# Control Internacional del Desarrollo Nuclear Pacífico: Política Argentina sobre las "3 S" ('safety', 'security' y 'safeguards')

Abel Julio González y Martín Abel González

**Abril 2010** 

## INTRODUCCIÓN

En Julio del 2009 en L'Aquila, el Presidente de los Estados Unidos de América convocó a un Global Nuclear 'Security' Summit, el que se llevará a cabo en Marzo del 2010 con la participación Argentina. Probablemente, gravitará en esta reunión la Resolución 1887 sobre seguridad nuclear recientemente adoptada por el Consejo de Seguridad de la ONU en Septiembre del 2009. Este ensayo discute algunos conceptos que podrían servir para consolidar la política de Estado Argentina sobre seguridad y control nuclear con vistas a aquel Summit. Las últimas noticias internacionales parecerían indicar que se acerca el ocaso de la prolongada estagnación de las actividades nucleares pacificas y que aparecen albores de un renacimiento nuclear. La Argentina es uno de los pocos Estados que ha declarado formalmente el renacimiento de su programa nuclear. Si el renacimiento de la energía nuclear finalmente se materializara globalmente, la humanidad concluirá un cuarto de siglo de estagnación del desarrollo de una fuente de energía sustentable y necesaria. En el proceso se habrán quemado vastas cantidades de combustibles fósiles y se habrán descargado al ambiente inmensos volúmenes de gases de efecto invernadero y de residuos tóxicos provenientes de la combustión. El daño ambiental resultante es ya perceptible y posiblemente será contabilizado como el mayor deterioro que la humanidad haya ocasionado a su hábitat en toda su historia. La sinrazón de este despropósito dará sin duda inspiración a la investigación histórica. Lo destacable, sin embargo, es que ya hay claras señales que este período tan perjudicial para el desarrollo social sustentable está llegando a su fin.

Sin embargo, la vita nova global de la energía nuclear no ocurrirá automáticamente.

Previamente se deberá consensuar una solución global para un asunto sustancial que ha ensombrecido el desarrollo nuclear pacífico: un conmensurado control internacional del desarrollo nuclear pacífico que permita garantizar que no ocasionara daños a la humanidad. El concepto de control nuclear tiene varias connotaciones pero se lo utiliza en este informe para denotar las acciones internacionales que aseguren que el desarrollo pacífico de la energía nuclear no afectará la paz internacional y el bienestar social global. La efectividad y universalidad del control nuclear será una condición sine-qua-non para la aceptación y consenso político del renacimiento nuclear global.

El Global Nuclear Security Summit 2010 presentará sin duda una oportunidad única para avanzar en los consensos necesarios para lograr un control nuclear homogéneo y harmonizado a través del mundo. A la Argentina se le presenta una ocasión única para explicar y promover su tradicional política de Estado en esta materia. Este informe solo aspira a contribuir a ese objetivo.

## **SEMÁNTICA**

El concepto de control nuclear internacional fue la base fundacional del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Sin embargo, este concepto ha sido obnubilado por la confusa semántica de los términos que lo definen. El galimatías lo generan nociones que se expresan con términos elegidos arbitrariamente para denotar conceptos distintos a la definición lingüística de los términos. No es sorprendente que este problema semántico haya causado gran desconcierto no solo en el público no especializado sino también entre expertos.

Los dos problemas dominantes son: (i) los que se describen en idioma inglés con los términos, 'safeguards', 'safety'

y 'security', los que actualmente suelen ser referidos como las "3S" de la energía nuclear; y, (ii) los que describen los materiales que requieren control, los así llamados materiales nucleares y materiales radioactivos.

La confusión semántica generada requiere una clarificación a priori de la discusión temática.

## Las "3S"

Safeguards:. El significado literal tanto del término inglés safeguards como del castellano salvaguardias es evidente: se funda en la raíz latina salvus, 'lo que no daña', a la que agrega el vocablo germánico guard (cf. Ward), que significa 'cuidado' y 'custodia'. Es decir que literalmente el término safeguards refiere a medidas para cuidar y custodiar aquello que logre que la energía nuclear no dañe. Sin embargo, el término es traducido a otros idiomas como un sinónimo de 'garantias' (por ejemplo, en francés garanties y en alemán Sicherungsmaßnahmen).

