

# ACUERDO REGIONAL DE COOPERACION PARA LA PROMOCION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA NUCLEARES EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

INFORME DE LA VI REUNIÓN DE REPRESENTANTES DE LOS ESTADOS MIEMBROS DE ARCAL REALIZADA DURANTE LA 49ª SESIÓN DE LA CONFERENCIA GENERAL DEL OIEA

> 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2005 VIENA, AUSTRIA

> > **ORA 2005-07**

**SEPTIEMBRE 2005** 

### **CONTENIDO**

Introducción1
Agenda de la reunión2
L. Intervención de la Excelentísima Señora Sandra Noriega Urizar, Ministro Consejero neargada de Negocios y Representante de Guatemala a.i. como Presidente Saliente; de Acelentísimo Embajador, Señor Horacio Bazoberry Otero, Representante Permanente de Olivia y Presidente Entrante; discurso de la Dra. Ana María Cetto, Directora Genera djunta y Jefe del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA, discurso del Dr. Werne urkart, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Ciencias y Aplicacione ucleares del OIEA y discurso del Dr. Tomihiro Taniguchi, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Seguridad Nuclear y Seguridad Física del OIEA
7. Conclusiones y recomendaciones
. Aprobación del informe5
I. Anexos
Anexo 1: Intervención de la Excelentísima Señora Sandra Noriega Urizar, Ministro Consejero, Encargada de Negocios y Representante de Guatemala a.i., en representación de la Presidencia saliente
Anexo 2: Discurso de la Dra. Ana María Cetto, Directora General Adjunta y Jefe del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA
Anexo 3: Discurso del Dr. Werner Burkart, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares del OIEA1
Anexo 4: Discurso del Sr. Tomihiro Taniguchi, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Seguridad Nuclear y Seguridad Física del OIEA1
Anexo 5: "Contribución del Acuerdo Regional ARCAL al Programa de Cooperación Técnica en América Latina desde la Perspectiva del OIEA", elaborado por la Secretaría del OIEA y enviado al ORA mediante Nota de la Dra. Ana María Cetto, Directora General Adjunta, Jefe del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA, fechada el 15 de septiembre del 2005
Anexo 6: Presentación del Resumen de las Actividades ARCAL 2004, Sra. María J. Zednik, Coordinadora Regional de la Sección para América Latina
Anexo 7: Presentación de la Sra. Carmina Jiménez de Bergant, Análisis de "Productos e Impactos de los Proyectos ARCAL durante Veinte Años de Vida (1984-2004)"
3.
Anexo 8: Lista de participantes4

### I. Introducción

El 26 de septiembre del 2005 se realizó en la sede del Organismo Internacional de Energía Atómica, Viena, Austria, la VI Reunión del Órgano de Representantes de ARCAL, en cumplimiento del Artículo II del Acuerdo ARCAL, aplicable por decisión de los Representantes de ARCAL en su Reunión de septiembre de 1999. La Reunión se desarrolló desde las 14:00 a las 19:00 horas en la sala C07-V del VIC.

La Excelentísima Señora Sandra Noriega Urizar, Ministro Consejero, Encargada de Negocios y Representante de Guatemala a.i., traspasó la Presidencia al Excelentísimo Embajador, Señor Horacio Bazoberry Otero, Representante Permanente de Bolivia. El Excelentísimo Embajador, Señor Rosso José Serrano Cadena, Representante Permanente de Colombia fue designado para ocupar la Vicepresidencia y la Representante de Guatemala pasó a ocupar la Secretaría de la Reunión.

Participaron en la referida Reunión representantes de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Como observadores estuvieron presentes los siguientes países donantes de ARCAL: España y Francia.

Se adjunta la lista de participantes en la Reunión en el Anexo 8.

Además, estuvieron presentes por la Secretaría del Organismo, la Dra. Ana María Cetto, Directora General Adjunta y Jefe del Departamento de Cooperación Técnica, el Dr. Werner Burkart, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares; el Dr. Tomihiro Taniguchi Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Seguridad Nuclear y Seguridad Física; el Sr. Byung-Koo Kim, Director de la División para Europa y América Latina; el Sr. Slimane Cherif, Director de Desarrollo y Evaluación del Desempeño de Programas; el Sr. Pedro Andreo, Director de la División de Salud Humana; la Sra. Mona Khalil, División Jurídica, el Sr. Germán Piderit, Jefe de la Sección de América Latina y la Sra. María J. Zednik, Coordinadora Regional para América Latina, así como los oficiales técnicos a cargo de proyectos ARCAL y otros funcionarios del Organismo.

### II. Agenda de la VI Reunión del Órgano de Representantes (ORA)

26 de septiembre 2005 de 2:00 pm a 6:00 pm Viena, Austria – VIC 7mo Piso Sala V

### Apertura de la Reunión.

- Traspaso de la Presidencia del ORA.
- Designación de la Mesa de la Reunión.

Adopción de la Agenda.

- 1. Intervención de la Dra. Ana María Cetto, Directora General Adjunta, Jefe del Departamento de Cooperación Técnica.
- 2. Intervención del
  - a. Dr. Werner Burkart, Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares.
  - b. Dr. Tomihiro Taniguchi, Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Seguridad Nuclear y Seguridad Física.
- 3. Informe de Secretaría para ARCAL en el OIEA sobre las Principales Actividades Realizadas en el Marco del Programa en el 2004, **DOCUMENTO ORA 2005-01**.
- 4. Informe sobre el Trabajo Realizado por el OCTA y el Grupo Directivo del OCTA en el Periodo comprendido entre septiembre del 2004 y septiembre del 2005, consideración y adopción, **DOCUMENTO ORA 2005-02**.
- 5. Consideración de la propuesta de Modificaciones al Manual de Procedimientos, **DOCUMENTO ORA 2005-03**.
- 6. Análisis de la Cartera de Propuestas de Proyectos ARCAL para el Bienio 2007-2008, **DOCUMENTO ORA 2005-04**.
- 7. Consideración de la propuesta "Plan Estratégico de ARCAL y Bases para la Alianza Estratégica ARCAL-OIEA", **DOCUMENTO ORA 2005-05\***.
- 8. Consideración de la propuesta "Elementos para una relación de ARCAL con otros socios", **DOCUMENTO ORA 2005-06\*\***.
  - a. Consideración de la solicitud de CIEMAT para ser Miembro Asociado de ARCAL
- 9. Otros asuntos.
- 10. Consideración y adopción del Informe de la Reunión.

### Clausura

- \* SOLO PARA REPRESENTANTES DE ESTADOS MIEMBROS Y SECRETARIA (OIEA)
  - \*\* SOLO PARA REPRESENTANTES DE ESTADOS MIEMBROS

III. Intervención de la Excelentísima Señora Sandra Noriega Urizar, Ministro Consejero, Encargada de Negocios y Representante de Guatemala a.i. como Presidente Saliente; del Excelentísimo Embajador, Señor Horacio Bazoberry Otero, Representante Permanente de Bolivia y Presidente Entrante; discurso de la Dra. Ana María Cetto, Directora General Adjunta y Jefe del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA, discurso del Dr. Werner Burkart, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares del OIEA y discurso del Dr. Tomihiro Taniguchi, Director General Adjunto y Jefe del Departamento de Seguridad Nuclear y Seguridad Física del OIEA.

Las intervenciones de la Excelentísima Señora Sandra Noriega Urizar, Ministro Consejero, Encargada de Negocios y Representante de Guatemala a.i, del Dr. Werner Burkart, del Dr. Tomihiro Taniguchi así como la intervención de la Dra. Ana María Cetto se anexan (Anexos 1 al 4).

### IV. Conclusiones y Recomendaciones

Los Representantes de ARCAL, como resultado del debate de los temas incluidos en la agenda de la reunión, acuerdan:

- 1. Anexar la intervención del Presidente saliente del ORA al Informe Final de la V Reunión del ORA.
- 2. Anexar la intervención de la señora Ana María Cetto al informe Final de la V Reunión del ORA.
- 3. Anexar la intervención del señor Werner Burkart al informe Final de la V Reunión del ORA.
- 4. Anexar la intervención del señor Tomihiro Taniguchi al informe Final de la V Reunión del ORA.
- 5. Tomar nota del Informe de la Secretaría para ARCAL en el OIEA (**Documento ORA 2005-01**) sobre las principales actividades de cooperación técnica realizadas en el marco del Programa ARCAL en 2004, felicitar por su calidad y contenido y por los resultados alcanzados por el Programa durante 2004, así como por la amplia y detallada información contenida en el mismo. Agradecer a la Secretaría por la asistencia prestada y se le solicita que continúe con su apoyo al Acuerdo.
- 6. Asimismo, agradecer la preparación y publicación del documento "Productos e impactos de los proyectos ARCAL durante veinte años de vida (1984-2004), así como la presentación (Anexo 7) del respectivo resumen analítico y solicitar la asistencia del OIEA para la traducción de este último y para su distribución como Circular Informativa (INF/CIRC) a los miembros del OIEA y a potenciales donantes.
- 7. Tomar nota del cumplimiento de las conclusiones y recomendaciones de la V Reunión del ORA y los informes de la VI Reunión del Órgano de Coordinación Técnica (OCTA) Documento OCTA 2005-12 y del Grupo Directivo (**Documento ORA 2005-02**). Así mismo,

agradecer al OCTA y al Grupo Directivo por la preparación de estos documentos y a la Secretaría para ARCAL en el OIEA, por su apoyo.

