Tratado, distingue en su artículo 2, en forma clara las nociones de "desechos radiactivos" y "combustible gastado". - En el inciso h. se define a los desechos radiactivos como : Los materiales radiactivos en forma gaseosa, líquida o sólida, para los cuales la Parte Contratante o una persona natural o jurídica cuya decisión sea aceptada por la Parte Contratante no prevé ningún uso ulterior y que el órgano regulador controla

como desechos radiactivos según el marco legislativo y regulatorio de la Parte Contratante.

Por otra parte, en el inciso n. se define al combustible gastado como el combustible nuclear irradiado y extraído permanentemente del núcleo de un reactor. La ley, establece los requisitos de seguridad en la gestión del combustible gastado en su capítulo 2, distinguiéndola de las normas de seguridad en la gestión de desechos radiactivos, que legisla en el capítulo 3.

La distinción es fundamental y ha sido omitida por los críticos del Acuerdo. Interesa también destacarlo, pues tiene relevancia jurídica, esta ley es posterior y, por resultar de un Tratado Internacional superior normativamente a la ley 25.018.

**En tal sentido ha dicho el Dr. Jorge R. Vanossi "Para los tratados comunes, la Constitución ha contemplado un rango tal que cubre la laguna que existía en la Constitución de 1853. La Constitución histórica contemplaba la relación de los tratados con la Constitución, pero no contemplaba la relación entre los tratados y las leyes ordinarias. La Corte Suprema de justicia durante más de un siglo, lo interpretó en el sentido de la paridad de rango, y por lo tanto, como tratado y ley estaban en una misma jerarquía, la norma posterior podía modificar a la anterior". "La Jurisprudencia más reciente de la Corte dejó de lado esta postura dualista, y adoptó la tesis dominante en el derecho constitucional moderno, esto es, asignar a los tratados una prevalencia sobre las leyes internas ordinarias del País. En este sentido se expresa la Corte en los fallos "Fibraca" y "Ekmedjian c/Sofovich".**

Sin embargo además, ambas admiten una interpretación armónica.

El artículo 3ero de la ley 25.018 define al residuo radiactivo como todo material radiactivo, combinado o no con material radiactivo, que haya sido utilizado en procesos productivos o aplicaciones, para los cuales no se prevean usos inmediatos posteriores en la misma instalación, y que por sus características radiológicas no puedan ser dispersados en el ambiente de acuerdo con los límites establecidos por la Autoridad Regulatoria Nuclear.

Ambas definiciones previstas en la ley 25.018 y en el Tratado incorporado a nuestra Legislación por ley 25.279 pueden ser concordadas, sin que por ello pierda nitidez la diferencia entre "combustible nuclear gastado" y "residuo nuclear" que los detractores del Acuerdo se obstinan en desconocer, pese a la claridad normativa.

El residuo nuclear es aquel material radiactivo para el cual no se puede dar ningún uso posterior.- El combustible gastado en cambio, a) admite un tratamiento industrial por el cual puede ser reprocesado a fin de darle un uso industrial posterior, ó b) un tratamiento industrial de adecuación para luego proceder a su disposición final, ó c) ser materia de una disposición directa.

Dicha distinción se evidencia además en el artículo 10 de la mencionada ley 25.279, que establece que sí, de conformidad con su marco legislativo y regulatorio una Parte Contratante decide la disposición del combustible en una instalación para su disposición final, esta disposición final de dicho combustible gastado se realizará de acuerdo con las obligaciones del capítulo 3 relativas a la disposición final de desechos radiactivos.- Como se ve, solamente se asimila su tratamiento si un Estado decidiera disponer el combustible gastado en una instalación para su disposición final, cosa que no ocurre en el caso que nos ocupa.

La distinción entre combustibles gastados y residuos nucleares es pues pacífica a nivel internacional, y en nuestra legislación positiva vigente.

Una afirmación que se realiza a la luz de la definición del artículo 3 de la ley 25.018 que antes mencionábamos es que la misma contendría un elemento temporal al aludir al uso "inmediato" posterior, y uno espacial al referirse a la "misma instalación".