Estas acepciones difieren sustancialmente del significado explícito dado al término en el campo nuclear. La definición formal del término proviene del Estatuto del OIEA [IAEA, 1989] y es como sigue:

• Safeguards son las acciones destinadas a asegurar que los materiales, servicios, equipos,

instalaciones e información nuclear no sean utilizados de modo que contribuyan a fines militares. El término denota el control necesario para evitar desviaciones desde actividades pacificas hacia actividades no pacíficas. Las salvaguardias lograrían hipotéticamente 'el desarme mundial con las debidas salvaguardias' [sic].

Safety y Security: Safety y security son dos términos distintos en inglés, pero en muchos otros idiomas se utiliza un vocablo común como traducción de ambos. En castellano esa palabra es 'seguridad' la que suele ser diferenciada con los adjetivos 'tecnológica' y 'física' ('seguridad tecnológica' y 'seguridad física') con el objetivo de equipararla a los conceptos de safety y security respectivamente. Sin embargo, esta calificación es errónea porque el concepto de safety no solo incluye aspectos tecnológicos y el de security no se limita a aspectos físicos y el equívoco ha exacerbado la confusión semántica. No es de extrañar, por lo tanto, que se cuestione qué diferencia real existe entre safety y security (y la lingüística inglesa no sirve de ayuda porque una de las acepciones de security es safety y una de las acepciones de safety es security.)

En el contexto de la energía nuclear, safety y security se utilizan para denominar una combinación de características de índole administrativa, técnica y de gestión, tanto de instalaciones como de materiales nucleares y radioactivos, a saber:

- Safety se refiere a las características que limitan la plausibilidad de ocurrencia de malfuncionamientos, incidentes o accidentes nucleares y radioactivos, que pudieran conllevar a lesiones de personas y/o daños ambientales (el concepto incluye las características que mitigan las consecuencias de esos eventos potenciales). El término deriva del latín salvus, lo que no daña.
- Security se refiere a las características que evitan la posesión no autorizada de instalaciones y materiales nucleares y radioactivos, así como cualquier actividad nuclear no permitida, previniendo que se ceda su control o que éste se adquiera indebidamente. El término proviene del latín securus el que originalmente quería decir "sin cuidado" pero que evolucionó para significar lo opuesto, "cuidado".

(Debido a la confusión semántica sobre las "3S", y para evitar malos entendidos, este trabajo emplea la licencia literaria de utilizar los términos ingleses safeguards, safety y security, para indicar el término castellano salvaguardias y los dos conceptos homónimos descriptos por el término castellano seguridad, respectivamente.

## **Materiales Nucleares y Materiales Radioactivos**

Las "3S", es decir safeguards, safety y security aplican últimamente a materiales que requieren un control especial por sus características especiales. Estos son los materiales nucleares y los materiales radioactivos.

Materiales Nucleares: La característica relevante del material nuclear es su particularidad de ser fisible. Los materiales fisibles son el uranio 233, uranio 235, plutonio 239, plutonio 241, o cualquier combinación de estos radionucleidos. Pero se denomina específicamente como material nuclear a cualquier substancia que contenga: plutonio, excepto aquél cuyo contenido en el isótopo plutonio 238 exceda del 80%; uranio 233; uranio enriquecido en los isótopos 235

