

COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA

BOLETIN INFORMATIVO

OCTUBRE-DICIEMBRE

nº 3

1967

Año X

REPUBLICA ARGENTINA



BUENOS AIRES

BOLETIN INFORMATIVO

S U M A R I O

EDICION ESPECIAL	3
EL CLTE. QUIHILLALT FUE ELEGIDO PRESIDENTE DE LA JUNTA DE GOBERNADORES DEL OIEA.	4
XI CONFERENCIA GENERAL DEL OIEA	6
PRESIDIO EL TENIENTE GENERAL ONGANIA EL ACTO INAGURAL DEL C.A.E.	7
OTORGARONSE MEDALLAS AL PERSONAL QUE CUMPLIO 15 AÑOS DE SERVICIOS	21
CONVENIO DE COOPERACION CON PARAGUAY	22
ESTUDIO DE PREINVERSION PARA UNA CENTRAL NUCLEAR EN CORDOBA	25
REACTORES DE POTENCIA EN EL MUNDO	26
REUNIONES INTERNACIONALES PROGRAMADAS PARA 1968	27

EDICION ESPECIAL

El último trimestre de 1967 está caracterizado por dos acontecimientos de especial significación para la CNEA: la elección del contraalmirante Quihillalt para presidir la Junta de Gobernadores del OIEA y la inauguración del Centro Atómico Ezeiza.

Para informar con la mayor amplitud posible sobre ambos hechos y documentar gráficamente los principales aspectos del acto de Ezeiza, el presente número del *Boletín Informativo* ha debido reducir su contenido habitual. Ello explica la supresión de algunas secciones que normalmente integran el sumario de nuestra publicación.

De esta manera la actual entrega tiene el carácter de una edición especial.

EL CONTRAALMIRANTE OSCAR A. QUIHILLALT FUE ELEGIDO PRESIDENTE DE LA JUNTA DE GOBERNADORES DEL O.I.E.A.

El 3 de octubre último la Junta de Gobernadores del Organismo Internacional de Energía Atómica eligió por unanimidad para ejercer la presidencia del cuerpo, por el período 1967-1968, al titular de la CNEA, Contraalmirante (RE) Ing. Oscar A. Quihillalt, que ocupaba una banca de Gobernador en el mismo.



Esta elección, como lo comentó el periodismo en su oportunidad, constituye un evidente reconocimiento de la activa participación de nuestro país en el campo de la cooperación internacional relativa a la utilización pacífica de la energía nuclear y del alto nivel tecnológico alcanzado por la Argentina en los temas atómicos.

Implica asimismo un reconocimiento a la continua y eficaz labor desarrollada por el Contraalmirante Quihillalt en el campo nacional e internacional a través de su actuación en la Comisión Nacional de Energía Atómica y en los organismos en que ha ejercido la representación de la República.

Para nuestra Casa en particular, representa un alto título de honor que prestigia a toda la repartición.

El nuevo presidente de la Junta de Gobernadores asumió inmediatamente el cargo, cuyo desempeño atiende sin perjuicio de sus tareas habituales en esta Comisión Nacional.

Composición de la Junta

En la misma oportunidad fueron elegidos como vicepresidentes de la Junta el señor Neno Ivanchev, de Bulgaria y la señorita Laili Roesad, de Indonesia.

Luego de las últimas designaciones efectuadas por la XI Conferencia General del OIEA y por la Junta saliente, este cuerpo ha quedado integrado por los siguientes países:

Argelia, Argentina, Australia, Brasil, Bulgaria, Canadá, Ceilán, Checoslovaquia, Estados Unidos, Filipinas, Francia, India, Indonesia, Japón, Líbano, Madagascar, México, Noruega, Perú, Portugal, Reino Unido, República Federal de Alemania, Sudáfrica, Turquía y la Unión Soviética.

XI CONFERENCIA GENERAL DEL O.I.E.A.

Desde el 26 de setiembre al 2 de octubre de 1967 se realizó en Viena la XI Conferencia General del Organismo Internacional de Energía Atómica. En representación de la Argentina asistieron el presidente Quihillalt, como delegado titular y el director Báncora, como delegado alterno, completándose la misión con funcionarios de nuestra Embajada en Austria.

En total concurrieron a la asamblea 370 representantes de 76 Estados Miembros, 8 observadores de Estados no miembros, 6 representantes de la O.N.U., la F.A.O. y la O.M.S., 15 observadores de organizaciones intergubernamentales y 9 de organismos no gubernamentales.

Fue elegido presidente de la Conferencia el titular de la Comisión de Energía Atómica de Checoslovaquia, Sr. Jan Neumann y se nombraron 8 vicepresidentes, designaciones que recayeron en los representantes de Australia, Estados Unidos, Francia, India, Irán, Japón, República Federal de Alemania y Unión Soviética.