- 8. Adoptar las modificaciones al Manual de Procedimientos sugeridas en el **Documento ORA** 2005-03.
- 9. Aprobar la cartera de proyectos de ARCAL recomendada por el OCTA para el bienio 2007-2008 (tabla propuesta de proyectos) y solicitar al OIEA su consideración y aprobación (Documento ORA 2005-04).
- 10. Solicitar al OIEA aprobar el financiamiento de las reuniones de los grupos de trabajo para la planificación temática y para la priorización de proyectos en el segundo semestre de 2005.
- 11. Solicitar al OIEA flexibilidad en los plazos establecidos para el proceso de presentación de los proyectos para el ciclo 2007-2008, teniendo en cuenta la introducción de un formato nuevo cuando algunos países ya habían iniciado a nivel interno dicha labor con base en los procedimientos anteriores.
- 12. Agradecer al OCTA la elaboración del documento "Plan y Alianza Estratégica de ARCAL 2006-2011", cuya revisión por parte del Grupo de Trabajo del ORA (GT-ORA), en cumplimiento del mandato otorgado por el ORA sobre el particular en su V Reunión, dio como resultado el documento "Plan Estratégico de ARCAL y Bases para la Alianza Estratégica ARCAL-OIEA" (Documento ORA 2005-05), y decide aprobar este ultimo.
- 13. Recibir con beneplácito el documento "Contribución del Acuerdo Regional ARCAL al Programa de Cooperación Técnica en América Latina desde la perspectiva del OIEA", elaborado por la Secretaria del OIEA y enviado al ORA mediante nota de la Dra. Ana María Cetto, Directora General Adjunta, Jefe del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA, fechada el 15 de septiembre del 2005 (Anexo 5). En la citada comunicación se indica que dicho documento "complementa el análisis estratégico efectuado por el OCTA y presenta algunos elementos sinérgicos que pueden contribuir a la elaboración de un plan de acción que permita configurar la alianza estratégica ARCAL-OIEA para potenciar el Acuerdo y su contribución al Programa de Cooperación Técnica del OIEA en beneficio de los Estados Miembros".
- 14. Establecer una alianza estratégica entre el ARCAL y el OIEA dentro del marco jurídico actual y con el fin de profundizar la relación entre ambos. Con tal objetivo, encomienda al GT-ORA elaborar un plan de acción que materialice dicha alianza conjuntamente con el Departamento de Cooperación Técnica del Organismo, con base en los documentos "Plan Estratégico de ARCAL y Bases para la Alianza Estratégica ARCAL-OIEA" (Documento ORA 2005-05) y "Contribución del Acuerdo Regional ARCAL al Programa de Cooperación Técnica en América Latina desde la perspectiva del OIEA" (Anexo 5). A tal fin se recomienda que los miembros del GT-ORA consulten con sus respectivos Coordinadores Nacionales.
- 15. Realizar una reunión extraordinaria del ORA para que en ella se considere, con vistas a su aprobación, el Plan de Acción mencionado, la cual se llevará a cabo de manera paralela a una de las sesiones de la Junta de Gobernadores del primer semestre del 2006.
- 16. Tomar nota de la sugerencia del Grupo de Trabajo del ORA (GT-ORA) de estudiar separadamente la relación de ARCAL con otros socios, con el fin de diferenciar la relación

entre ARCAL y el OIEA y la relación de ARCAL con terceros. Con ese objetivo, encomienda al Grupo de Trabajo del ORA estudiar el tema y recabar información y/u opiniones adicionales, incluyendo de la Secretaría del OIEA, para elaborar una propuesta sobre el mismo con base en el documento "Elementos para una relación de ARCAL con otros socios" (Documento ORA 2005-06), el cual recoge básicamente la propuesta del OCTA sobre el particular, presentada en el documento "Plan y Alianza Estratégica de ARCAL 2006-2011". Dicha propuesta debe ser presentada al ORA para su consideración durante la reunión extraordinaria a realizarse en el primer semestre del 2006.

- 17. Solicitar al Presidente del ORA agradecer al CIEMAT la colaboración y apoyo que tradicionalmente brinda al Acuerdo e informarle el interés de los Estados Miembros de considerar su solicitud de asociación a la luz de las bases que se establezcan para regular las relaciones de ARCAL con otros socios.
- 18. Felicitar a Haití por el depósito del instrumento de ratificación del Acuerdo, que ha hecho posible su entrada en vigor. Asimismo, manifestar complacencia por este importante hecho que destaca el compromiso político de los Estados miembros de ARCAL y exhortar a aquellos que aún no han ratificado el Acuerdo a agilizar sus gestiones internas para proceder en igual sentido.

### V. Aprobación del Informe

Los Representantes de ARCAL aprueban el contenido del presente Informe y solicitan a la Secretaría y a los Estados Miembros de ARCAL que en el cumplimiento de las recomendaciones y decisiones adoptadas tengan en cuenta los documentos rectores que sobre el Programa han sido ya aprobados.

# INTERVENCIÓN DE LA EXCELENTÍSIMA SEÑORA SANDRA NORIEGA URIZAR, MINISTRO CONSEJERO, ENCARGADA DE NEGOCIOS Y REPRESENTANTE DE GUATEMALA A.I., en representación de la PRESIDENCIA SALIENTE

Excelentísimos señores Representantes ante el ORA,

Excelentísimos señores Embajadores y Representantes de los países donantes,

Excelentísimos señores Directores Generales Adjuntos del OIEA, señora Dra. Ana María Cetto, Dr. Slimane Cherif, Dr. Werner Burkart, y Dr. Tomihiro Taniguchi,

Distinguidos Señores y Señoras,

Es para mi un gran honor dar la bienvenida a los miembros del Órgano de Representantes de ARCAL – ORA y sus delegaciones, a los Representantes de los países donantes, así como a los funcionarios de la Secretaría aquí presentes.

Tengo el privilegio de inaugurar la VI Reunión del Órgano de Representantes de ARCAL, en un momento histórico para nuestro Acuerdo, ya que recientemente fuimos notificados que gracias a la ratificación del Acuerdo por Haití, se ha cumplido con el requisito mínimo de Estados miembros ratificantes para que el acuerdo entre en vigor.

Distinguidos señores,

Dado que con esta intervención finaliza formalmente nuestra gestión como Presidentes de ARCAL, quisiera en primer lugar agradecer la confianza que se depositó en nuestras manos, y en segundo lugar, referirme a las actividades llevadas a cabo durante este período, en cumplimento de decisiones aprobadas en el seno del ORA, así como en la coordinación de iniciativas surgidas ya fuera en el OCTA o en el GT-ORA.

En ese orden, quisiera destacar el informe realizado por el OCTA en cumplimiento al trabajo que le fuera encomendado de preparar una propuesta que fortalezca nuestra relación con el OIEA; la misma fue conocida y discutida ampliamente en el seno del Grupo de Trabajo del ORA, la cual, en breve pasaremos a discutir en esta sesión. Al respecto, quisiera agradecer al señor Slimane Cherif por el apoyo ofrecido al OCTA en la preparación de esta iniciativa.

Por otra parte, es importante destacar el documento elaborado y presentado por la Secretaría a través del departamento de Cooperación Técnica, el cual contiene la Visión del Organismo al respecto. Es un documento que a nuestro juicio, complementa y enriquece la discusión, y nos permitirá definir acciones a corto y mediano plazo. En ese sentido, quisiera agradecer a la Dra. Ana María Cetto por su interés personal y acompañamiento en la preparación del mismo, agradecimiento extensivo a su equipo de trabajo.

De esta cuenta, también es de gran interés otra propuesta trabajada por el OCTA y el GT-ORA con el objetivo de contar con socios interesados en nuestro acuerdo.

No quiero extenderme a pasar revista de todos los temas, ya que en unos minutos comenzaremos a discutirlos, mi intención ha sido resaltar el trabajo que se ha venido llevando a cabo a lo largo de este año y que no hubiera sido posible sin el apoyo y colaboración de todos los miembros de ARCAL. Por lo que finalmente quiero transmitir un agradecimiento especial a nuestra Coordinadora Regional, Señora María Zednik, quien no escatima tiempo y esfuerzo en la preparación de documentos y en prestar la asesoría que se le solicite. Ha dado un apoyo invaluable a nuestra delegación en sus funciones al frente de la coordinación regional.

Señoras y Señores,

Tengo el honor de transferir la Presidencia de la Mesa a la República de Bolivia, para lo cual le solicito al señor Embajador Horacio Bazoberry que pase a ocupar la silla del Presidente.

Muchas Gracias.

# DISCURSO DE LA SRA. ANA MARIA CETTO, DIRECTORA GENERAL ADJUNTA Y JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA DEL OIEA

### Distinguidos Señoras y Señores:

Es un gran placer participar con ustedes en la inauguración de esta sexta reunión del Órgano de Representantes de ARCAL. En nombre del Director General del OIEA, Sr. Mohamed ElBaradei, les presento un saludo muy cordial y comparto sus deseos de éxito en las deliberaciones y conclusiones de esta reunión.