En relación al concepto de "misma instalación" es claro el significado de la expresión legal.- Pero, en cuanto al concepto de inmediatez, corresponde evocar el concepto jurídico del mismo, que surge de la definición contenida en el artículo 901 del Código Civil, que enuncia que "consecuencias inmediatas son las que acostumbra suceder según el curso natural y ordinario de las cosas". Es decir que, en derecho algo es inmediato, aunque transcurra cualquier tiempo, si sucede como consecuencia ordinaria de un acontecimiento anterior. El reprocesamiento de que es susceptible el combustible gastado continúa el proceso industrial dentro de la ciencia respectiva, tratándose de un conjunto de actividades complementarias e interdependientes entre sí, y lleva como consecuencia inmediata al nuevo uso. Es uso posterior no deja de ser un resultado ordinario de dicho proceso, forma parte de la misma tecnología, y por ende excluir al combustible gastado, susceptible de reprocesamiento y uso ulterior por entender tal posibilidad en una acepción meramente temporal, no resulta compatible con una hermenéutica jurídicamente apropiada al concepto de inmediatez. Entendemos pues que no existen obstáculos jurídicos para la integración de la norma indicada del artículo 3 de la ley 25018, con las disposiciones de la ley superior, y posterior n° 25.279, marcando la diferencia entre combustible gastado y residuo.

En reiteradas oportunidades, y en tal sentido se ha pronunciado la Corte Suprema de Justicia de la Nación "Las leyes deben interpretarse siempre evitando darles un sentido que ponga en pugna sus disposiciones, destruyendo las unas por las otras, y adoptando como verdadero el que las concilie y deje a todas con valor y efecto (Fallos 310:195, 799,937, 1012, 1390 La Ley 1987-D, 494; 1988-D,86, entre otros) v. Voto Dr. Bossert, C.S. 4.5.2000 en autos "Manzano, José L. c/ Verbitsky, Horacio".

Dice el artículo 41 in fine de la Constitución: "Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los

radiactivos". Creemos haber explicado suficientemente ut-supra, tanto en los hechos como por el derecho, el porqué el combustible nuclear gastado no es un residuo radiactivo.

Sin perjuicio de ello, que creemos definitivo, analizaremos ahora que se entiende en el caso como ingreso, teniendo en cuenta que se trata de supuestos distintos. Cuando el constituyente de 1994 estatuyó el artículo 41 de la Constitución Nacional, ya se encontraba vigente por ley 23.922 (B.O: 24.4.1991) el Convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, suscripto en Basilea, Suiza, el 22.3.89. -que, si bien excluye a los desechos radiactivos de su normativa, supeditándolos a los instrumentos internacionales específicos, si regula los residuos peligrosos, y sienta principios generales que fueron tomados como precedentes.

En el artículo 2 Definiciones - del mencionado convenio inciso 11 se dice: *Por "estado de importación" se entiende toda Parte hacia la cual se proyecte efectuar o se efectúe un movimiento transfronterizo de desechos peligrosos o de otros desechos con el propósito de eliminarlos en él o de proceder a su carga para su eliminación en una zona no sometida a la jurisdicción nacional de ningún Estado."*

Así Alberto Natale, que fue convencional constituyente, en su obra *Comentarios sobre la Constitución- La reforma de 1994*<sup>1</sup>, separa el concepto de "residuo" del "insumo", ya que el residuo puede transformarse en insumo para un determinado proceso industrial, y en este supuesto, perdería su condición de residuo y, por tanto, su prohibición de ingreso al territorio nacional."

Y esta distinción no es caprichosa. En el mismo sentido, si bien respecto de los residuos peligrosos, la ley 25.612 promulgada el 25 de julio de 2002, establece en su artículo 6º : "Se prohíbe la importación, introducción y transporte de todo tipo de residuos, provenientes de otros países al territorio nacional, y sus espacios aéreo y marítimo; con excepción de aquellos residuos que por reglamentación sean incluidos, previamente, en una lista positiva, aprobados por la autoridad de aplicación y que los interesados demuestren, en forma fehaciente, que serán utilizados como insumos de procesos industriales. Asimismo, cabe la excepción para el tránsito de residuos previsto en convenios internacionales."