Al abrirse las sesiones se leyó un mensaje del presidente Johnson exhortando a los participantes a empeñar esfuerzos para evitar la proliferación de las armas nucleares. Luego y en los debates posteriores, la Conferencia se abocó a la consideración del temario respectivo.

Entre los principales asuntos tratados figuraron los siguientes:

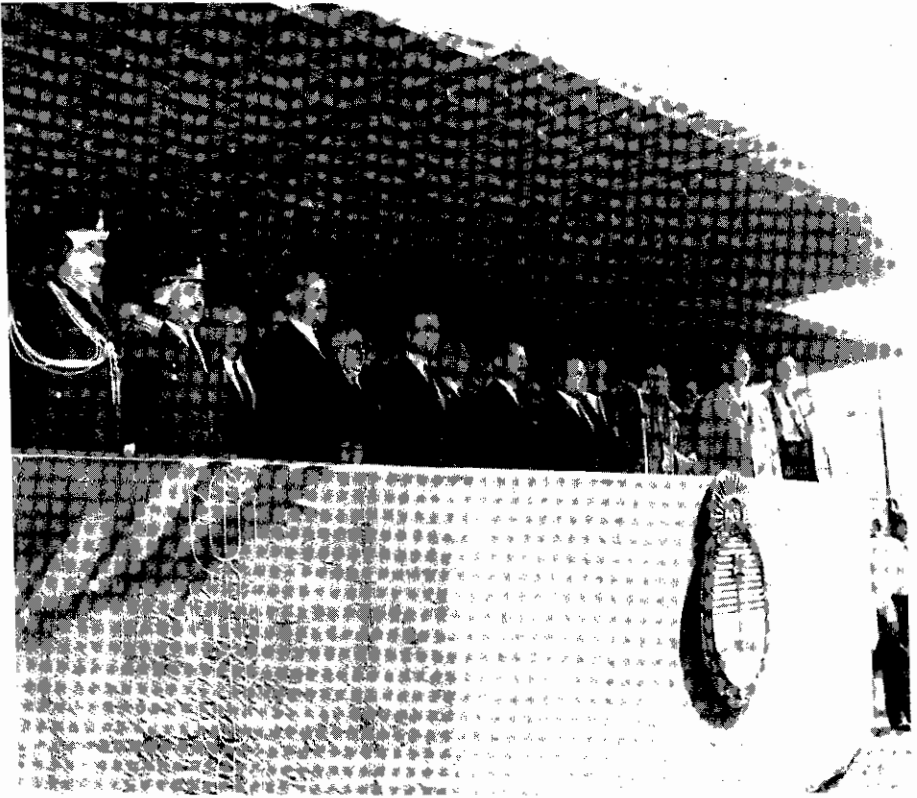
Acuerdos de salvaguardias y funciones del OIEA en ese campo; asistencia técnica y medios para incrementarla; documentación nuclear. Se aprobó la solicitud de ingreso al Organismo presentada por Malasia; se eligieron para formar parte de la Junta de Gobernadores, por dos años, a Argelia, Bulgaria, Ceilán, Filipinas, Madagascar, Perú y Turquía; se aprobó el programa de actividades para 1968-1969 y el presupuesto para 1968, que asciende a 12.907.000 dólares.

PRESIDIO EL TENIENTE GENERAL ONGANIA EL ACTO INAGURAL DEL CENTRO ATOMICO EZEIZA

Brillantes contornos revistió el acto inaugural del Centro Atómico Ezeiza realizado el 20 de diciembre último, que presidió el jefe del Estado, teniente general Juan Carlos Onganía.

Una calificada y numerosa concurrencia adhirió al acontecimiento - verdadero día de fiesta para la CNEA - haciéndose presente en el lugar. Entre la misma se hallaban el arzobispo de Buenos Aires y cardenal primado, monseñor Antonio Caggiano; los ministros de Defensa Nacional y Bienestar Social, ingeniero Antonio R. Lanusse y Dr. Julio Alvarez, respectivamente; el secretario de Seguridad Social, doctor Alfredo Cousido; el gobernador de la provincia de Buenos Aires, general Francisco Imaz; el presidente del Consejo Nacional de Educación, doctor Raúl Crespo Montes; el rector de la Universidad de Buenos Aires, doctor Luis Botet; miembros del cuerpo diplomático extranjero; y otras altas autoridades civiles y militares.