En primer lugar agradezco cumplidamente al Embajador de Guatemala, Sr. Luis Alberto Padilla Menéndez la invitación que me hizo para dirigir a ustedes unas palabras iniciales, y deseo felicitarlo por la labor que realizó durante el período de su presidencia. Quiero también dar la bienvenida al Embajador de Bolivia, Dr. Horacio Bazoberry, en la Presidencia y al Embajador de Colombia, Sr. Rosso José Serrano Cadena, en la Vicepresidencia. Valga también un reconocimiento especial a la Encargada de Negocios de la Embajada de Guatemala, Sra. Sandra Noriega, quien reemplaza a su Sr. Embajador en esta reunión, por la labor realizada por el Grupo de Trabajo del ORA bajo su presidencia.

En segundo lugar deseo mencionar que aunque no me fue posible estar presente en la VI Reunión del Órgano de Coordinación Técnica que se realizó en Santa Cruz, Bolivia el pasado mes de mayo, he seguido con mucho interés el desarrollo de actividades para el fortalecimiento del Acuerdo. Y es así que luego de revisar el documento de Plan y Alianza Estratégica 2006-2011 que fuera aprobado en aquella reunión, consideré oportuno la preparación de un documento sobre la visión del Organismo, que ya ha sido repartido a todos Uds.

Sé que esta reunión marca un paso importante en la evolución de ARCAL, ya que con la reciente ratificación por parte de Haití el Acuerdo entra en pleno vigor. Al haberse transformado el arreglo institucional iniciado en 1984 en un acuerdo intergubernamental firmado por 19 países y ratificado por las autoridades máximas de 10 países, su reconocimiento en la región es ahora indudable. ARCAL se ha convertido en el único acuerdo en Latinoamérica y el Caribe en el tema nuclear y por tanto se potencia como el socio innato para el desarrollo de programas y actividades nucleares en todos los países de la región conjuntamente con todo tipo de organizaciones internacionales. Más aun, la entrada en vigor del acuerdo evidencia el compromiso que han adquirido los respectivos gobiernos para apoyar la cooperación horizontal entre los países participantes.

Como hemos comentado en diversas oportunidades, la contribución especial de ARCAL radica en el hecho de que permite compartir conocimientos y tecnología entre los países de la región, particularmente entre aquellos que están en una etapa inicial de desarrollo nuclear y los que están más avanzados, dando la oportunidad para que cada país apoye a los demás en aquellas áreas en que cuenta con importante desarrollo, y a la vez reciba apoyo en otros campos en que aun lo requiere. Sé que en el año que ha transcurrido, se han tomado importantes decisiones colectivas para continuar los esfuerzos para la distribución más equitativa del uso de recursos disponibles en ARCAL y para mejorar la administración, gerencia y pertenencia del Acuerdo.

Es magnífico notar que existe un interés genuino por parte de todos los involucrados en ARCAL, tanto científicos, ejecutivos o diplomáticos para lograr manejar el programa en forma más ágil y autosuficiente. Sé que los miembros de ARCAL se sienten orgullosos de las metas alcanzadas hasta este momento, pero también que hay aun un largo camino por recorrer y hago votos para que los esfuerzos que se han iniciado continúen con el entusiasmo que caracteriza a ARCAL.

La agenda de esta reunión contiene una serie de puntos que requieren especial atención, en particular la consideración de la cartera de proyectos para el próximo bienio y el "Plan Estratégico ARCAL y las Bases para la Alianza Estratégica ARCAL-OIEA".

En cuanto a la cartera de proyectos debo solicitar la cooperación de Uds. para que se establezca una priorización general de todas las propuestas de nuevos proyectos de manera que podamos tomar en cuenta la visión de los países para atender la solución de problemas prioritarios de la región dentro de las limitaciones presupuestarias del Fondo de Cooperación Técnica o de financiamiento compartido que fuera posible.

Sé que todos los Miembros han dedicado esfuerzos para avanzar en el análisis estratégico de ARCAL al que con mucho gusto hemos estado apoyando. Por lo que, aunque tendré que ausentarme temporalmente de esta reunión, espero poder unirme nuevamente a Uds. para contribuir durante la discusión de este importante tema. Espero que esta discusión nos permita avanzar en la definición de la alianza con miras a la profundización de la cooperación entre ARCAL y esto Organismo.

Cada uno de ustedes y de nosotros tiene una cuota de responsabilidad en la definición del futuro del Acuerdo. Confío en que bajo la Presidencia de Bolivia se continuarán los esfuerzos realizados hasta ahora por México, Perú, Cuba y Guatemala para analizar el camino a seguir. Les deseo mucho éxito en este importante encuentro que sin duda continuará los pasos que ya se han iniciado de un ARCAL renovado, con una visión de pertenencia y pertinencia que enorgullecerá a sus integrantes.

Valga nuestro reconocimiento a los Ministerios de Relaciones Exteriores y a las Comisiones de Energía Atómica por el constante y renovado apoyo que brindan al desarrollo de las aplicaciones nucleares en cada uno de sus países. Quisiera mencionar también a las representaciones de sus países en Viena, que durante el año transcurrido tomaron especial interés en analizar la documentación para introducir mejoras en el funcionamiento de ARCAL y brindaron apoyo particularmente a las actividades del ORA y de su grupo de trabajo.

Una vez más, mis mejores deseos de éxito en sus deliberaciones y sinceros votos para una fructífera reunión.

Muchas gracias.

### DISCURSO DEL SR. WERNER BURKART, DIRECTOR GENERAL ADJUNTO Y JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y APLICACIONES NUCLEARES DEL OIEA

# OPENING REMARKS BY MR. WERNER BURKART, DEPUTY DIRECTOR GENERAL AND HEAD OF THE NUCLEAR SCIENCES AND APPLICATIONS DEPARTMENT

### Distinguished Chairman, Delegates:

I thank you for this opportunity on the occasion of the 49th General Conference to address again this meeting of ARCAL. I also take this opportunity to congratulate the Member States of the region on the progress made and positive achievements during the past year in the various fields of nuclear sciences and applications.

The majority of ARCAL projects are in the human health field, and we have achieved some notable successes. In nutrition, three ARCAL projects include up to 14 countries per project, addressing such areas as iron deficiency anemia, childhood malnutrition and osteoporosis.

The project RLA6044 on quality assurance for molecular-based infectious diseases was concluded. Its purpose was to introduce molecular-isotopic methods for hepatitis B and C in the Latin American health sector. As a result, 27 hospitals initiated or increased the number of tests that were requested. The project contributed to increased acceptance and therefore sustainability of the molecular diagnostic technology.

ARCAL has also had a notable success with the project on "Sustainability of Quality Systems in Laboratories Using Nuclear Analytical and Complementary Techniques". It has resulted in 54 laboratories receiving expert assistance for implementation of quality systems; 85 professionals from the region being trained in various quality aspects; 4 countries organising national training courses, and 47 laboratories participating in proficiency tests – a formidable list of achievements. Of course, any impact of nuclear applications will strongly depend on the quality of the work, and whether it is comparable between Member States.

At the ARCAL meeting last year I provided an update of activities in our Programme of Action for Cancer Therapy – PACT, and I undertook to provide ARCAL with an update this year. You may recall that PACT had received endorsement by the Board of Governors. I am very pleased to inform the meeting that good progress has been made since then, in close support and cooperation with colleagues from the TC department. At the diplomatic level, the 48<sup>th</sup> General Conference equally gave strong endorsement and encouragement to PACT, and this was followed in May 2005 by a World Health Assembly resolution urging exploration of joint programmes and cooperation between the WHO and the Agency. Following an exchange of letters between the two Director's General, we will be meeting a WHO DDG in October to take collaboration further.

Internally, we have appointed a programme manager at Director level, and built up the PACT team substantially. High priority has been given to raising awareness of PACT, and indeed, we have received many expressions of support and good media coverage. We are now

entering a new phase of work on the ground with member States, and as first step have created the concept of imPACT Missions. These comprise a needs assessment for cancer capacity building from prevention through palliation. The eventual product of an imPACT mission is the creation of a National Cancer Strategy and Action Plan, produced by the Member State, with technical and policy support from the Agency through PACT, WHO and other critical actors in cancer care delivery. Recent visits to Member States indicate the value of the process both for healthcare systems of widely varying developmental levels and cancer care infrastructures. These visits were enthusiastically received by Member States.

The Technical Cooperation Department and the Department of Nuclear Sciences and Applications continue to work closely together on PACT, which I believe, has the potential to be a major promotional initiative of the Agency. We have received many expressions of support from Member States, and I am sure that we can count on the continued support of ARCAL as PACT develops.

With these few remarks, Chairman, I wish the meeting every success.

### DISCURSO DEL SR. TOMIHIRO TANIGUCHI, DIRECTOR GENERAL ADJUNTO Y JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD NUCLEAR Y SEGURIDAD FISICA DEL OIEA

# OPENING REMARKS BY MR. TOMIHIRO TANIGUCHI, DEPUTY DIRECTOR GENERAL AND HEAD OF THE NUCLEAR SAFETY AND SECURITY DEPARTMENT

Thank you very much for inviting me here today to discuss the Department of Nuclear Safety and Security with you. This is the first time I've had the pleasure of addressing you.