Sentado el concepto precedente, de singular valor interpretativo analógico, en la materia específica nuclear la ley 25.279, distingue entre residuos radiactivos, por un lado, y combustible nuclear irradiado por otro (Convención de Viena sobre seguridad en la gestión de combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos), que por tratarse de

---

<sup>1</sup> *Comentarios sobre la Constitución- La reforma de 1994*, Ed. De Palma, Pág. 58.

un Tratado Internacional, reiteramos, reviste jerarquía superior a la leyes comunes, y se dictó con posterioridad a la ley 25.018.

Por tanto, la disposición constitucional, se encuentra complementada con la Convención de Viena aprobada por ley 25.279, y el tratamiento legislativo de derecho común posterior, que han distinguido entre residuos y combustibles gastados, no encontrándose éstos comprendidos en la prohibición, máxime aún cuando los resultantes del procesamiento son reenviados nuevamente al exterior.

Corresponde distinguir pues, en el caso de los materiales nucleares el caso del combustible irradiado que admite tratamientos industriales de reprocesamiento, o bien de acondicionamiento, de los residuos nucleares que no admiten sino su disposición final, siendo que a su vez el principio general sentado en Basilea nos permite además distinguir entre los que es el "estado de importación" de lo que no lo es, por tratarse de un servicio de acondicionamiento de ese combustible gastado, destinado a reenviar el material así tratado al país que hubiere adquirido como es el caso de Australia- un reactor nuclear argentino. Esta interpretación no es entendemos en modo alguno irrazonable, como se la ha pretendido calificar. Se fundamenta en la distinta realidad de las hechos que convocan a la aplicación del Derecho Constitucional, como surgen de las menciones previas.

Ha señalado Mario Francisco Valls, en su obra "Manual de Derecho Ambiental"<sup>2</sup>, respecto del derecho ambiental: "Por supuesto que está sometido a las leyes que reglamentan su ejercicio, como todos los demás derechos. El derecho al ambiente es susceptible de reglamentación y, si bien el artículo 41 de la Constitución Nacional no lo somete específicamente a las leyes que reglamentan su ejercicio, como lo hace el artículo 14 con los demás derechos, no es que haya querido proclamar un derecho absoluto al artículo 41, porque ningún derecho es absoluto".

## Marco Teórico

### Conceptos Organizadores

El marco teórico adecuado para el análisis de la problemática que abordamos en este trabajo es el modelo de Política Gubernamental de Graham T. Allison, el cual es definido por dicho autor de la siguiente manera: *"El Modelo de Política Gubernamental no considera a un actor unitario sino a varios actores como jugadores, jugadores que no sólo atienden cuestiones estratégicas específicas, sino también diversos problemas intra nacionales, jugadores que actúan no en base a un conjunto consistente de objetivos estratégicos, sino de acuerdo de diversas concepciones relativas a fines nacionales, organizacionales y personales, jugadores que toman decisiones*

---

<sup>2</sup> *Manual de Derecho Ambiental*, Ugerman Editor, Pág. 214 y ss.

*gubernamentales no a través de una elección única y racional, sino a través del tira y afloje característico de la política".*<sup>3</sup>

Dado que las decisiones y acciones de los gobiernos son resultantes políticas internacionales: resultantes, pues lo que ocurre no surge a partir de la elección de una solución para determinado problema, sino como resultado de compromisos, conflictos y confusiones entre funcionarios que tienen intereses diversos e influencias asimétricas; políticas, pues la actividad a partir de la cual surgen las decisiones y acciones se caracteriza por la existencia de pactos entre miembros del gobierno, a través de canales regulares. Siguiendo a Allison es posible establecer una serie de conceptos organizadores del análisis respondiendo a cuatro preguntas:

## **¿Quiénes juegan?**

### **Jugadores en posición**

El actor gubernamental no es un agente unitario ni un conglomerado de organizaciones, sino un conjunto de jugadores individuales.