o 233; y uranio que contenga la mezcla de isótopos presentes en su estado natural, pero no en forma de mineral o de residuos de mineral. El Estatuto del OIEA utiliza la expresión material fisionable especial (special fissionable material), con el mismo sentido esencial de la definición de material nuclear, pero excluye explícitamente lo que se denomina como material básico. En efecto, el Estatuto del OIEA define claramente a los materiales nucleares a los que clasifica en dos categorías: materiales fisionables especiales y materiales básicos. Los materiales fisionables especiales son el plutonio 239; el uranio 233; el uranio enriquecido en los isótopos 235 ó 233; cualquier material que contenga uno o varios de los elementos citados; y demás materiales fisionables que el OIEA determine específicamente. (Se entiende por «uranio enriquecido en los isótopos 235 ó 233» el uranio que contiene los isótopos 235 o 233, o ambos, en tal cantidad que la relación entre la suma de las cantidades de estos isótopos y la de isótopo 238 sea mayor que la relación entre la cantidad de isótopo 235 y la de isótopo 238 en el uranio natural.). Los materiales básicos son el uranio constituido por la mezcla de isótopos que contiene en su estado natural; el uranio en que la proporción de isótopo 235 es inferior a la normal; el torio; cualquiera de los elementos citados en forma de metal, aleación, compuesto químico o concentrado; cualquier otro material que contenga uno o más de los elementos citados en la concentración que determine el OIEA aso como demás materiales determine el OIEA.

El material nuclear es necesario para la producción de armas nucleares o de otros dispositivos nucleares explosivos. Haciendo uso de acuerdos de safeguards, o salvaguardias, el OIEA verifica que todo el material nuclear que debe estar sometido a salvaguardias haya sido declarado y sometido a salvaguardias. Ciertos materiales no nucleares son esenciales para la utilización o producción de material nuclear y pueden estar también sometidos a las salvaguardias del OIEA en virtud de determinados acuerdos. Nótese que el Estatuto indica específicamente que es función del OIEA "establecer y aplicar salvaguardias destinadas a asegurar que los materiales fisionables especiales y otros... no sean utilizados de modo que contribuyan a fines militares", y que en el ejercicio de sus funciones, el OIEA establecerá un control sobre la utilización de los materiales fisionables especiales que reciba con objeto de asegurar que dichos materiales se utilicen solamente con fines pacíficos.

La aplicación de safeguards a los materiales nucleares requiere interalia que la security de estos materiales sea apropiada, y si ambas fallas se podrían llegar a generaran serios problemas de safety si los materiales son utilizados para producir artefactos explosivos.

Material Radioactivo: La expresión material radioactivo se utiliza genéricamente para indicar cualquier material que presenta radiactividad, es decir que emite radiación o partículas ionizantes que guardan relación con esas emisiones. Esta es la definición 'científica', que no debe confundirse con la definición 'reglamentaria', la que limita esta definición al material que, según sea establecido en la legislación o por un órgano regulador, quede sometido a control reglamentario debido a su radiactividad. A veces se emplea la expresión sustancia radiactiva con este fin regulador, y a veces se emplea esta expresión con la intención de dar a 'radiactivo' su sentido científico. Es fundamental, por tanto, que se aclaren estas diferencias de significado.

Todos los materiales nucleares son materiales radioactivos, pero solo los materiales

radioactivos que se ajustan a la definición de material nuclear son materiales nucleares.

Si el material radiactivo estuviere permanentemente encerrado en una cápsula o estrechamente envuelto y en forma sólida se lo denomina fuente sellada o fuente en general. Se presume que la cápsula o el material de una fuente sellada deberán ser lo suficientemente resistentes para mantener la estanqueidad en las condiciones de uso y desgaste para las que la fuente se haya concebido, así como en el caso de percances previsibles.

Con materiales radioactivos no se pueden hacer explosivos nucleares, pero su propiedad de emitir radiaciones puede ser utilizada con fines espurios. No se aplican safeguards a los materiales radioactivos salvo que sean materiales nucleares. Sin embargo, los materiales radioactivos requieren security apropiada y si son utilizados incorrectamente pueden generar serios problemas de safety.

## **OBJETIVOS DEL CONTROL**

El objetivo del control nuclear se podría resumir en un vocablo de origen latino, que es común al castellano y otros idiomas occidentales incluyendo el inglés. Este vocablo es protección; es decir, el control nuclear debe incluir las acciones necesarias y suficientes para proteger a la humanidad y su medio ambiente resguardándola de los efectos detrimentales que podrían resultar del desarrollo nuclear, incluyendo la posible promoción de acciones bélicas o terroristas. La realización de este objetivo podría resumirse en los siguientes tres puntos:

- 1. Garantizar, mediante safeguards apropiadas, que no haya diversión alguna de materiales nucleares desde los programas nucleares pacíficos a eventuales actividades no pacíficas.
- 2. Prevenir, mediante security apropiada, la posesión no autorizada y/o uso ilegal y/o malévolo de materiales nucleares y de materiales radioactivos.
- 3. Certificar, mediante safety apropiada, que el uso de materiales nucleares y materiales radioactivos no causará daño o lesiones a personas y al ambiente.