También asistieron, especialmente invitados, los siguientes representantes de organismos de energía atómica del exterior: doctor Walter Schnurr, director del Instituto de Investigaciones Nucleares de Karlsruhe, Alemania Occidental; doctor Israel Dostrovsky, presidente de la Comisión de Energía Atómica de Israel y doctor Abraham Seroussi, jefe de los Laboratorios de Química de la misma; profesor Uriel de Costa Ribeiro, presidente de la Comisión de Energía Nuclear de Brasil y los científicos del mismo organismo Ing. Helio Modesto da Costa, prof. Hervasio Guimaraes de Carvalho, prof. Rómulo Ribeiro Pieroni, prof. Milton Campos, Ing. Sergio Gorreta Mundim, Ing. Julio Jansen Labome e Ing. Hernani A. Lopes de Amorin; y doctor A. Frangella, presidente de la Comisión de Energía Atómica del Uruguay.



En el palco presidencial durante la ejecución del himno nacional. Acompañan al Primer Mandatario el presidente y directores de la CNEA, los ministros de Defensa y de Bienestar Social, el Arzobispo de Buenos Aires, el Gobernador Imaz, el Jefe de la Casa Militar, diplomáticos, representantes de organismos de energía nuclear extranjeros y otras altas autoridades.

Arribo del Primer Mandatario

Minutos después de las 10 arribó el teniente general Onganía a bordo de un helicóptero de la Fuerza Aérea Argentina, acompañado por el jefe de la Casa Militar de la Presidencia de la Nación, brigadier Adolfo Pío Otero, el edecán de turno, teniente coronel Alfredo Saint Jean y su secretario privado, señor Roberto Dold.



Al descender del helicóptero el presidente Onganía es recibido por el Cte. Quihillalt.



El Cardenal Caggiano arriba al Centro Atómico, siendo saludado por el titular de la CNEA.

Fue recibido por el contraalmirante Quihillalt, quien le presentó a los miembros del directorio y gerentes de la CNEA, trasladándose en su compañía hasta el pie del mástil levantado frente al palco presidencial, donde procedió a izar la bandera nacional. Fueron escoltados en esta ceremonia por la doctora Emma Pérez Ferreira y el Dr. Gregorio Baró, actuando como asistentes las señoritas Laura Martínez y Luisa Galli.

Rindió honores una compañía de la Escuela de Mecánica de la Armada, con bandera y banda de música.

El presidente de la Nación y el titular de la CNEA se ubicaron seguidamente en el palco oficial, y la banda ejecutó el Himno Nacional que fue coreado por los concurrentes.



Se abre la ceremonia con el izamiento de la enseña nacional en el mástil principal. Alrededor de ésta flamean las banderas de los países representados en el acto.

Discurso del presidente Quihillalt

A continuación pronunció un discurso el presidente de nuestro organismo. Después de dar la bienvenida y agradecer la presencia del jefe del Estado, de las autoridades y de los representantes extranjeros que habían concurrido al acto, expresó los siguientes conceptos:

"La Comisión Nacional de Energía Atómica vive hoy uno de sus grandes momentos; de esos momentos que jalonan etapas trascendentes en el devenir de la institución y que le dan exterioridad a su labor.

"Las instalaciones que vamos a inaugurar oficialmente, configuran la primera etapa de un nuevo Centro Atómico, un proyecto ambicioso que se inserta en el programa nuclear nacional a 10 años confeccionado a expreso pedido del señor presidente de la Nación y según sus directivas. que contó posteriormente con su aprobación y que se encuentra en vías de ejecución.

"Pero más que una nueva realización, más que una nueva obra librada al servicio de la comunidad, la puesta en marcha de este centro configura el signo de un proceso de transformación tangible de una Argentina que no quiere quedarse atrás.

"Vivimos una época de profundos y permanentes cambios que son impulsados por la ciencia y la tecnología. Las aplicaciones prácticas que los descubrimientos científicos ponen al alcance de nuestras manos, a través de las adaptaciones tecnológicas e industriales, son día a día más numerosas, más amplias y sorprendentes.

"De esta manera el ritmo del progreso se acelera constantemente y ha alcanzado ya una velocidad tal que sólo las naciones altamente desarrolladas, las que dieron importancia a la ciencia, poseen las estructuras, la capacidad y los mecanismos adecuados para aprovechar integralmente los adelantos que se van sucediendo.

"No podemos ignorar esta realidad de nuestro mundo actual, pero tampoco podemos dudar que América Latina tiene derecho a participar de estos beneficios, como un medio para poder integrarse en el futuro al área de los países más evolucionados.

“El acceso a esa plenitud no nos vendrá como un don gratuito, sino en la medida que lo conquistemos por nuestro propio esfuerzo y por nuestra propia voluntad de realización.

“La Argentina tiene que ocupar un lugar de primera línea en ese proceso y debe estar preparada para ello. Debemos programar nuestra acción y responder con una actitud combativa al desafío de los tiempos.

“La energía nuclear, como una de las avanzadas del conocimiento, está llamada a desempeñar un papel importante y dinámico en este proceso.