Los individuos se convierten en jugadores del juego político de elaboración de la política exterior al ocupar una posición que tiene injerencia sobre los principales canales de producción de acciones relativas al mencionado juego.

Las posiciones definen tanto lo que los jugadores pueden hacer como lo que deben hacer. Esas posiciones determinan las ventajas y desventajas que cada jugador puede hacer valer en cada juego. Al mismo tiempo los jugadores son personas concretas y su metabolismo presenta características diferentes en cada caso. Cada jugador tiene su estilo y la complementariedad o contradicción entre las personalidades y los estilos dentro de los diversos círculos son elementos irreductibles de la mezcla de lo político.

## **Qué determina la posición de cada jugador?**

### **Percepciones y prioridades parroquiales**

Los factores que estimulan el parroquialismo organizacional también ejercen presión sobre los jugadores que ocupan posiciones en los niveles altos e intermedio de las organizaciones.

Las propensiones y prioridades relativas a una posición pueden bastar para proponer predicciones confiables acerca de la postura que un jugador adoptara en una determinada posición. Pero esas propensiones pasan por el filtro del bagaje que traen consigo cuando ocupan cierta posición.

---

<sup>3</sup> **Graham T Allison.** *La Esencia de la Decisión, Análisis Explicativo de la Crisis de los Misiles en Cuba.* Ed. GEL, Pág. 213.

## **Fines e intereses**

Los fines e intereses que afectan los resultados deseados por los jugadores incluyen los intereses relativos a la política exterior, los intereses organizacionales, los intereses domésticos y los intereses personales. Si bien muchos burócratas no se preocupan por las políticas y cuestiones domésticas y no se preguntan cómo un cambio puede afectarlas, los jugadores principales casi siempre están atentos a estas posibles consecuencias.

## **Apuestas y posturas**

Dichas apuestas constituyen una agrupación de los intereses individuales relativas a la cuestión del momento. A raíz de las mismas, un jugador decide una postura.

## **Plazos y facetas de las cuestiones**

Las soluciones para los problemas estratégicos no surgen a partir de análisis desapasionados del problema. Por el contrario, los plazos y los acontecimientos plantean cuestiones y fuerzan a los jugadores a que, comprometidos en actividades múltiples, adopten determinadas posturas frente a ellos. Y en la medida en que los plazos plantean cuestiones en un contexto, excluyendo al mismo tiempo otros, poseen una gravitación importante sobre la forma de resolución de las mismas.

## **¿ Qué determina la influencia relativa de cada jugador?**

### **Poder**

El poder (es decir, la influencia efectiva sobre las decisiones y acciones gubernamentales) es un mezcla elusiva que contiene al menos tres elementos: ventajas para la concertación de pactos; destreza y voluntad de usar esas ventajas; y percepciones que los otros jugadores tienen de los elementos antes mencionados.

## **¿Cómo se combinan las posturas, influencias y movimientos de los jugadores para resultar en decisiones y acciones gubernamentales?**

### **Canales de acción**

Los individuos cuyas posturas y movimientos tiene gravitación son jugadores en posiciones dadas, que los insertan en canales de acción. Un canal de acción es un medio regularizado de tomar acciones gubernamentales con respecto a una cuestión específica.

Los canales de acción estructuran el juego a través de la pre-selección de los jugadores principales, de la determinación del momento en que empezarán a jugar y de la distribución de ventajas y desventajas específicas.

### **Reglas del juego**

Las reglas del juego se sustentan en la Constitución, los estatutos, las interpretaciones de la corte, las órdenes ejecutivas, las convenciones e incluso la cultura. Algunas reglas son explícitas y otras son implícitas. Algunas son bastante claras y otras son confusas. Hay reglas que son muy estables y otras que sufren cambios continuos.

Las reglas establecen las posiciones, los trayectos a través de los cuales los hombres acceden a ellas, el poder de cada posición y los canales de acción.

### **La acción como resultante política**

La toma de decisiones opera en un contexto definido por el poder compartido y los juicios separados. Cada jugador presiona con el poder a su disposición para la obtención de resultados ligados a su concepción de los intereses nacionales, grupales y personales.