I would like to briefly touch on three topics today. First is the Ibero-American Radiation Safety Network. The second is the Code of Conduct on the Safety of Research Reactors and the third is the model projects.

In 2003, with the financial support of Spain, the Secretariat established an extrabudgetary programme on nuclear and radiation safety in the Ibero-American region that is being implemented under the auspices of the Ibero-American Forum of Nuclear Regulators. A central element of the programme is the establishment of a radiation safety network to capture and analyse existing and new radiation safety knowledge and disseminate it within Ibero-American countries.

Since the establishment of the programme, several meetings of experts from Argentina, Brazil, Chile, Cuba, Mexico and Spain have been held to define the structure of the network. A demonstration system to support the network focused on four thematic areas — application of the Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources, the radiological protection of patients, legal and regulatory infrastructures, and education and training — has been developed in Spain and successfully tested. Also, the information technology structure for a prototype of the network has been developed and the network functionality requirements have been specified. Project managers have been designated for each of the thematic areas, with a mandate to determine how best to share the existing knowledge and experiences in the region using the network infrastructure. A specific project on radiological safety in radiotherapy has been initiated. It includes the development of a probabilistic safety assessment for linear accelerators and recommendations for the safety of radiotherapy installations.

A proposed action plan, including collaborative activities by all participating countries, has been drawn up for future work. The participating countries have committed to start making information available to the network, which should be operational by the end of 2005. The action plan includes the development of the IT infrastructure and a series of technical meetings and workshops in the region to further elicit regulatory aspects to be shared in the thematic areas. The progress on the proposed action plan will be discussed at the next meeting of the Forum, scheduled for November 2005 in Havana, Cuba.

This network is an important stepping stone for creating a global safety network.

Now, I'd like to turn to the Code of Conduct on the Safety of Research Reactors, which was adopted by the Board of Governors in March 2004. This is a non-binding international legal instrument that is based on a common desire to achieve high levels of safety. In your region,

seven countries operate a total of 17 research reactor facilities. These facilities vary greatly, some operating at very low power and some with a maximum power of several megawatts.

Last month, the Agency organized the Latin America and Caribbean Regional Workshop on Research Reactors in Lima, Peru. The objectives for the workshop included the exchange of information on the safe utilization of research reactors, the promotion of regional cooperation on research reactor activities and provision for the application of the Code of Conduct.

In advance of the workshop, participants submitted facility reports on all 17 research reactors in the region covering management and verification of safety, utilization planning, management of ageing, radiation protection, emergency planning, training and qualification, quality assurance, safety culture, decommissioning planning and fuel management. Presentations at the workshop based on the reports led to fruitful discussions.

While at the workshop, participants also considered implementation of the Code and identified useful areas for future improvements. Creation of a regional group on research reactors was of great interest to the workshop participants, starting as a network for exchanging information and for supporting future regional cooperation and activities. For that purpose, the Agency has established a web page called RELAC Portal (Research Reactors in Latin America and Caribbean).

The workshop gathered regulators and operators from all of the reactors in the region and the discussions helped to harmonize evaluations, especially those related to the Code of Conduct, functioning of safety committees and safety analysis.

While the Agency can foster and encourage regional and inter-regional cooperation, the involved Member States must organize and take ownership of the cooperation mechanisms. I'm pleased to see that this is already happening in your region.

Now, I'd like to turn to my final topic, the model projects on the national regulatory infrastructure for radiation safety. More than 90 countries world-wide are participating in these projects, including most of the countries in your region. Under these projects, we have seen vast improvements in national regulatory infrastructures. In particular, I note that more than half of the countries in your region now have adequate legislation and regulations for radiation safety and 80% are now involved in formal international cooperation activities. However, much remains to be done. Many of the regulatory bodies in your region do not have the level of independence that meets all of the IAEA Safety Standard requirements. And although most of the regulatory bodies now have inventories of radioactive sources, other areas such as inspection and enforcement, require further work.

The model projects recognize that it takes time and resources to properly implement all of the IAEA Safety Standards and is designed accordingly. I urge you all to continue with the model projects and I am sure the results will be positive.

Thank you for your kind attention.

"CONTRIBUCIÓN DEL ACUERDO REGIONAL ARCAL AL PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA EN AMÉRICA LATINA DESDE LA PERSPECTIVA DEL OIEA", elaborado POR LA SECRETARIA DEL OIEA y enviado AL ORA mediante nota de la DRA. ANA MARÍA CETTO, DIRECTORA GENERAL ADJUNTA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA DEL OIEA, fechada el 15 de septiembre del 2005



الوغالة الخرابة الطائلة الخرابة الطائلة الخرابة التالية التابية التاب

Allows For Prace

Wagramer Strasse S. P.O. Box 100, A-1400 Wien, Austria Phone (143-1) 2600 • Fax. (+43-1) 26007 E. mail. Official Mail/dilaca org • Internet. http://www.isea.org

In cepty please refer to ARCAL Dist directly to extension (+431) 2600-22341

Sra. Sandra Noriega Urizar

Encargada de Negocios Representante Permanente Alterno de Guatemala ante el OIEA Landstrasser Hauptstrasse 21/9 1030 Viena Austria

2005-09-15

### Estimada Sra. Noriega:

Conforme a lo acordado durante la visita que me hiciera la Directiva del Órgano de Representantes de ARCAL (ORA), tengo el agrado de remitirles por su digno medio el documento que hemos titulado "Contribución del Acuerdo Regional ARCAL al Programa de Cooperación Técnica en América Latina desde la perspectiva del OIEA". El propósito de este documento es complementar el análisis estratégico efectuado por el Órgano de Coordinación Técnica de ARCAL (OCTA) y presentar algunos elementos sinérgicos que pueden contribuir a la elaboración de un plan de acción que permita configurar la alianza ARCAL-OIEA, para potenciar el Acuerdo y su contribución al Programa de Cooperación Técnica del OIEA en beneficio de los Estados Miembros.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración.

Ana Maria Cetto

Directora General Adjunta

Jefe del Departamento de Cooperación Técnica

Leadrenia Colo.

### CONTRIBUCIÓN DEL ACUERDO REGIONAL ARCAL AL PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA EN AMÉRICA LATINA DESDE LA PERSPECTIVA DEL OIEA

### Propósito

El propósito de este documento es proponer desde la perspectiva del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA como aprovechar el Acuerdo Regional ARCAL para potenciar el programa de cooperación técnica de la región en beneficio de los Estados Miembros.

### Antecedentes

ARCAL se estableció en 1984 como un acuerdo inter-institucional y se elevó a nivel de acuerdo intergubernamental en 1998, como resultado de la recomendación hecha por el OIEA en su evaluación de 1992. A la fecha el Acuerdo ha sido firmado por 19 países y ratificado por 10. Con la reciente ratificación por parte de Haití se completó el número mínimo de países requerido (10) para la entrada en vigencia del Acuerdo. Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela participan en las actividades de ARCAL.

El objetivo general de ARCAL es promover el desarrollo de la ciencia y la tecnologia nucleares en América Latina y el Caribe, así como la cooperación técnica entre los países en diferentes campos, en especial en los sectores energético, salud, agricultura, hidrología, industria, seguridad nuclear y protección radiológica.

El Organismo atribuye particular importancia a los acuerdos regionales como mecanismos para estimular y lograr la Cooperación Técnica entre Paises en Desarrollo (CIPD)1. Este figura como uno de los objetivos de la estrategia de cooperación técnica y como una herramienta efectiva para su implementación. Es por ello que el Organismo auspicia, patrocina y coordina, fungiendo como su Secretaria, las actividades del programa ARCAL a través de la Sección de América Latina del Departamento de Cooperación Técnica. Por su parte el Acuerdo Suplementario de Cooperación Técnica<sup>2</sup> estipula que dos o más paises pueden solicitar conjuntamente cooperación técnica al OIFA para resolver un problema común. Dicha disposición da base a la formulación del programa regional de cooperación técnica.

El Organo de Representantes de ARCAL (ORA), durante su reunión en el 2004, solicitó al Grupo Directivo del Órgano de Coordinación Técnica (OCTA) que preparase una propuesta para una Alianza Estratégica entre ARCAL y el OIEA, dentro del marco del proyecto RLA/0/020. En respuesta a esta solicitud el grupo de trabajo designado para estos efectos elaboró un documento titulado "Plan y Alianza Estratégica de ARCAI. (2006-2011)", el cual fue aprobado durante la última reunión del OCTA para someterlo a la consideración del ORA. La participación de la Secretaria fue solo de apoyo metodológico a la elaboración de este documento.

Dado que el OIEA es el principal socio en la cooperación con ARCAL, es importante avanzar en la definición de las acciones necesarias para llevar a cabo la alianza estratégica antes mencionada que conlleve a potenciar los beneficios de los Estados Miembros de la región. Con este fin y tomando en consideración el documento aprobado por el OCTA, a continuación se presentan algunos elementos que pueden contribuir a profundizar la cooperación entre ARCAL y el OIEA dentro del marco jurídico que rige a ambas partes.