“Nuestro país ha trabajado intensa y tesoneramente en el campo de las aplicaciones pacíficas de la energía nuclear, con la decisión de adquirir una experiencia propia y desarrollar un programa nacional. A pesar de habernos iniciado varios años después de los espectaculares avances logrados durante la última guerra mundial, y a pesar de la limitación de nuestros medios y recursos, el nivel que hemos obtenido creemos que habla del esfuerzo hecho. Consideramos que la tarea cumplida justifica la confianza y el apoyo que todo el país ha brindado a nuestro organismo, y queremos responder a esa confianza multiplicando nuestros esfuerzos y expandiendo cada vez más nuestra acción.

“Ese es el espíritu de la transformación que se inicia, y que reviste de significación especial a este acto.

“Aspiramos a que el nuevo Centro Atómico se convierta gradualmente en el complejo nuclear más importante del país. Deseamos que aquí encuentren campo propicio para el desarrollo pleno de sus capacidades, no sólo los científicos y tecnólogos de nuestra casa - el más preciado patrimonio de la Comisión - no sólo la juventud estudiosa argentina, que ha demostrado una gran capacidad receptiva y una especial aptitud para la ciencia nuclear, sino también los científicos y tecnólogos de los países hermanos, a quienes brindamos desde ya las posibilidades de utilización plena del nuevo centro.

“Queremos en fin que este Centro Atómico sea el punto de apoyo de una expansión creadora y constructiva que nos lleve a todos a las grandes realizaciones del futuro.

"El conjunto de instalaciones a habilitarse, algunas de las cuales vamos a visitar, comprende:

"Primero: el reactor de experimentación y producción RA-3, que se puso en funcionamiento por primera vez en el mes de mayo último. De una potencia de 5.000 kilovatios térmicos, ha sido diseñado y construido en el país, con la participación de la industria nacional.

"Su realización certifica el talento y la idoneidad del grupo de jóvenes profesionales que trabaja en el sector de reactores, dirigido por el gerente de energía, Ingeniero Jorge Cosentino, y que complementan brillantemente los jóvenes metalurgistas que conduce el gerente de tecnología, Jorge Sábato, responsables del complejo proceso de la fabricación de los elementos combustibles.

"Si bien el RA-3 no supone un especial avance en cuanto a la tecnología se refiere, es de hacer notar que no es copia de otro, que posee una serie de novedades ingeniosas y prácticas y que indudablemente implica un significativo paso adelante en cuanto al logro de la experiencia propia y el desarrollo de nuestras facultades.

"Significa también la apertura de nuevos cauces a la industria nacional y un estímulo para su perfeccionamiento; pero sobre todo significa fe en nosotros mismos. Es cierto que podríamos haber adquirido un reactor como el RA-3 en el exterior, pero preferimos hacerlo por nosotros mismos, con nuestros técnicos y con nuestra industria, para aprender sobre la marcha, asimilando y corrigiendo nuestros propios errores.

"Tal es la política que determinó la construcción RA-3, que es continuación de la que nos decidió a construir y habilitar a principios de 1958 el reactor RA-1 y posteriormente los reactores RA-0 y RA-2, y que hace que la Argentina sea una de las pocas naciones en el mundo que actualmente tenga todos sus reactores construidos totalmente en el país.

"Debo señalar y agradecer el apoyo que para la ejecución del RA-3 nos han prestado el Organismo Internacional de Energía Atómica y el Comisariato de Energía Atómica de Francia, a través del asesoramiento de sus expertos y el acceso a su experiencia y documentación.

“Debo testimoniar especialmente mi reconocimiento a la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos que a través del Organismo Internacional de Energía Atómica no sólo nos ha donado gran parte del combustible enriquecido para este reactor y facilitado el asesoramiento de sus expertos, sino que también ha permitido que el mismo entrara dentro del programa de átomos para la paz enunciado por el presidente Eisenhower, haciéndose así acreedor a una importante subvención.

“Es motivo de gran satisfacción para nosotros el hecho que Argentina haya sido la única nación del mundo que ha participado en este programa con un reactor diseñado y construido localmente.

“El segundo grupo de instalaciones está constituido por los laboratorios de seguridad nuclear, en los que se estudian y evalúan los problemas relativos a la prevención de riesgos, al control radiosanitario de la población, a la descontaminación y eliminación de desechos radiactivos, a la radiactividad ambiental y sus incrementos debidos a explosiones atómicas. El mérito de estas realizaciones corresponde a nuestro gerente de seguridad doctor Dan Beninson y a su excelente equipo de colaboradores.