Las decisiones formales pueden ser muy generales o bastante específicas. En algunos casos los jugadores que arriban a una decisión formal acerca de una acción gubernamental no tienen opción en lo referido a su implementación. Pero en otros casos puede haber varios subcanales que conducen de la decisión a la acción. Los jugadores que respaldan la decisión deberán maniobrar para verla implementada y deberán ir más allá del espíritu, sino de la letra, de la decisión. A su vez aquellos que se oponen a la decisión o a la acción, maniobrarán para demorar su implementación.

### **Desarrollo del juego interno**

Según Richard Neustadt a raíz de que los participantes en el gobierno tienen bases independientes, el poder (es decir, la influencia efectiva sobre los resultados) es compartido. La prescripción constitucional, la tradición política, la práctica gubernamental, la teoría democrática: todo converge hacia la acentuación de las diferencias entre intereses y necesidades de los individuos en el gobierno y a la división de la influencia entre ellos. Cada participante ocupa un lugar que le confiere responsabilidades distintas.

Para ello es necesario en principio, tener en cuenta quienes son los actores intervinientes en este juego y, en segunda instancia, cómo las demandas o apoyos, (en términos eastonianos) a través del proceso de conversión de demandas, llegan al Congreso para resultar en un producto.



Tal como lo plantea Gabriel Almond es posible concebir la política exterior como el resultado de prácticas pluralistas. El "público general" representa un círculo externo de participantes, compuesto por un grupo que habitualmente ignora las cuestiones relativas a esa política y permanece indiferente a ellas, salvo que se planteen de manera muy visible, en este, como en la mayoría de los casos nos referimos a la opinión pública en términos generales. El "público atento" forma un anillo más cercano al centro, permanece informado e interesado en los problemas relativos a la política exterior y suministra una audiencia para las discusiones que se plantean entre las elites; en dicho caso cabe mencionar entre otros los diversos actores tanto a favor como en contra: la UIA, Fundación Argentina de Ecología Científica, CONICET, ONGs ambientalistas. La primera fila está ocupada por "las elites relacionadas con la política y la opinión" que estructuran la discusión política y abren vías de acceso a los diversos grupos, como por ejemplo la CNEA, Academias Nacionales de Ciencia y Tecnología, Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación y partidos políticos tales como el ARI. Por último, los actores que conforman el "liderazgo político oficial", esto es, el poder ejecutivo y el legislativo –donde cabe la discrepancia entre Cámara de Senadores y Cámara de Diputados. Las estructuras de estas elites se caracterizan por la existencia de un gran número de grupos autónomos competitivos.

En términos generales el diagrama de funcionamiento de todo sistema político establece que lo que sucede en el ambiente total lo afecta a través de las influencias que se mueven hacia él, esto es lo que pretendemos corroborar analizando el accionar de Greenpeace. En este sentido tal como establece Laswell el estudio de la política es el estudio de la influencia y de los influyentes. A continuación mediante sus estructuras y procesos, el sistema político opera sobre estos insumos (demandas y apoyo) de tal modo que se convierten en productos, esto es, las decisiones autoritarias y su ejecución.

El acceso al Congreso constituye una de las mayores preocupaciones de los grupos en todo sistema, puesto que este constituye uno de los principales **canales de acción**. Sin embargo en el caso estudiado es el Poder Ejecutivo quien presenta el proyecto para la aprobación del Acuerdo de Cooperación de usos Pacíficos de Energía Nuclear en Octubre de 2001. La influencia relativa de cada uno de los grupos involucrados en el proceso legislativo se mide por el número y la importancia de las entradas que pueden conseguir en la Cámara de Representantes y el Senado, así como las diversas oficinas donde se preparan las leyes, se elaboran las enmiendas y se firman los pactos y compromisos con los bloques de representantes o senadores.