Estrategia de Cooperación Tecnica 1997 (GOV/INF/1997) y 2002 (GOV/INF/2002/8/Mod 1)

### Logros obtenidos y áreas a mejorar

El exito más sobresaliente de ARCAL, tras la culminación de sus primeros 20 años de existencia, ha sido la entrada en vigencia del Acuerdo al haber sido firmado por 19 países y ratificado por 10. Este logro marca un hito en el desarrollo del programa y representa una oportunidad para aprovechar al máximo el potencial de este instrumento de cooperación a futuro.

Desde el establecimiento de ARCAL en 1984, el OIEA, a través del Fondo de Cooperación Técnica y de contribuciones extra-presupuestarias de algunos países donantes, ha financiado 77 proyectos dentro del marco del Acuerdo, con un valor aproximado de treinta millones de dólares, a fin de desarrollar, fortalecer y aprovechar las capacidades técnicas de la región para la aplicación de la ciencia y de la tecnología nuclear.

Los logros de esta cooperación han sido registrados en varios documentos del Programa ARCAL, tales como los Informes de las Reuniones Finales de Coordinadores de Proyectos, los folletos informativos sobre los resultados de las Fases I. II y III de ARCAL, el Video ARCAL/OIEA y la página web del Acuerdo, así como en el Análisis Factual de los proyectos ARCAL durante 20 años de vida (1984–2004), de entre los cuales sobresalen

### El Programa ARCAL.

- ✓ ha facilitado la transferencia de tecnología nuclear de países avanzados a países menos
  desarrollados de la región, principalmente en los sectores de salud (que representa 42% del
  programa actual), seguridad radiológica (14%), aplicaciones industriales e hidrología (11%) y
  medio ambiente (11%):
- ✓ ha contribuido a reducir los costos de ejecución de los proyectos dentro del Acuerdo, ya que como parte de la política de ARCAL los expertos de la región no perciben honorarios. Esta forma de cooperación ha generado un ahorro para el Programa de Cooperación Técnica de aproximadamente 1,6 millones de dólares en los últimos 20 años¹;
- ✓ ha contribuido a fortalecer las relaciones, intercambio de información y cooperación entre
  instituciones relevantes del sector nuclear de la región, mediante ejercicios de ínter
  comparación entre laboratorios, creación de bases de datos y páginas electrónicas tal como la
  Red Regional de Información en el Área Nuclear (RRIAN) <a href="http://www.cnea.gov.ar/rrian/">http://www.cnea.gov.ar/rrian/</a>;
- ✓ ha apoyado el establecimiento, fortalecimiento y la utilización de la infraestructura nuclear de la región, como es el caso de 35 Centros Designados que han iniciado la prestación de servicios a países dentro y fuera de la región (Ver Anexo 1). Un ejemplo de esta cooperación ha sido la reparación sin costo de instrumentos nucleares utilizados por diferentes laboratorios de la región en el campo de la salud humana, seguridad radiológica y radioquímica;
- ha armonizado normas, protocolos y procedimientos en el uso de técnicas nucleares, siguiendo estándares internacionales, para adoptar las mejores prácticas en la región en áreas como salud, agricultura, industria y seguridad radiológica. Por ejemplo, la "Guía y Procedimientos para la Práctica de Braquiterapia" y la "Guía Práctica para la Rápida Identificación de Fuentes Radioactivas y Equipos que las Contienen", entre muchas otras.

Cifra estimada con base en los registros oficiales del OIFA



√ ha evidenciado la disposición de los países con mayor desarrollo en el uso de las tecnologías nucleares, de transferir su experiencia y conocimiento a los otros países, con el propósito de que toda la región pueda alcanzar un nivel tecnológico adecuado¹.

Por otro lado, el Programa ARCAL, tal como se evidencia en los registros oficiales del OIEA:

- ✓ depende no solo financieramente en más del 90% de los fondos del OIEA para su funcionamiento, sino que su ejecución se efectúa de la misma forma que otros proyectos regionales fuera del Acuerdo;
- ✓ si bien ha conseguido materializar algunos aportes de "capital semilla" de Estados Miembros: (Chile, Ecuador, Haití y Nicaragua), no ha logrado de forma sistemática la obtención de fuentes alternativas de financiamiento para el programa.
- ✓ no se ha logrado que los países de menor desarrollo tecnológico nuclear de la región ejecuten proyectos sin la presencia de los países de mayor desarrollo. En consecuencia, estos últimos figuran en la mayoría de los proyectos del programa y reciben un mayor porcentaje de recursos con respecto a los países pequeños. Por ejemplo, en el periodo 1984-2004 los países de mayor desarrollo nuclear participaron en promedio en 42 de los 49 proyectos ejecutados durante este periodo, mientras que los de menor desarrollo participaron en promedio en 15 de los 49 (Ver anexo 2):

# Elementos a Considerarse para la Consolidación de la Alianza Estratégica entre el Acuerdo ARCAL y el Programa de Cooperación Técnica del OIEA

A continuación se presentan algunos elementos sinérgicos a ser considerados para la elaboración de un plan de acción que permita materializar la alianza entre ARCAL y el Programa de Cooperación Técnica del OIEA, resaltando el aporte de cada una de las partes.

### Contribución de ARCAL:

ARCAL puede contribuir al Programa de Cooperación Técnica:

- ✓ Fortaleciendo su identidad a fin de tener presencia en las agendas regionales e internacionales de desarrollo donde pudiese jugar un papel preponderante mediante la aplicación de las técnicas nucleares:
  - Resaltando sus atributos competitivos con respecto a otras modalidades de cooperación en la región;
  - Logrando reconocimiento regional e internacional a través de la generación y divulgación de resultados concretos en beneficio de cada país de la región;

Plan de Cooperación Regional para la Promoción de la Ciencia y Tecnologia Nucleares para América Latina y el Caribe para la V Fase de ARCAL, Documento Aprobado por el ORA, Septiembre 2004.

Países de mayor desarrollo tecnológico nuclear ARG, BRA, CHI, CUB y MEX, Países de desarrollo nuclear intermudio, COL, COS, PER, URU y VEN: Países de menor desarrollo tecnológico nuclear: BOL, DOM, ECU, FLS, GUA, HAL, IAM, NIC, PAN y PAR



- ✓ Aumentando el interés y el apoyo a alto nivel político, aprovechando su naturaleza de acuerdo/instrumento internacional firmado por los gobiernos y ratificado por poderes legislativos:
- ✓ Estableciendo redes formales de cooperación en el ámbito nuclear entre los gobiernos de la región fuera del marco de los proyectos de Cooperación Técnica con el OIEA;
- ✓ Vinculándose con otras redes y programas regionales existentes dirigidos a resolver problemas eríticos de desarrollo, donde la tecnología nuclear puede contribuir significativamente;
- ✓ Propiciando que los países asuman un compromiso efectivo con el programa mediante la aportación de recursos financieros frescos y estableciendo vínculos con otras posibles fuentes de financiamiento;
- ✓ Obteniendo por parte de cada país una "visión regional" clara que facilite y fundamente la identificación de áreas estratégicas prioritarias para el programa de cooperación técnica de ARCAL. Considerando también la definición de prioridades por sub-regiones a fin de atender los problemas comunes que afectan a un menor número de países vecinos;
- ✓ Promoviendo con mayor énfasis la cooperación horizontal para beneficio de los países de menor desarrollo de la región (CTPD);
- ✓ Formulando proyectos sólidos, relevantes y de buena calidad con un componente fuerte de CTPD como elemento esencial de dichos proyectos;
- ✓ Contribuyendo a desarrollar su infraestructura y capacidad para planificar y ejecutar proyectos sin la estricta dependencia del OIEA;
- ✓ Resolviendo las limitaciones y barreras administrativas y aduaneras con objeto de utilizar al máximo la infraestructura existente en la región de manera sostenible.

### Contribución del OIEA:

Teniendo en cuenta que los primeros cuatro objetivos de la Estratégica de Cooperación Técnica 2002 se enfocan hacia la obtención de beneficios sostenidos (Objetivo 1), al establecimiento de socios estratégicos (Objetivo 2), al incremento de fuentes de financiamiento (Objetivo 3), y al fortalecimiento de las capacidades institucionales para lograr autosuficiencia técnica y financiera (Objetivo 4);

- El Programa de Cooperación Técnica puede contribuir al Acuerdo Regional ARCAL:
  - Trabajando junto con los representantes del Acuerdo en la configuración de una alianza estratégica con ARCAL, teniendo en consideración el Documento "Plan y Alianza Estratégica ARCAL". Con este fin se propone elaborar y acordar con el Órgano de Representantes de ARCAL (ORA) un plan de acción de corto plazo (2005) y mediano plazo (2006), en el cual se podrían incorporar, entre otras, las siguientes acciones:
    - Identificación de los diferentes niveles de desarrollo de los países en el uso de las técnicas nucleares, a fin de definir un programa de CTPD que promueva la complementariedad de los países en este campo.