“La labor de este sector es importante en relación con la seguridad de la población, pues va desde el control sanitario en las minas nucleares, en las plantas de concentración, en las de fabricación de elementos combustibles y en la de reprocesamiento, hasta la fiscalización del uso del material radiactivo y la prevención de la radiactividad resultante de detonaciones nucleares en cualquier parte del mundo.

“El carácter prioritario que hemos asignado a estos servicios es una exigencia derivada de nuestro deber de velar por la tranquilidad y la seguridad de los usuarios de las instalaciones y de la población en general, frente a los riesgos inherentes al uso del átomo.

“Por otra parte este tipo de contralor tiene un valor psicológico indudable, en cuanto lleva al ánimo de todos la sensación de sentirse resguardados contra cualquier contingencia atómica, al par que contribuye a disipar los temores infundados que aún suele suscitar en algunos espíritus la energía nuclear.

"El tercer grupo de laboratorios corresponde al departamento de fuentes intensas de radiación, que tiene a su frente al Ingeniero Hugo Mugliaroli. Se desarrollan aquí nuevas técnicas y métodos para la aplicación de radiaciones de alta actividad en campos tales como el diagnóstico y tratamiento médicos, la esterilización, la conservación de alimentos y la erradicación de plagas agrícolas. Estos usos constituyen uno de los más grandes avances de la tecnología nuclear y su incorporación masiva en nuestro país reportará beneficios económicos y sociales de incalculable magnitud.

"Tampoco ha estado ausente el apoyo de la Comisión de Energía Atómica norteamericana para complementar la instrumentación de este sector. La gran institución amiga nos ha prestado un moderno equipo portátil de irradiación, que nos permitirá dar mayor movilidad a nuestras experiencias llevándolas al lugar mismo en que sean necesarias.

"El cuarto grupo que simbólicamente también hoy inauguramos, es una planta piloto de reprocesamiento, diseñada por el doctor Juan Flehenheimer, especializado en esta difícil y riesgosa línea de producción, quien está a cargo de nuestro departamento de reprocesamiento.

"La función de estas instalaciones es procesar los elementos combustibles de los reactores una vez irradiados para asegurar el máximo rendimiento de los mismos.

"Creo que el simple enunciado de todos estos temas, basta para dar una imagen de las tareas encomendadas al Centro Atómico Ezeiza, misión que es en definitiva la de integrar las fuerzas del átomo a la salud, el bienestar y el progreso de nuestra comunidad.

"Estas obras constituyen en efecto la apertura de un proceso de transformación, profundo y renovador, con el que la Comisión Nacional de Energía Atómica quiera sumar su aporte a la modernización de la República.

"La etapa concluida habrá de proseguirse y consolidarse con nuevas realidades, no nos cabe duda que en la vitalidad de la Nación, en sus potencias creadoras, hallaremos impulso para persistir en este empeño, por el bien común."



El presidente de nuestra institución pronunciando su discurso.



Habla el representante de la Embajada de los Estados Unidos, señor Leonard J. Saccio.

Del representante de los EE.UU.

Luego hizo uso de la palabra el encargado de negocios a cargo de la embajada de los Estados Unidos, señor Leonard J. Saccio.

*"Las magníficas instalaciones del Centro Atómico Ezeiza - dijo - son elo-
"cuente testimonio del empeño y la dedicación de los técnicos de este país. Es
"un gran honor para los Estados Unidos asociarse a este homenaje al esfuerzo de
"los hombres de esta Nación, por haber sido capaces de valerse solamente de sí
"mismos para proyectar, diseñar y construir el reactor nuclear. Esta singularísima
"circunstancia tiene un valor que merece ser especialmente destacado. Es reco-
"nocida también por la Agencia Internacional de Energía Atómica, de la cual la
"Argentina y los Estados Unidos son miembros, que está dedicada a la causa de
"la paz mundial y bajo cuya égida se ha llegado al feliz resultado de que somos
"testigos."*

Al término de sus palabras el señor Saccio hizo entrega al contraal-
mirante Quihillalt de un cheque por 350.000 dólares, como contribución de
los Estados Unidos, hecha por intermedio de la USAEC, para cubrir gastos
del RA-3. Esta donación tiene origen en una ley norteamericana dictada
para estimular la investigación en materia nuclear con fines pacíficos
fuera del ámbito de los Estados Unidos.

Bendición de las instalaciones

El arzobispo de Buenos Aires, cardenal Antonio Caggiano, procedió a
impartir la bendición a las nuevas instalaciones del centro atómico y acto
seguido las autoridades presentes fueron invitadas a visitar los labora-
torios habilitados.



El jefe del Estado, en compañía del presidente de la CNEA y otras autoridades, inicia la recorrida a las instalaciones inauguradas.



En los laboratorios de la Gerencia de Seguridad e Inspección el Dr. Beninson explica al presidente el funcionamiento de diversos equipos.

Recorrida a las dependencias del C.A.E.