Durante las semanas que anteceden las sesiones del Congreso, los grupos (UIA, INVAP, Greenpeace, organizaciones ambientalistas, etc) intentan conocer el programa legislativo con el objeto de ahondar en su conocimiento y prepararse para intervenir si lo creen necesario. Una vez conocido el programa legislativo, los dirigentes de las asociaciones confían a un servicio

especial el trabajo de descubrir las medidas susceptibles de afectar sus intereses y de hacer su clasificación y análisis, lo cual se ve en el caso de INVAP al consultar en primera instancia a la autoridad regulatoria nuclear de Argentina, que es la entidad legal y técnicamente competente para este tipo de asuntos, como así también dada la controversia generada en torno al artículo 41, a los constitucionalistas: Dr. Jorge Vanossi, Dr. M. Cavagna Martínez, Dr. Félix Loñ y el Dr. Gregorio Badeni, entre otros; mientras que por el lado de Greenpeace su sustento teórico – jurídico fue el Dr. Sabsay.

Sin embargo, la actividad de los grupos no se limita a la vigilancia de los proyectos de ley sometidos a la consideración del Congreso. Pueden también participar activamente en su redacción e incluso redactarlos ellos mismos en su totalidad o parcialmente.

Si la prerrogativa de la presentación de los proyectos pertenece a los legisladores, no hay que concluir por ello que todos los proyectos hayan sido redactados y preparados en el seno del Congreso, ejemplo de ello es lo anteriormente mencionado acerca del origen del pedido de aprobación del Acuerdo de Cooperación entre Argentina y Australia sobre los usos pacíficos de la energía nuclear. De hecho, muy pocas veces los padrinos de estos son sus autores exclusivos, y es posible que no hayan colaborado en su redacción, que no lo hayan leído entero, que no lo defiendan, incluso que se hayan opuesto a él ( por ejemplo, si se trata de su “encajonamiento” lo más rápido posible, respetando el procedimiento).

Para comprender como los grupos pueden introducirse así en el proceso legislativo, hay que recordar que no es el Congreso como cuerpo legislativo quien ejerce la prerrogativa de la iniciativa de los proyectos, sino mas bien los senadores y los representantes individualmente, y los senadores, y sobre todo los diputados, que sólo son elegidos por un mandato limitado, son extraordinariamente vulnerables para los grupos, cuyo apoyo, con razón o no, juzgan necesario para su permanencia. Este estado de dependencia se traduce por la extrema complacencia con la que uno y otros aceptan apadrinar los proyectos de que los grupos privados o públicos, y a veces individuos influyentes, son los verdaderos promotores; como bien podemos observar en el proyecto de ley expediente 4631-D-03 presentado por un grupo de diputados reunidos con el fin de impedir la ejecución del Contrato (María José Lubertino, Rubén H. Giustiniani, Héctor T. Polino (pertenecientes al Pdo. Socialista), Nilda C. Garré (Alianza 2001), Francisco V. Gutiérrez (Polo Social), Carlos R. Iparraguirre (UCR), Hugo G. Storero (Alianza Santafesina), José Alberto Roselli (Unipersonal) y Patricia C. Walsh (Izq. Unida).

En la mayoría de los casos es prácticamente imposible descubrir los orígenes exactos de las leyes, no sólo porque las influencias han sido diversas y variadas, sino también a menudo porque han actuado bajo la máscara del anonimato. Esto queda en evidencia al ver la celeridad con la que se trato el tema en el Senado y el apoyo casi unánime de sus miembros.

Pero los grupos no se contentan con solicitar el apoyo de los legisladores con la intención de hacer llegar al Congreso los proyectos de ley favorables a sus intereses. Pueden participar también con gran interés en la redacción de los mismos. Si se trata de un proyecto de gran importancia para un grupo particularmente poderoso, se pondrán, según los casos, "expertos" a disposición de los protagonistas o adversarios del mismo; se pondrán en marcha todos los recursos del grupo para formar un "bloque" de legisladores favorables o, según sea el caso, opuestos como hemos visto anteriormente con los especialistas que acompañan las posturas favorables y en contra del contrato y el acuerdo. A veces, se forman durante meses verdaderos equipos de especialistas o agentes de relaciones públicas como Juan Carlos Villalonga, director de campañas de Greenpeace Argentina o el del Lic. Eduardo Oteguay, gerente de INVAP, que dirigen abiertamente o desde las sombras negociaciones sobre acuerdos, aceptables a las diversas partes. Las presiones que estos equipos, en representación de intereses particulares, ejercen sobre los legisladores son muchas y pueden ser muy eficaces, como en el caso de la UIA sobre el diputado Arturo Lafalla, presidente de la Comisión de Energía y Combustible. A las influencias directas, hay que añadir aquellas canalizadas a través de la opinión pública. Tomemos el caso de la famosa manifestación de Greenpeace en las escalinatas del Congreso de la Nación desplegando los inodoros haciendo alusión a la basura nuclear que habríamos de recibir de aceptar las condiciones del Contrato, lo que constituye parte de las *reglas del juego*, tanto explícitas como implícitas, puesto que si bien se da en el marco de procedimientos establecidos por leyes y estatutos del Congreso, hay otras que las extralimitan.