- Definición de un amecanismo efectivo para identificar con claridad las prioridades regionales, similar al que utilizan otras entidades regionales o internacionales como la CEPAL, la OEA, la OPS, el BID y el Banco Mundial;
- Diseño de estrategias tendientes a incrementar la autosuficiencia técnica y financiera de las instituciones nucleares de los países miembros de ARCAL
- ✓ Asegurando que los proyectos ARCAL se enfoquen a la obtención de beneficios sostenibles, a través de la aplicación rigurosa del proceso de evaluación, selección y aprobación que el Departamento de Cooperación Técnica aplica a las distintas solicitudes de proyecto. Esta acción se llevará a cabo durante la evaluación de proyectos y formulación del programa 2007-2008, con base en los siguientes elementos:
  - Evaluación y priorización de propuestas regionales con base en el criterio central<sup>6</sup>;
  - Componente de CTPD como elemento distintivo de los proyectos propuestos por ARCAL, definiendo claramente los roles específicos de cada país en términos de beneficios y aportaciones;
  - Enfoque hacia problemas transfronterizos;
  - l'emáticas relacionadas con las metas de desarrollo del milenio (MDGs).



### CENTROS DESIGNADOS POR ARCAL CLASIFICADOS POR TEMAS

INSTRUMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Centro para el Diseño, Desarrollo, Construcción, Montaje y Puesta en Marcha de Instrumentación Electrónica en Instalaciones Nucleares		
Centro de Fabricación, Reparación y Mantenimiento de Instrumentación Nuclear	Brasil	IEN/Rio de Janeiro
Centro de Calibración Eléctrica y Mantenimiento de Equipos Dosimétricos	Brasil	IRD/Rio de Janeiro
Centro de Reparación, Mantenimiento e Instalación de Instrumentación Nuclear	Cuba	CEADEN/ La Habana
Centro Regional para la Calibración Eléctrica y la Reparación y Mantenimiento de Equipos Dosimétricos Utilizados en Radioterapia	Cuba	CEADEN/AEN
Centro para Mantenimiento, Reparación y Diseño de Instrumentación Nuclear	México	ININ/ Cd. de México
Centro Regional para la Calibración Eléctrica y la Reparación y Mantenimiento de Equipos Dosimétricos Utilizados en Radioterapia	México	ININ
Laboratorio de Ingenieria de Mantenimiento	Perù	Centro Nuclear RACSO/IPEN
Centro Regional para el Mantenimiento y Reparación de Cámaras Gamma	Venezuela	Universidad Central

**ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS** 

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Centro para Ensayos no Destructivos y Estructurales	Argentina	CAC/ENDE/CNEA
,		Buenos Aires

GESTIÓN Y ALMACENAMIENTO DE FUENTES Y DESECHOS

(ESTION I ALMACEMANIEM OF TOTAL TO PRODUCTION				
CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN		
Centro para Gestión y Almacenamiento de Fuentes Radiactivas	Brasil	CDTN/Belo Horizonte		
Centro de Gestión de Desechos Radiactivos de Baja y Mediana	Chile	CCHEN/Santiago		
Actividad				

MONITOREO AMBIENTAL

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Centro para Monitoreo Ambiental	Argentina	Unidad de Actovodad Química CAC/CNEA Buenos Aires
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados - Laboratorio de Microbiología Ambiental	México	IPN/Irapuato
Laboratorio de Monitoreo Ambientai	México	ININ

RADIOFARMACIA

Laboratorio de Producción de Radioisótopos y Radiofármacos  División radiofármacia	Chile Argentina	CCHEN/Santiago Centro Atómico Ezeiza
Centro de Producción de Radioisótopos y Radiofármacos	Brasil	IPEN/São Paulo
CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN



### SERVICIOS ANALÍTICOS

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Centro de Análisis Isotópico	Chile	CCHEN/Santiago
Centro para Análisis de Nitrógeno	Uruguay	DNTN/Montevided
Grupo Técnicas Analíticas Nucleares (CAE)	Argentina	CNEA
Centro de Análisis Químicos	Chile	CCHEN/Santiago

•	/"E	Ct	11	TI	113	
- 1	ι.κ	и.	ж	. <b>.</b>	۶ĸ	A

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Laboratorio de Técnicas Nucleares en Agricultura	Chile	CCHEN
Grupo Agronómico	Argentina	Centro Atómico de Ezeiza

### **MEDICINA**

CENTRO	PAÍS	INSTITUCIÓN
Centro de Diagnóstico en Enfermedades Infecciosas	Costa Rica	EMV-PIET/ San José
Laboratorio de Ciencias Radiológicas	Brasil	Instituto de Biología Univ. Del Estado Rio de Janeiro
Fundación Escuela de Medicina Nuclear (FUESMEN)	Argentina	FUESMEN, Mendoza

### PRODUCCIÓN DE RADIOISÓTOPOS

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Planta de Producción de Radioisótopos	Perú	Centro Nuclear RACSO/IPEN

### NUTRICIÓN

CENTRO	I MIS	INSTITUCION
Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimen	tos Chile	INTA/ Santiago
IRRA	DIACIÓN	
CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN
Centro de Tecnología de las Radiaciones	Brasil	IPEN/São Paulo
Grupo de irradiación de alimentos	Argentina	CNEA
División Aplicaciones Biológicas	Argentina	Centro Atómico de Ezeiza

### OPERACIÓN DE INSTALACIONES NUCLEARES

CENTRO	PAÍS	INSTITUCIÓN
Unidad de Actividad Operación de Instalaciones Nucleares	Argentina	Centro Atómico de Ezeiza

### PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

CENTRO	PAIS	INSTITUCIÓN	
Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones	Cuba	AEN	

### INDUSTRIA

CENTRO	PAÏS	INSTITUCIÓN
Centro de Metrologia Química"	Chile	(CCHEN)
1		the state of the s

Fuente Propuesta para Nuevo Centro Designado "Centro de Metrologia Quilmica" (CCHEN). V Reunión del Órgano de Representantes de ARCAL. Viena, Austria, 20 de septiembre de 2014.



# Número de proyectos ARCAL en los que participó cada país, durante el período 1984-2004 (Proyectos ejecutados: 49)

Pais	Número de proyectos
ARG*	46
BOL	24
BRA	48
CHI	44
COL	30
COS*	30
CUB*	34
DOM	7
ECU*	29
ELS*	7
GUA	30
HAI*	1
JAM**	3
MEX*	39
NIC	10
PAN*	15
PAR	25
PER*	34
URU	31
VEN*	24

<sup>\*</sup> País que ratificó el Acuerdo
\*\* País que aún no ha firmado el Acuerdo

PRESENTACIÓN DE LA SRA. MARIA ZEDNIK, COORDINADOR REGIONAL DE LA SECCION PARA AMERICA LATINA, ENCARGADA DE LA SECRETARIA PARA ARCAL



# ACTIVIDADES ARCAL DURANTE 2004 INFORME DE LA SECRETARIA

2005-09-26



### EN EL 2004 SE TRABAJO CON:

PROYECTOS	PRESUPUESTO AJUSTADO OIEA	GRADO DE IMPLEMENTACION	APORTES PAISES
23 CON FONDOS NUEVOS	2,363,793	69.9%	1,790,442

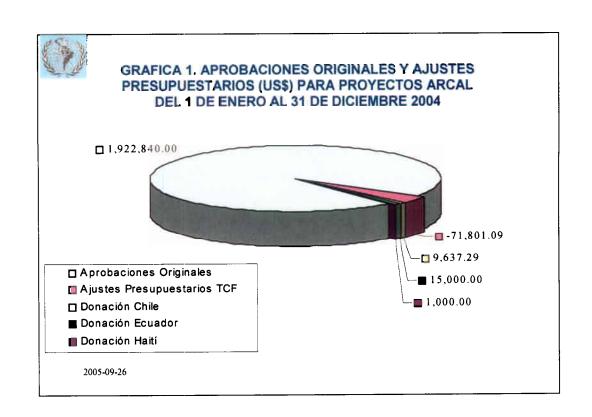
### ADICIONALMENTE:

✓Se trabajó con otros 20 proyectos que tenían actividades y obligaciones pendientes de bienios anteriores.

✓Se cerraron 7 proyectos

✓Se ha iniciado el proceso de cierre de 14 proyectos

2005-09-26

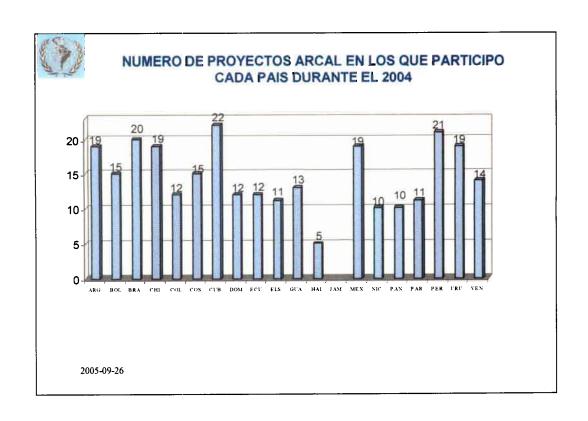


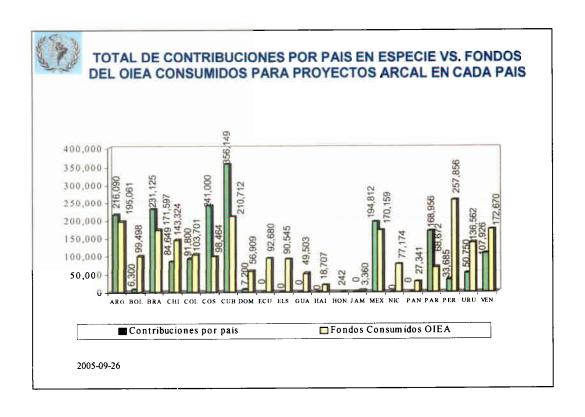


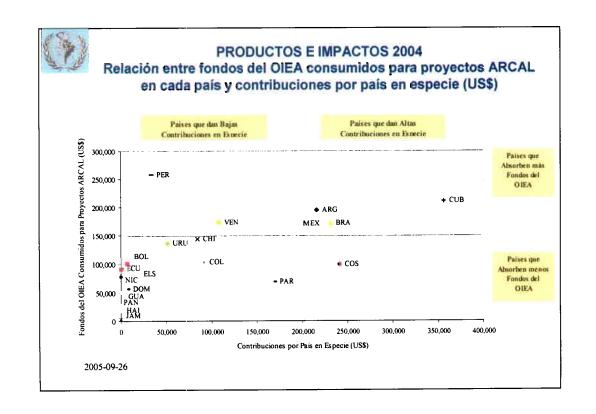
# NUEVOS APORTES FINANCIEROS DEL OIEA Y DE LOS PAISES (US\$)