El primer magistrado y su comitiva, acompañados por el contraalmirante Quihillalt, encabezaron la recorrida. Visitaron en primer término los laboratorios de la Gerencia de Seguridad e Inspección, donde el doctor Beninson y personal de su jurisdicción les ofrecieron las explicaciones del caso.

Posteriormente se trasladaron al edificio del RA-3, examinando detenidamente la sala de comando y otros sectores del reactor. El Ingeniero Cosentino y técnicos del Departamento de Reactores, suministraron al teniente general Onganía detalles sobre el funcionamiento del reactor, y lo invitaron a manipular algunos controles.

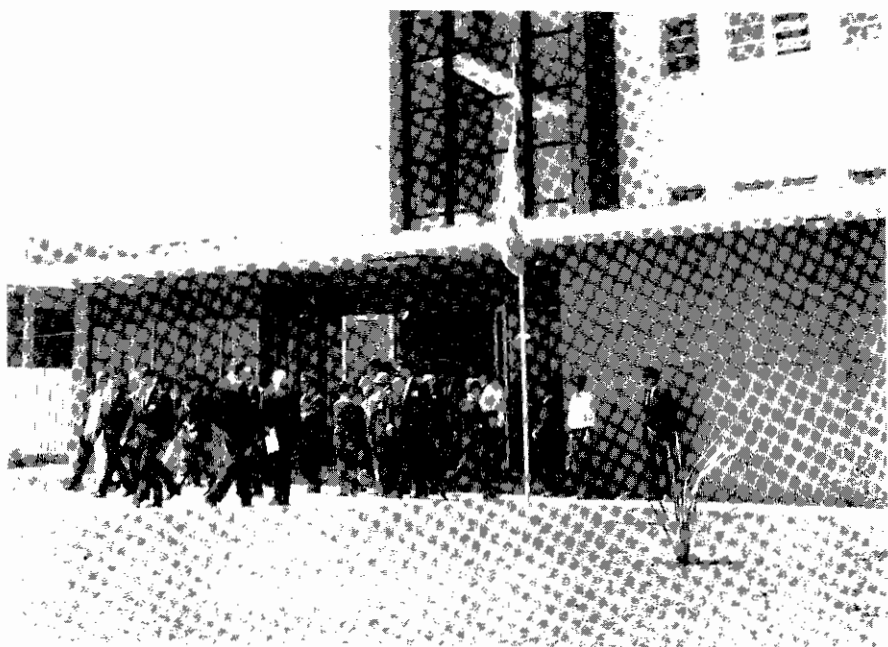
El resto de la concurrencia, integrando grupos de 10 personas, cada uno de los cuales fue guiado por miembros del directorio y jefes de organismos principales de la Casa, cumplió similar recorrido a intervalos de algunos minutos.

Finalmente se sirvió un refrigerio a todos los visitantes, a cuyo efecto se instalaron dos mesas, una en el edificio del reactor y otra en el de Fuentes Intensas de Radiación. También en este último sector se habilitó una sala para la atención de periodistas y reporteros gráficos.

A las 11.40, por el mismo medio en que había arribado, se retiró del Centro el presidente de la Nación. La recorrida de las restantes autoridades, se prolongó hasta alrededor de las 14 horas.



Frente al tablero de comando del RA-3, el general Onganía sigue atentamente las señales que se van registrando.



Dando término a su visita, el presidente de la República se retira del edificio del reactor.

OTORGARONSE MEDALLAS AL PERSONAL QUE CUMPLIO 15 AÑOS DE SERVICIOS

En vinculación con la inauguración del Centro Atómico Ezeiza, el directorio de la CNEA hizo entrega de medallas recordatorias al personal que cumplió 15 años de servicios en la repartición.



El contraalmirante Quihillalt felicita al Ing. Angelelli al entregarle la medalla.

Por razones de tiempo y organización, la ceremonia se adelantó para el día 19 de diciembre, a las 18, y se desarrolló en el salón de actos de la sede central.

En la oportunidad el presidente Quihillalt pronunció breves y cálidas palabras de reconocimiento para el personal que viene colaborando desde los momentos iniciales en la CNEA. "Nos sen-

timos orgulloso - expresó - del capital humano de nuestra institución, que es sumás alto patrimonio, su fuerza y su inspiración. Sin él nada podríamos haber hecho ni nada podríamos hacer. Este es el mensaje implícito en las medallas que van a recibir. Cada una de ellas simboliza nuestra palabra de agradecimiento por vuestra colaboración y vuestra solidaridad. Cada una de ellas lleva también nuestro apretón de manos sincero, afectuoso y cordial".