Además, el personal de los secretariados del Senado y/o la Cámara de Diputados suele ser deficiente a un nivel tal que los legisladores, por diversas causas, se ven obligados a buscar fuera, en los servicios administrativos o grupos privados, las personas que podrían guiarles o instruirles sobre tal o cual proyecto de ley. Por último, estos legisladores, preocupados por mantener y aumentar su prestigio público, no dudan en apoyarse en estos grupos, a condición de que estos demuestren que sus puntos de vista son compartidos por una facción mayoritaria de la opinión pública.

Por otro lado, el hecho de que la mayor parte del trabajo legislativo sea enviado para su estudio a las diversas comisiones, facilita enormemente las actividades de los grupos, puesto que están constituidas por un número reducido de personas fácilmente identificables y particularmente vulnerables. Paralelamente, los presidentes de las comisiones, elegidos por su antigüedad parlamentaria, son por lo general, personas muy conocidas por los "lobistas" y acostumbran a estar unidos a ellos por vínculos de amistad o interés particular. Por otra parte, las comisiones suelen tener sesiones públicas para recoger la opinión de los especialistas y otras personas interesadas. Estas sesiones proporcionan a los grupos excelentes ocasiones para exponer sus puntos de vista e influir favorablemente en la opinión pública, en relación a este punto notemos que cuando fue presentado el proyecto en el Senado

especialistas del Invap y la misma Embajadora de Australia en Argentina Sharyn Minahan y el presidente de la CONEA, Dr. José P. Abriata concurren a observar el resultado del tratamiento de la cuestión. Finalmente, ocurre que los representantes de los grupos, más o menos disimulados bajo la máscara oficial, son quienes preparan el trabajo de las comisiones, reúnen la información requerida y redactan las enmiendas.

Sería un error creer que los legisladores se oponen seriamente a estos procedimientos. Al contrario, muchas veces son los primeros en solicitar el apoyo de los grupos y en abrirles el acceso a las comisiones. En efecto, son habitualmente los grupos quienes poseen la información indispensable para la redacción y la aplicación de las leyes que les conciernen.

Cuando un proyecto es presentado a la Cámara o al Senado por la comisión encargada de estudiarlo, ya sólo es objeto de procedimientos rutinarios. Los legisladores, por último, confían en los colegas que han participado en las deliberaciones de las comisiones, y muy frecuentemente, sólo hay en la Cámara un número restringido de diputados cuando se procede a la votación. Sin embargo, con motivo de los proyectos que han tenido mayor relevancia y que han suscitado debates muy animados, el voto reviste la importancia que le es regularmente concedida.

Al margen de esta descripción del proceso interno cabe destacar que desde noviembre de 2001 el Acuerdo ha estado bajo discusión en la Cámara de Diputados y debido a las diversas percepciones y reacciones que el mismo genera no ha podido ser llevado al recinto para su aprobación. Las comisiones emitieron despachos favorables en Octubre de 2002. Sin embargo también fueron emitidos despachos desfavorables en minoría (2) y se le han realizado observaciones (3), con todo la cuestión no pierde estado parlamentario.