Las "3S", safeguards, safety y security, resultan así una condición necesaria para el devenir del renacimiento de las actividades nucleares pacíficas. La función fundamental de las autoridades nacionales que regulen las actividades nucleares y radioactivas del futuro será fiscalizar que se cumpla la demanda social de que las "3S" sean implementadas de una manera apropiada, efectiva, universal y convincente.

## VISIÓN ESTRATÉGICA

Es importante determinar una visión estratégica del control nuclear internacional de la energía nuclear y de sus subproductos. Para ello es necesario, en primer lugar, establecer la interdependencia entre las "3S" para facilitar su mejor comprensión y entender sus interrelaciones de subsidiaridad, y en segundo lugar, diferencias claramente la aplicación de las "3S" a los materiales nucleares de la de los materiales radioactivos.

En la práctica internacional, 'security' siempre fue una parte integral de 'safeguards' y también de 'safety'. Esta interdependencia resulta de la lógica: mientras que los materiales que son secure no son necesariamente safeguarded or safe, los materiales no pueden ser debidamente

safeguarded or safe al menos que sean secure. Por lo tanto, security es una condición necesaria pero no suficiente para safeguard y para safety. En conclusión, security es una condición importante pero subsidiaria tanto de safeguards como de safety.

El raciocinio semántico que interrelaciona a las "3S" es esencial para comprender la lógica del control nuclear internacional y no se lo debe confundir con una simple especulación intelectual. El Estatuto del OIEA sobreentiende que security es una parte de safeguards y security es una parte de safety, y es por eso que los términos safeguards y safety estos aparecen varias veces pero el término security no necesita ser mencionado ni una sola vez.

La denotación apropiada de security y su interdependencia y subsidiaridad con safeguards y safety nunca fue cuestionada durante el desarrollo nuclear del último siglo. Por ejemplo, security fue claramente definida e incluida en estándares internacionales y nacionales de safety. Sin embargo esa claridad conceptual fue oscurecida por el trauma originado en los ataques terroristas contra Nueva York y Washington el 11 de septiembre del 2001. Se consideró que la prevención de nuevos ataques requería una mejora global de la security de elementos que organizaciones terroristas podrían utilizar en ataques hipotéticos, los que incluyen los materiales nucleares y los materiales radioactivos.

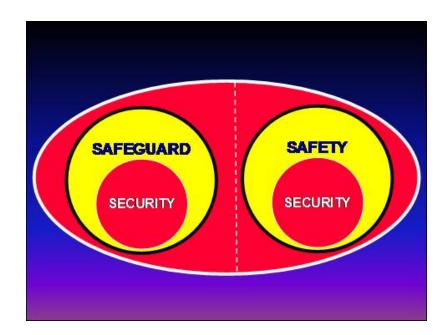
Como resultado del escenario internacional post-11 de septiembre, en el orden del día de las preocupaciones internacionales, se asignó una máxima prioridad al tema de la security –tanto la de los materiales nucleares como la de los materiales radioactivos. Este razonable interés confundió la semántica, erró en la lógica y obnubilo la visión estratégica del control nuclear internacional. El role de security se amplificó artificialmente y la lógica de la interdependencia de las "3S" se ensombreció eclipsada por la confusión semántica. Dejó de ser axiomático que para el control nuclear el objetivo último de security es garantizar la safeguards y la safety. Contrariamente se comenzó a buscar la security 'per se' y no para el objetivo último del control nuclear que es la protección de la población.