El presidente y los miembros del directorio procedieron luego a entregar las distinciones. En total recibieron medallas 134 agentes, entre ellos los ingenieros Victorio Angelelli y Ernesto E. Galloni, integrantes del directorio, y el doctor Martín B. Crespi, director de Investigaciones.

CONVENIO DE COOPERACION CON PARAGUAY

En oportunidad de la visita realizada a nuestro país en el mes de julio último por el primer mandatario paraguayo, fue suscripto por los jefes de Estado de la Argentina y Paraguay un acuerdo de cooperación en el campo de los usos pacíficos de la energía nuclear.

El texto de dicho documento es el que se reproduce a continuación:

Los Gobiernos de la República Argentina y de la República del Paraguay, movidos por el deseo de animar, por todos los medios a su alcance, el desenvolvimiento de una cooperación más eficaz entre los dos países;

Convencidos de que la voluntad de los dos Gobiernos es la de incrementar aún más las estrechas relaciones de amistad que unen la Argentina y el Paraguay;

Considerando que el progreso del Continente Americano en el campo de los usos pacíficos de la energía nuclear depende, en gran parte, de la colaboración entre las naciones americanas, para unir y coordinar programas de acción;

Considerando que las recomendaciones formales de la Comisión Interamericana de Energía Nuclear dan a este principio de auxilio mutuo una importancia fundamental;

Considerando que la República Argentina y la República del Paraguay ya colaboran entre sí en varios aspectos del uso pacífico de la energía nuclear, y que es conveniente formalizar esa colaboración, a fin de hacerla más eficaz y fructífera;

Resolvieron celebrar un acuerdo inspirado en estos altos propósitos y, para tal finalidad, nombraron sus Plenipotenciarios:

El Excelentísimo señor Presidente de la Nación Argentina, Teniente General D. JUAN CARLOS ONGANIA, a su Excelencia el Ministro de Relaciones Exteriores y Culto, Dr. Nicanor Costa Mendez, y

El Excelentísimo señor Presidente de la República del Paraguay, General de Ejército D. ALFREDO STROESSNER, a su Excelencia el Ministro de Relaciones Exteriores, Dr. Raúl Sapena Pastor.

Quienes, después de haber exhibido sus Plenos Poderes que fueron ballados en buena y debida forma,

Convinieron en las disposiciones siguientes:

ARTICULO I - *Las Altas Partes Contratantes acuerdan prestarse mutuamente la más amplia asistencia en todos los aspectos de la aplicación de la energía nuclear con fines pacíficos.*

ARTICULO II - *Las Altas Partes Contratantes encargan a sus respectivas Comisiones Nacionales de Energía Atómica la elaboración de los programas conjuntos de cooperación en ese sector, que serán aprobados por los Gobiernos respectivos, debiendo tomar en consideración los siguientes puntos principales:*

- a) La investigación fundamental y aplicada;*
- b) Los estudios sobre materias primas nucleares en los campos geológico, minero, químico y metalúrgico;*
- c) La protección sanitaria;*
- d) El intercambio de personal e informaciones;*
- e) El uso recíproco de equipos e instalaciones;*
- f) El intercambio de equipos, minerales, materias primas, materias fisiónables especiales irradiados;*

- g) Los estudios relativos a la producción de energía nuclear;
- b) La coordinación de las actividades de las respectivas Comisiones Nacionales, a la luz de las responsabilidades que tienen la Argentina y el Paraguay como miembros de las Naciones Unidas, de la Organización de los Estados Americanos y de la Agencia Internacional de Energía Atómica.

ARTICULO III - El presente Acuerdo será ratificado de acuerdo con las formalidades constitucionales vigentes en cada una de las Altas Partes Contratantes y entrará en vigor treinta días después del canje de los instrumentos de ratificación, a realizarse en la Ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay en el más breve plazo posible.

ARTICULO IV - Cada una de las Altas Partes Contratantes podrá denunciarlo en cualquier momento, cesando, sin embargo sus efectos treinta días después de su denuncia.

En fe de lo cual, los Plenipotenciarios antes mencionados firman y sellan el presente Acuerdo en dos ejemplares, igualmente auténticos.

Hecho en la Ciudad de Buenos Aires, Capital de la República Argentina, a los veinte días del mes de julio del año mil novecientos sesenta y siete.

Por el Gobierno de la
República Argentina:

Por el Gobierno de la
República del Paraguay:

NICANOR COSTA MENDEZ
Ministro de Relaciones
Exteriores y Culto

RAUL SAPENA PASTOR
Ministro de Relaciones
Exteriores

ESTUDIO DE PREINVERSION PARA UNA CENTRAL NUCLEAR EN CORDOBA

Por convenio suscripto con la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC), la Comisión Nacional de Energía Atómica ha iniciado los estudios de preinversión correspondientes a la instalación de una central nuclear para el suministro de electricidad a aquella provincia.