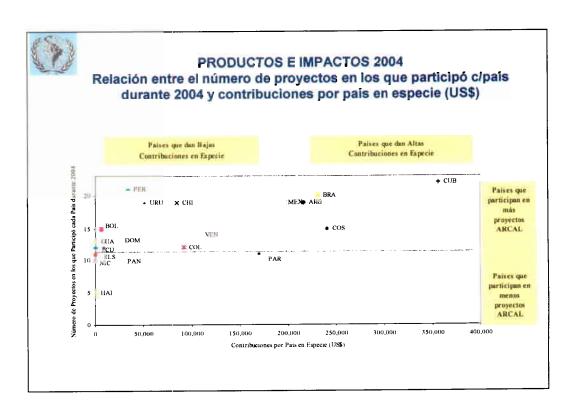
SECTOR / CODIGO	OIEA	PAISES EN ESPECIE	TOTAL	NO. DE PROYECTOS
MANEJO DE CT PARA EL DESARROLLO	27,865	126,079	153,944	3
APLICACIONES FISICAS Y QUIMICAS	394,874	431,302	826,176	5
CIENCIAS NUCLEARES	195,568	240,425	435,993	1
SALUD HUMANA	559,148	638,237	1,197,385	10
RECURSOS HIDROLOGICOS	56,780	6,000	62,780	1
SEGURIDAD RADIOLOGICA	418,555	348,399	766,954	5
TOTAL	1,652,791	1,790,442	3,443,232	23

2005-09-26









# FIRMA Y RATIFICACION DE ESTADOS MIEMBROS

	T	<b>&gt;&gt;</b>	4	
				1
1			3	1
	-	>/		

PAÍS/ ORGANIZACIÓN	FIRMA	INSTRUMENTO	O FECHADE DEPÓSITO	RESERVA ENTRADA EN VIGOR
Argentina	04 Dic 1998	ratificación	01 Abr 2004	00
Bolivia	25 Sep 1998			00
Brasil	04 Ago 1999			١٥
Chile	25 Sep 1998			00
Colombia	11 Dic 1998			
Costa Rica	25 Sep 1998	ratificación	15 Oct 2001	١٥
Cuba	25 Sep 1998	ratificación	04 Sep 2002	00
Ecuador	25 Sep 1998	ratificación	24 Oct 2001	00
El Salvador	19 Enc 2001	ratificación	03 Dic 2001	00
Guatemala	25 Sep 1998			00
Haiti	10 Jul 2002	ratificación	05 Sep 2005	00
Jamaica				00
México	11 May 1999	ratificación	07 Ago 2000	00
Nicaragua	30 May 2001			0.0
Panamá	15 Jun 2001	ratificación	22 Mar 2002	0.0
Paraguay	25 Sep 1998			00
Perú	20 Oct 1998	ratificación	28 Mar 2001	
Republica Dominicana	19 Sep 2003			
l'ruguay	25 Sep 1998			0.0
Venezuela	29 Oct 1998	ratificación	02 May 2002	

2005-09-26

#### Anexo 7

PRESENTACIÓN DE LA SRA. CARMINA JIMÉNEZ DE BERGANT ANÁLISIS DE "PRODUCTOS E IMPACTOS DE LOS PROYECTOS ARCAL DURANTE VEINTE AÑOS DE VIDA (1984-2004)"

# 20 AÑOS DE ARCAL: UN ANALISIS DE LOS PROYECTOS



### INTRODUCCION

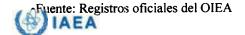
#### Objetivo:

Presentarles en breve los resultados del análisis fáctico realizado a pedido de la Dra. Ana Maria Cetto, Directora General Adjunta y Jefe del Departamento de Cooperación Técnica, sobre los proyectos ARCAL ejecutados con el apoyo del OIEA durante 1984-2004.

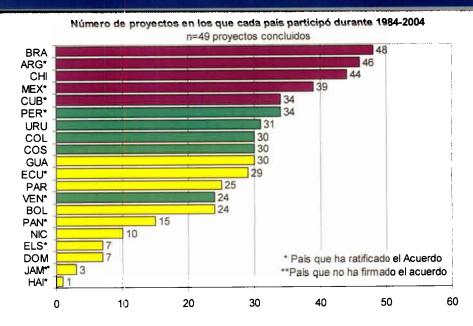


# DISTRIBUCION DE FONDOS CONSUMIDOS POR LOS PROYECTOS ARCAL (1984-2004)

Actividad	Fondos (US\$)	% del total
Equipo y Misceláneos	10,625,692	35.5%
Expertos, Reuniones y Talleres	9,449,290	31.5%
Cursos de Capacitación	8,530,735	28.5%
Becas y Visitas Cientificas	1,236,708	4.1%
Sub-contratos	115,205	0.4%
Total n= 69 proyectos (49 concluidos y 20 operacionales)	29,957,631	100.0%



# PARTICIPACION POR PAIS EN LOS PROYECTOS ARCAL



### NUMERO DE PAISES POR PROYECTO

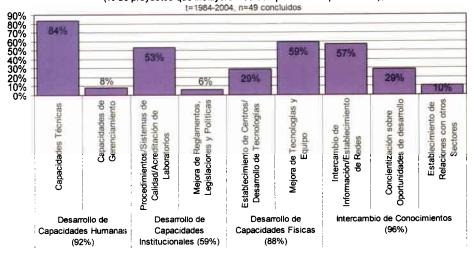
#### Número de países por proyecto durante 1984-2004



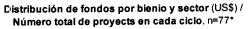
### APOYO AL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES A TRAVES DE ARCAL

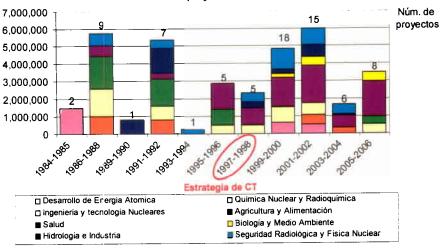
#### Enfoque de la asistencia técnica

(% de proyectos que incluyeron los componentes especificados),



# DISTRIBUCION DE FONDOS POR BIENIO Y SECTOR / NUM. DE PROYECTOS

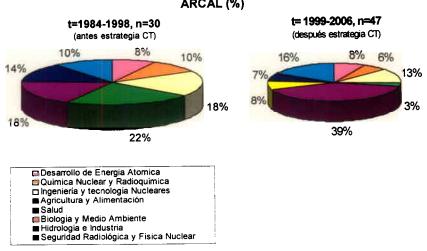




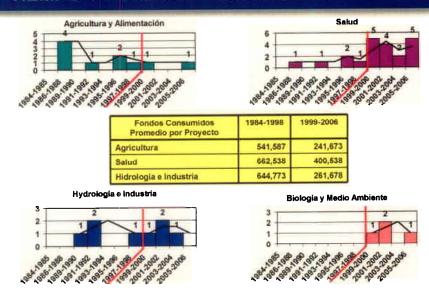
<sup>\*</sup>n=77 proyectos (49 concluidos, 20 operacionales hasta 2004, 8 nuevos (2005-2006)

# DISTRIBUCION SECTORIAL DE LOS FONDOS ASIGNADOS A LOS PROYECTOS

# Distribución sectorial de los fondos asignados a los proyectos ARCAL (%)



### NUM. PROYECTOS POR SECTOR A TRAVES DEL TIEMPO Y FONDOS PROMEDIO POR PROYECTO



### **ALGUNOS LOGROS DE CTPD EN ARCAL**

- ✓ Transferencia de Tecnología Nuclear
- ✓ Ahorro de aprox. US\$1,6 millones en servicios de expertos
- ✓ Reconocimiento de 35 centros designados
- ✓ Harmonización de normas, protocólos y procedimientos, resultantes en:
  - 14 Manuales
  - 21 Guías
  - 29 Reportes Técnicos y Documentos
  - 19 documentos de Normas y Procedimientos
  - 20 Protocolos, Códigos y Estándares
- ✓ Fortalecimiento de relaciones e intercambio de información
- ✓ Promoción de los usos pacíficos de la ciencia y tecnologia nuclear para la solución de problemas prioritarios en la región