La protección pública debería tener una ambición muy distinta e el caso de los materiales nucleares que en la de los materiales radioactivos. Fallas posibles en la security de los materiales nucleares podrían conllevar a fallas en las safeguards de esos materiales, a su diversión, y a la detonación de explosivos nucleares con efectos devastadores para la población. Fallas posibles en la security de los materiales radioactivos podrían afectar la safety de estos materiales, facilitar contaminaciones espurias del medio ambiente, crear pánico y quizás producir algunas víctimas, pero las consecuencias serian incomparablemente menores a las que se podrían derivar de los materiales nucleares.

No debe olvidarse además que la homogeneidad de la posesión de materiales nucleares y materiales radioactivos es muy diversa globalmente. Los materiales radioactivos son ubicuos: todos los países del mundo los poseen y utilizan; los materiales nucleares están en posesión de muy pocos países: aquellos que poseen armas nucleares tienen grandes inventarios de materiales fisionables especiales y los que poseen programas nucleares disponen fundamentalmente de materiales básicos. Esta falta de homogeneidad debería modelar a los programas internacionales de security

No fue sorprendente entonces que como resultado de esta confusión estratégica se produjera un rechazo generalizado a las actividades del OIEA en temas de security. No se hizo comprender a los Estados Miembros que las funciones estatutarias del OIEA en safeguards y safety hacen imperiosa la labor del OIEA en security, claro que solo en la security necesaria y suficiente para safeguards y safety. Esta confusión resultó, por ejemplo, en que el presupuesto de security fuera rechazado como un elemento normal del presupuesto regular del OIEA y las actividades de security debieran financiarse fundamentalmente con recursos extra-presupuestarios.

Para cambiar este status quo de confusión estratégica, es fundamental reafirmar la visión de las "3S" como elemento esencial del control nuclear internacional. La figura presenta un diagrama que representa la interrelación correcta, semántica y racional de las "3S" para el control nuclear:



En resumen, el control nuclear internacional se obtendrá con safeguards y safety apropiadas. Security es un elemento importantísimo pero subsidiario de safeguards y safety, es una condición necesaria pero no suficiente para asegurar el control nuclear mediante safeguards y safety apropiadas.

El Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) es la única organización intergubernamental que tiene competencia estatutaria sobre las "3S" .Por lo tanto puede transformarse en el agente natural para implementar una estrategia internacional para el control nuclear internacional. Con su ayuda se podría facilitar la concreción de acuerdos globales, legalmente vinculantes entre Estados nacionales, que aseguren que las "3S" se apliquen homogénea y harmonizadamente en todo el mundo.

# LA POLÍTICA DE ESTADO ARGENTINA

La Argentina ha tenido una activa política de Estado en sus actividades internacionales en relación a las 3"S". En materia de safeguards y safety su aportación es muy conocida: la

Argentina ha participado y sigue participando activamente en todos los foros internacionales en estas materias. La participación Argentina incluye la formulación de políticas, la concreción de acuerdos y convenciones internacionales vigentes (el Congreso Nacional ratificó todas las convenciones relevantes), el establecimiento de estándares internacionales, y el apoyo a las provisiones internacionales para la aplicación de esos estándares.

Sin embargo, las acciones Argentinas en materia de security son menos conocidas.

La security de los materiales nucleares y de los materiales radioactivos fue considerada importante en Argentina desde los años 80's. Fue puesta en práctica internamente en el país y pregonada en varios foros internacionales. Por ejemplo la Argentina fue el primer país que encargó a una fuerza armada, la Gendarmería Nacional, la protección física de los materiales nucleares actuando desde dentro de las mismas las instalaciones nucleares.

Aunque parezca sorprendente, la Argentina fue el país precursor de los acuerdos internacionales sobre security de materiales radioactivos, y lo hizo en tiempos cuando pocos otros países consideraban que la security era un tema importante. La Argentina fue la responsable de la organización científica y técnica de la primera Conferencia internacional sobre la security de materiales radioactivos, la que se llevara a cabo en Dijon, Francia, en 1998, y fuera copatrocinada por el OIEA, la Interpol, la Organización Mundial de Aduanas y la Comisión Europea [IAEA, 1999]. Si bien existían desde 1992 estándares de internacionales de safety que incluyen requerimientos de security, no fue hasta aquel año que algunos gobiernos tomaron plena conciencia de las dimensiones internacionales que había adquirido la amenaza de violaciones de security de los materiales radioactivos. En la Conferencia de Dijon. cientos de especialistas y representantes gubernamentales de los Estados miembros de las organizaciones copatrocinantes pudieron analizar por vez primera los problemas asociados a la security y elaborar recomendaciones concretas, las que fueron tomadas por la Conferencia General del OIEA la que decidió poner en práctica el primer Plan de Acción internacional sobre el tema.