El documento respectivo fue firmado por los presidentes de la CNEA, Contraalmirante Oscar A. Quihillalt, y de la EPEC, Ing. Francisco Bazán, en el transcurso de un acto realizado en nuestra sede central del día 6 de noviembre ppdo., al que asistieron también el Ministro de Obras Públicas, Turismo y Asuntos Agrarios de Córdoba, Ing. Roberto H. Amengual y otros altos funcionarios de ambos organismos.

Características del convenio

El acuerdo encomienda a la CNEA la ejecución del estudio de preinversión mencionado, el que seguirá en sus líneas generales la metodología empleada en el estudio similar realizado por nuestra entidad para la central nuclear de la zona Gran Buenos Aires-Litoral.

Comprenderá cinco partes fundamentales: a) estudio de mercado y sistema eléctrico provincial; b) ubicación de la central y seguridad nuclear, c) estudio económico-financiero comparativo; d) evaluación de los reactores de potencia; y e) aprovisionamiento del combustible nuclear.

Tanto la EPEC como la Comisión Nacional colaborarán estrechamente en las tareas, correspondiendo a esta última la responsabilidad de dirigir las y ejecutarlas, con excepción de la parte relativa al estudio del mercado y del sistema eléctrico de la provincia de Córdoba, que estará a cargo de la primera.

El documento prevé asimismo el sistema de financiación y la participación que corresponderá a cada parte en los gastos que demandará el estudio.

REACTORES DE POTENCIA EN EL MUNDO

Planilla confeccionada con datos extraídos de los
boletines números 1, 3 y 4/967 del OIEA

	En funcionamiento	En construcción
Bélgica	1	-
Canadá	2	1
España	-	3
Estados Unidos	19	20
Francia	7	3
India	-	2
Italia	3	1
Japón	2	3
Países Bajos	-	2
Pakistán	-	2
Reino Unido	11	5
República Federal de Alemania	4	5
Checoslovaquia	-	1
Suecia	1	3
Suiza	1	3
Unión Soviética	7	6
TOTAL	58	60

REUNIONES INTERNACIONALES PROGRAMADAS PARA 1968

O. I. E. A.

TEMA	LUGAR	FECHA
Tercer Curso Internacional de formación superior en física de la radioterapia.	Londres	5 de febrero al 5 de julio
Seminario sobre protección de la radiación atómica, bajo el Programa Regional de Asistencia Técnica PNUD.	Argentina	22 al 30 de marzo
Viaje de estudios sobre la protección contra las radiaciones.	URSS, Checoslovaquia y Polonia	26 de marzo al 9 de mayo
Simposio sobre los efectos de las radiaciones en la proliferación y diferenciación celulares.	Mónaco	1 al 5 de abril
Curso de formación sobre los aspectos jurídicos de los usos pacíficos de la energía atómica.	Viena (Austria)	16 al 26 de abril
Seminario ambulante sobre cuestiones de seguridad en el emplazamiento, diseño y explotación de reactores.	Argentina Uruguay Brasil Colombia Venezuela México	1, 2 y 3 de mayo 6 y 7 de mayo 9 y 10 de mayo 13 y 14 de mayo 16 y 17 de mayo 20 y 21 de mayo
Simposio sobre dispersión inelástica de neutrones.	Copenhague (Dinamarca)	20 al 24 de mayo
Simposio sobre los aspectos económicos de los combustibles nucleares.	Gottwaldov (Checoslov.)	27 al 31 de mayo

O. I. E. A.

TEMA	LUGAR	FECHA
Simposio sobre el empleo de isótopos y radiaciones en los estudios sobre la materia orgánica del suelo.	Viena (Austria)	15 al 19 de julio
Simposio sobre producción magnetohidrodinámica de energía eléctrica.	Varsovia (Polonia)	24 al 30 de julio
Tercera conferencia sobre investigaciones en materia de física del plasma y fusión nuclear controlada.	Novosibirsk (Rusia)	1 al 7 de agosto
Simposio sobre centellografía con radioisótopos.	Salzburgo (Austria)	6 al 15 de agosto
Curso regional de formación sobre tratamiento y evacuación de desechos radiactivos.	Rio de Janeiro (Brasil)	14 al 25 de octubre
Reunión de un grupo de estudio sobre utilización de los reactores de investigación.	Bogotá (Colombia)	11 al 15 de diciembre

O. E. A.

TEMA	LUGAR	FECHA
Conferencia sobre aplicación de la energía nuclear al aumento de la productividad agrícola.	Santiago de Chile	9 al 12 de enero

U. S. A. E. C.

TEMA	LUGAR	FECHA
Segundo simposio internacional sobre transporte y embalaje de material radiactivo.	Gatlinburg	14 al 18 de octubre