#### Anexo 8

### LISTA DE PARTICIPANTES

PAÍS	NOMBRE	DIRECCIÓN
Argentina	Sr. Roberto Ornstein	Asesor Presidencia Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) Avenida del Libertador 8250 1429 Buenos Aires
	Sr. Sebastián Sayús	Primer Secretario Misión Permanente de Argentina Goldschmiedgasse 2/1, 1010 Viena
Bolivia	S.E. Señor Horacio Bazoberry Otero	Embajador Representante Permanente Misión Permanente de Bolivia Waaggasse 10/4, 1040 Viena
	Ing. Alberto Miranda Cuadros	Director del Instituto Boliviano de Tecnología Nuclear (IBTEN) Avenida 6 de agosto 2905 Casilla 4821, La Paz
	Sr. Sergio Olmos	Ministro Consejero Misión Permanente de Bolivia Waaggasse 10/4, 1040 Viena
	Sr. Julio Mollinedo Claros	Segundo Secretario Misión Permanente de Bolivia Waaggasse 10/4, 1040 Viena
Brasil	Dr. Odaír Días Gonçalves	Presidente Comisión Nacional de Energía Nuclear (CNEN) Rua General Severiano 90, Botafogo 22294-900 Río de Janeiro
	Dr. Laércio Antonio Vinhas	Coordinador General para Cooperación e Intercambio Comissão Nacional de Energía Nuclear (CNEN) Rua General Severiano 90, Botafogo 22294-900 Río de Janeiro
	Dr. María Cristina Lourenço	Instituto de Radioprotecao e Dosimetria Comissão Nacional de Energía Nuclear (CNEN) Avenida Salvador Allende s/n Caixa Postal 37750 BR-22780-160 Río de Janeiro

Chile S.E. Señor Milenko Skoknic Embajador Representante Permanente Misión Permanente de Chile Tapia Am Lugeck 1/III/10, 1010 Viena Sr. Eduardo Schott Stolzenbach Primer Secretario Misión Permanente de Chile Am Lugeck 1/III/10, 1010 Viena Sra. Loreto Villanueva Zamora Directora Ejecutiva de la Comisión Chilena de Energía Nuclear-CCHEN Amunátegui 95, Casilla 188-D, Santiago de Chile Jefe Cooperación Técnica CCHEN Sra. Cecilia Urbina Paredes Depto. de Coop. Téc. y Rel. Internacionales Comisión Chilena de Energía Nuclear-CCHEN Amunátegui 95, Casilla 188-D, Santiago de Chile Embajador Representante Permanente S.E. Señor Rosso José Serrano Colombia Misión Permanente de Colombia Cadena Stadiongasse 6-8/15, 1010 Viena Primer Secretario Sra. Nohra María Quintero Misión Permanente de Colombia Stadiongasse 6-8/15, 1010 Viena Segundo Secretario Sra. Camila Polo Misión Permanente de Colombia Stadiongasse 6-8/15, 1010 Viena Sra. Lidia María Peralta Cordero Encargada de Negocios a.i. Costa Rica Misión Permanente de Costa Rica Untere Augarten Str. 38/1, 1020 Viena Consejero Sra. Carol Arce Misión Permanente de Costa Rica Untere Augarten Str. 38/1, 1020 Viena S.E. Doctor Wenceslao Carrera Cuba Vice-Ministro Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Doral

Ambiente

Calle Industria y Dragones,

La Habana

Sra. Angelina Díaz García Presidente

Agencia de Energía Nuclear

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio

Ambiente

Calle 22 entre 41 y 47, Edificio B La Playa,

Apartado Postal 6689,

La Habana

Sr. Daniel Codorniu Pujals Consejero

Misión Permanente de Cuba Kaiserstrasse 84, 1070 Viena

Ecuador Dr. Pedro Machado Presidente Directorio

Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica

(CEEA)

Calle Juan Larrea 534 y Río frío

Casilla 17-01-2517,

Quito

Dr. Marco Bravo Salvador Director Ejecutivo

Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica

(CEEA)

Calle Juan Larrea 534 y Río frío

Casilla 17-01-2517,

Quito

Dr. Iván Garcés Burbano Segundo Secretario

Misión Permanente de Ecuador

Golschmiedgasse 10/11/24, 1010 Viena

El Salvador Sr. Mario Castro Grande Ministro Consejero

Misión Permanente de El Salvador

Rue de Lausanne 65 1202 Ginebra, Suiza

Guatemala Sra. Sandra Noriega Urizar Ministro Consejero

Misión Permanente de Guatemala

Landstrasser Hauptstrasse 21/9, 1030 Viena

Sra. Sylvia Wohlers de Meie Representante Alterno

Misión Permanente de Guatemala

Landstrasser Hauptstrasse 21/9, 1030 Viena

Haití S.E. Señor Herard Abraham Ministro de Relaciones Exteriores

Ministère des affaires étrangères et des cultes

Cité de l'exposition Port-au-Prince

Sr. Jean Guy-Marie Louis Sr. Director General

Ministère des affaires étrangères et des cultes

Cité de l'exposition Port-au-Prince

Sr. Azad Belfort Director de la División de Organismos

Internacionales

Ministère des affaires étrangères et des cultes

Cité de l'exposition Port-au-Prince

México Ing. Sergio Ajuria Garza Director de Organismos Especializados Dirección de General de Asuntos Internacionales, Secretaría de Energía Ave. Insurgentes Sur No. 890-17o. Piso Col. del Valle, 03100 México, D. F Director General Ing. Raúl Ortíz Magaña Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) Carretera México-Toluca Km 36.5 Municipio de Ocoyoacac 52045 Salazar, Estado de México Secretario Técnico Sr. Julián Sánchez Guitérrez Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares Carretera México-Toluca Km 36.5 Municipio de Ocoyoacac 52045 Salazar, Estado de México Primer Secretario Sr. Rubén Fuentes Misión Permanente en Viena Operngasse 21/10, 1040 Viena Sra. Isolda Frixione de Flores Ministro Consejero Nicaragua Misión Permanente en Viena Ebendorferstrasse 10/3/12, 1010 Viena Embajador Representante Permanente Panamá S.E. Señor Jorge E. Halphen Misión Permanente en Viena Pérez. Elisabethstrasse 4/5/4/10, 1010 Viena Sr. Luis E. Martínez Cruz Representante Alterno Misión Permanente en Viena Elisabethstrasse 4/5/4/10, 1010 Viena Embajador Representante Permanente S.E. Señor Oscar Cabello **Paraguay** Misión Permanente en Viena Sarubbi Prinz Eugen Str. 18/1/2/7, 1040 Viena Segundo Secretario Sra. Marcela Afara Corrales Misión Permanente en Viena Prinz Eugen Str. 18/1/2/7, 1040 Viena Consejero Srta. Carmen Azurín Perú Misión Permanente del Perú Gottfried Keller-Gasse 2/8/36, 1030 Viena

Uruguay Dr. Alejandro Nader Director

Autoridad Reguladora Nuclear

Ministerio de Industria, Energía y Minería

(MIEM)

Mercedes 1041, Casilla de Correo 10.844

11.100 Montevideo

Dra. Elsa Borges Fernández Ministro

Misión Permanente en Viena Palais Esterhazy, Wallnerstr. 4

Top NA17, 1010 Viena

Venezuela Sra. María A. Prince González Segundo Secretario

Misión Permanente en Viena Prinz Eugen-Strasse 72/1/1/1.1

1040 Viena

#### **PAÍSES DONANTES**

**ESPAÑA** S.E. Señor Aurelio Pérez Giralda Embajador Representante Permanente

Misión Permanente en Viena Argentinierstrasse 34, 4º piso

1040 Viena

Sr. José Luis de Guzmán Mataix Consejero de Industria y Energía

Misión Permanente en Viena Argentinierstrasse 34, 4º piso

1040 Viena

Dr. Juan Antonio Rubio Director General

Rodríguez Centro de Investigaciones Energéticas,

Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Avenida Complutense 22

28040 Madrid

Centro de Investigaciones Energéticas,

Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Avenida Complutense 22

28040 Madrid

FRANCIA Sr. Boris Perrin Asistente del Consejero para Asuntos Nucleares

Misión Permanente en Viena

Schwarzenbergplatz 16, 1010 Viena

#### **OIEA**

Dra. Ana María Cetto Directora General Adjunta y

Jefe del Departamento de Cooperación Técnica

Dr. Werner Burkart Director General Adjunto y

Jefe del Departamento de Ciencias y

Aplicaciones Nucleares

Dr. Tomihiro Taniguchi Director General Adjunto y

Jefe del Departamento de Seguridad

Nuclear y Seguridad Física

Sr. Byung-Koo Kim Director de la División para Europa y América

Latina

Sr. Slimane Cherif Director de Desarrollo y Evaluación del

Desempeño de Programas

Sr. Pedro Andreo Director de la División de Salud Humana

Sra. Mona Khalil División Jurídica

Sr. Germán Piderit Jefe de la Sección para América Latina

Sra. María J. Zednik Coordinadora Regional para América Latina

Sra. Carmina Jiménez Project Officer, Departamento de Cooperación

Técnica

Y otros oficiales del OIEA