Luego de la Conferencia de Dijon, la Argentina continuó siendo el adalid del fortalecimiento internacional de la security. En diciembre de 2000, nueve meses antes del fatídico 11 de septiembre del 2001, el Gobierno de la Argentina fue el anfitrión en Buenos Aires de la Conferencia Internacional de autoridades reguladoras nacionales con competencia en la seguridad de las fuentes de radiación y la seguridad física de los materiales radiactivos que fuera organizada por el OIEA y la Autoridad Reguladora Nuclear de la Argentina [IAE, 2001]. Esta conferencia internacional reunió a las autoridades nacionales que regulan la security en Alemania, Angola, Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, China, Costa Rica, Croacia, Cuba, Ecuador, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Etiopía, ex República Yugoslava de Macedonia, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Georgia, Ghana, Hungría, India, Indonesia, Iraq, Irlanda, Italia, Japón, Jordania, Letonia, Madagascar, Mongolia, Namibia, Noruega, Pakistán, Panamá, Perú, Portugal, Rumania, Sudan, Suecia, Reino Unido, República Árabe Siria, República Checa, República Dominicana, República de Corea, República Unida de Tanzania, Turquía, Ucrania, Uganda, Vietnam, Yemen y la ex-Yugoslavia.

Debe destacarse que los organismos directores del OIEA actuaron sobre las principales

conclusiones de la Conferencia de Buenos Aires. En septiembre de 2001, la Junta de Gobernadores y la Conferencia General del OIEA aprobaron un Plan de Acción internacional fortalecido. Irónicamente, esta importante acción internacional, que fuera generada fundamentalmente por la preocupación y empeño de la Argentina, tuvo lugar el mismo día en que se produjeron los ataques terroristas contra Nueva York y Washington.

Estas acciones primigenias del Gobierno Argentino fueron las iniciadoras de la cooperación internacional en security. El 30 de noviembre de 2001, el Director General del OIEA presentó a la Junta de Gobernadores un informe titulado "Protección contra el terrorismo nuclear" el que promovió que la Junta tomara un conjunto de medidas relacionadas con el aumento de la security del material nuclear, el material radiactivo y las instalaciones nucleares. Las medidas propuestas devendrían en la ampliación y fortalecimiento los programas del OIEA.

Del 10 a 13 de marzo de 2003 tuvo lugar en Viena la Conferencia Internacional sobre la Seguridad de las Fuentes Radiactivas con la participación a pleno del Directorio de la ARN [IAEA, 2003]. Al mismo tiempo la Conferencia General del Organismo, con el total apoyo Argentino, estableció un Código de Conducta sobre la safety y security de las fuentes radiactivas [IAEA, 2004], y en 2004 refrendó Directrices sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas. En el 2005 el Organismo celebró en Bordeaux una Conferencia Internacional sobre la safety y security de las fuentes radiactivas, nuevamente con una gran participación Argentina [IAEA, 2006].

Luego de su gran esfuerzo inicial para que se iniciaran las actividades internacionales para fortalecer la security global, la Argentina mantuvo un apoyo crítico a las actividades del OIEA. Tomó la palabra en cada una de las reuniones de la Junta de Gobernadores del OIEA para manifestar su apoyo irrestricto al fortalecimiento global de la security pero al mismo tiempo censurando los importantes desvíos que se sucedieron en el programa. El principal alejamiento de los objetivos iniciales fue la perdida de una concepción estratégica de la última razón de la security como una condición necesaria pero no suficiente de safeguards y safety.

Problemas de organización interna de la Secretaría del OIEA predominaron sobre los objetivos estratégicos y el programa de security degeneró en una security per se y no para un objetivo estratégico claro.