Los *jugadores en posición*, desde el momento de la presentación del proyecto de ley en el Congreso durante el gobierno de De la Rúa, muestran que tanto la bancada oficialista como curiosamente la oposición (PJ) del Senado emitieron su voto a favor de la aprobación del Acuerdo. Dicha situación puede explicarse a partir de considerar que la gestión De la Rúa se caracterizó, como sostiene J. G. Tokatlián, por una "*aquiescencia pragmática*". Paradójicamente, la principal traba a su tratamiento se dio dentro de la Cámara de Diputados protagonizada ya no por integrantes del Justicialismo sino por integrantes y ex integrantes del propio oficialismo y partidos de Izquierda y Socialistas, como los son Izquierda Unida, Polo Social, ARI y el Pdo. Socialista, más proclives a la influencia de grupos ambientalistas.

También podría leerse de esta situación un juego de pactos en un doble sentido, a partir de *finés e intereses comunes* entre integrantes del oficialismo y el principal partido de la oposición y por otro entre los partidos minoritarios como una forma de contrapoder. Todas las instancias

superpuestas constituyen las *apuestas* en base a las cuales se desenvuelven los juegos.

### Hacia unas primeras conclusiones

Como afirma Deutsch "en sus relaciones con el mundo exterior los Estados pueden tratar de actuar según su "carácter", pero acaso no llegan a tener éxito en la tentativa. Cuando hablamos de poder queremos significar entonces la medida en que pueden continuar teniendo éxito en la exteriorización de su carácter. Dicho de otro modo, poder significa la capacidad de un Estado, en este caso, para imponer extrapolaciones o proyecciones de su estructura interna sobre el ambiente. En lenguaje más sencillo, tener poder quiere decir no tener que ceder. Poder en este sentido restringido, es la prioridad de la salida sobre la entrada".<sup>4</sup>

Según el mismo autor todo sistema autónomo de decisión puede llegar a reordenar su propia estructura interna, y estos cambios pueden llegar a ser viables o patológicos (funcionales o disfuncionales en términos de Merton) haciendo hincapié dentro de estos últimos aspectos en la pérdida de poder, es decir, la pérdida de recursos y dispositivos requeridos para lograr que el comportamiento del sistema prevalezca sobre los obstáculos del mismo.

Estas acertadas palabras constituyen el punto de partida para una serie de interrogantes más que para una conclusión, la cual ameritaría un análisis más profundo y pormenorizado .

- ¿Es unánime la valoración de la capacidad y el desarrollo tecnológico como una de las dimensiones de desarrollo e instrumento de autonomía de nuestro país?
- ¿Depende la autonomía en el largo plazo de la utilización de los recursos sobre los cuales se posee una ventaja comparativa?
- ¿Hasta qué punto las propias reglas de este juego político frustran un debate necesario para la construcción de una Política de Estado?
- Si definimos a la toma de decisiones como una política que implica sanciones severas, ¿no resulta una irresponsabilidad política la falta de compromiso, o la falta de exteriorización de una postura definida?
- La reticencia natural al tema, los silencios desatados por la polémica que el tema trae consigo, generaron un estado de confusión, ¿podríamos afirmar entonces que este estado de confusión devino en un estado de total inacción?

---

<sup>4</sup> **Karl Deutsch.** *Los nervios del gobierno. Modelos de Comunicación y Control Políticos.* Pag. 140. Ed. Paidós. Bs As. 1969.

## Bibliografía

**Graham T Allison.** *La Esencia de la Decisión, Análisis Explicativo de la Crisis de los Misiles en Cuba.* Ed. GEL.

**Gabriel Almond & G. B. Powell (h).** *Política Comparada, Una concepción evolutiva.* Ed. Paidós, Bs. As.

**David Easton.** *Esquema para el análisis político.* Ed. Amorroutu. 8ª edición. 1999.

**Harold Lasswell.** *La Política como reparto de influencia.* Ed. Aguilar. Madrid, 1974.

**Karl Deutsch.** *Los nervios del gobierno. Modelos de Comunicación y Control Políticos.* Ed. Paidós. Bs As. 1969.

## Links Consultados

<http://www.invap.net>

<http://www.cnea.gov.ar>

<http://www.lanacion.com.ar>

<http://www.greenpeace.org>

<http://www.congreso.gov.ar>