No fue de extrañar que estas falencias estratégicas ocasionaran una seria división entre Estados sobre un tema en el que deberían estar todos de acuerdo. Los países en desarrollo no acompañaron el entusiasmo de otros países, fundamentalmente de los Estados Unidos, para promover la security por el simple motivo que no sabían que estaban promoviendo y para qué. Argüían y arguyen que la security no es una función estatutaria del OIEA, con el argumento, entre otros, que el término no aparece ni una sola vez en el su Estatuto.

La Argentina ha sostenido, ad nausea, que el OIEA debería volver a las fuentes y establecer claramente que llevará a cabo funciones de security como parte integrante y subsidiaria de safeguards y safety. Con este esquema la limitación estatutaria desaparecería automáticamente y el programa tendría objetivos y estrategia clara y asociada a un control nuclear internacional efectivo, eficiente y compartido por sus Estados Miembros.

#### CONCLUSION

El Global Nuclear Summit 2010 es una oportunidad única para que la Argentina vuelva a retomar el lugar de liderazgo que siempre tuvo en las "3S". La posición Argentina debería ser la que sostuvo tradicionalmente: su apoyo irrestricto a las "3S", dentro del entendimiento de interdependencia y subsidiaridad ilustrado en la figura, en un marco de igualdad para todos los Estados.

Mas aún, la Argentina debería insistir en su tradicional posición de que hace falta un acuerdo internacional legalmente vinculante entre Estados que regule claramente no solo las obligaciones internacionales de las Partes con respecto a las "3S", sino también las penalidades internacionales que causaría el incumplimiento de esas obligaciones. Este acuerdo debería ser necesariamente universal y no-discriminatorio. La posición Argentina sobre este asunto no es nueva: tanto la Conferencia de Dijon como la de Buenos Aires habían hecho recomendaciones en este respecto sobre los materiales radioactivos. Es obvio que un acuerdo de este tipo debería incluir a los materiales nucleares.

La Argentina podría (y debería) ofrecer hacer un primer borrador de tal acuerdo vinculante, un Acuerdo Internacional para el Control del Desarrollo Pacifico de la Energía Nuclear y sus Subproductos, haciendo uso de su iniciativa permanente y sus muchos años de experiencia en este tema.

#### **REFERENCIAS**

IAEA, 1989. Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica (O.I.E.A.). (con las enmiendas introducidas hasta el 28 de diciembre de 1989) www.iaea.org/About/statute sp.pdf

IAEA, 1999. Safety of radiation sources and security of radioactive materials. Proceedings of an International Conference on the Safety of Radiation Sources and the Security of Radioactive Materials jointly organized by the European Commission ... [et al.] and held in Dijon, France, 14-18 September 1998. International Atomic Energy Agency, Vienna, 1999. (Proceedings series, ISSN 0074-1884; STI/PUB/1042; ISBN 92-0-101499-6)

IAEA, 2001. National Regulatory Authorities With Competence In The Safety Of Radiation Sources And The Security Of Radioactive Materials. Proceedings of an International Conference held in Buenos Aires, Argentina, 11–15 December 2000. IAEA-CSP-9/P ISSN 1563–0153 IAEA, VIENNA, 2001

IAEA, 2003. Security of radioactive sources. Proceedings of an International Conference held in Vienna, Austria, 10–13 March 2003 / organized by the International Atomic Energy Agency...[et al.]. International Atomic Energy Agency, Vienna, 2003 (Proceedings series, ISSN 0074–1884. STI/PUB/1165. ISBN 92–0–107403–4)

IAEA, 2004. Code Of Conduct On The Safety And Security Of Radioactive Sources. IAEA/CODEOC/2004. IAEA, Vienna, 2004

IAEA, 2006. Safety and security of radioactive sources: towards a global system for the continuous control of sources throughout their life cycle. Proceedings of an International Conference held in Bordeaux, France, 27 June–1 July 2005, organized by the International Atomic Energy Agency in cooperation with the European Commission ... [et al.]. International Atomic Energy Agency, Vienna, 2006. (Proceedings series, ISSN 0074–1884, STI/PUB/1262, ISBN 92–0–108306–8)

Volver