



REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

CONVENIO: en la ciudad de Montevideo a los treinta días del mes de octubre de dos mil uno, entre **por una parte** la Universidad de la República, Facultad de Ciencias, representada en este acto por el señor Rector Ingeniero Rafael Guarga y el señor Decano Doctor Ricardo Ehrlich, con domicilio en la Avenida 18 de Julio No. 1968; y **por otra parte** el Ministerio de Industria, Energía y Minería - Dirección Nacional de Tecnología Nuclear- representado en este acto por el señor Ministro Doctor Sergio Abreu, con domicilio en la calle Rincón 747, acuerdan la celebración del siguiente Convenio:-----

SECRETARIA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

**CAPITULO 1
ANTECEDENTES**

1.A. Que el 12 de agosto de 1988 la Universidad de la República y el Ministerio precitado celebraron un Convenio, mediante el cual se comprometieron a elaborar y ejecutar programas y proyectos de cooperación técnica y científica, así como las obligaciones financieras de cada parte.-----

1.B. Que por el artículo 224 de la Ley Presupuestal vigente No. 17.296, se asignó una partida presupuestal a la Unidad Ejecutora 011 "Dirección Nacional de Tecnología Nuclear" para su utilización en actividades de "... desarmado de las instalaciones que albergan al "Reactor de Investigaciones RU 1 en el Centro de Investigaciones "Nucleares" así como para "... mejorar o iniciar nuevas instalaciones "para la gestión o almacenamiento de residuos radiactivos "provenientes de actividades realizadas en el territorio nacional ". -----

1.C. En la observancia de los cometidos asignados se ha acordado la realización en el depósito de residuos radiactivos del C.I.N., los trabajos que se especifican a continuación:-----

CAPITULO 2

2.1. TRABAJOS A REALIZAR EN EL DEPOSITO DE RESIDUOS RADIATIVOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES NUCLEAR (C.I.N.)

2.1.A. Descontaminación del piso de la Sala de acuerdo a la metodología aprobada por la Autoridad Competente y el Centro de Investigaciones Nucleares.

2.1.B. Registros de la contaminación superficial de toda la extensión del piso en forma previa y luego de la realización del procedimiento de descontaminación informando los valores de la actividad residual de toda la superficie.-----

2.1.C. En las zonas donde la contaminación superficial no pudiera disminuirse a los niveles establecidos, aplicación de un tratamiento de fijación (Indicar el método a utilizar).-----



2.1.D. Colocación de pintura especial para terminación del piso de la Sala.-----

2.1.E. Descontaminación de la mesada de material pileta y campana cumpliendo con los requisitos establecidos para el piso.-----

2.1.F. Descontaminación y/o tratamiento de los materiales de madera: mesadas, estanterías y banco de restricción de acceso.-----

2.1.G. Descontaminación de ladrillos de plomo a fin de reducir el volumen de residuos.-----

2.1.H. Descontaminación y/o tratamiento de herramientas y equipos ubicados debajo de la campana.-----

2.1.I. Tratamiento de otros materiales diversos como cartón, nylon, goma, plástico, etc.-----

2.1.J. Toda la instalación deberá quedar acondicionada para su uso y los materiales y herramientas prontos para ser reciclados o eliminados como residuo común. Los materiales que deban ser tratados como residuos radiactivos serán gestionados de acuerdo a una metodología aprobada.-----

2.1.K. Chequeo y descontaminación superficial de los tanques de 200 litros almacenados en la sala.-----

2.2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS PARA EL DESARME COMPLETO DEL REACTOR RU-1.-----

2.2.A. Desmantelamiento de bloques blindantes (hormigón) remanentes alrededor de la media cuba que queda aún instalada.-----

2.2.B. Desmantelamiento de componentes del reactor que aún permanecen dentro de la cuba (grilla de combustible, grilla auxiliar para almacenamiento de combustible, canales de irradiación, etc.) y gestionar todo aquel material que esté contaminado y/o activado.-----

2.2.C. Desarme de las cubas; su descontaminación y posterior gestión.-----

2.2.D. Limpieza general para ser librado al uso público.-----

2.3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LAS FUENTES RADIATIVAS EN DESUSO UBICADAS EN LA SALA INTERIOR DEL HALL DEL REACTOR Y OTRAS FUENTES.-----

2.3.A. Acondicionamiento del total de las fuentes radiactivas en desuso ubicadas en la sala interior del hall del reactor. (Se adjunta como Anexo listado parcial de fuentes).-----

2.3.B. Acondicionamiento de otras fuentes ubicadas en el exterior de dicha sala.



REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

CAPITULO 3

SUJETOS DE LA CONTRATACIÓN Y CRITERIO PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DESCRITOS

3.1. Los trabajos relacionados o descriptos serán contratados por el Ministerio de Industria, Energía y Minería – Dirección Nacional de Tecnología Nuclear – que abonará en su integralidad el costo correspondiente con cargo a los fondos previstos en el artículo 224 de la ley Presupuestal N° 17.226.-----

3.2. A fin de lograr el más eficiente y seguro nivel en los trabajos a contratar, se utilizará una metodología testeada y aprobada por la Comisión Mixta de Evaluación y Monitoreo que las partes acuerdan crear en el presente Convenio.--- Deberá asegurarse que el personal contratado para desarrollar los trabajos descriptos posea una sólida formación técnico profesional y experiencia en el manejo de sustancias, materiales y desechos radiactivos, y en general en todo lo atinente a la temática de seguridad y protección radiológica. Se atenderá al principio general consistente en la minimización de los residuos generados en los procesos de descontaminación y al logro de valores de contaminación superficial inferiores a los límites aceptados internacionalmente.-----

SECRETARIA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

CAPITULO 4

COMISION MIXTA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO

4.1. Las partes acuerdan crear una Comisión Mixta de "Evaluación y Monitoreo" de los trabajos acordados, la que estará integrada por cuatro (4) miembros, dos de los cuales serán designados por la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear y dos por la Facultad de Ciencias. La Comisión será presidida por el miembro que designe la referida Dirección quien tendrá facultades de resolución en caso de diversidad de opiniones. Las partes comunicarán en un plazo de cinco (5) días de suscrito el presente, sus respectivos representantes.-----

4.2. Serán cometidos de la Comisión: -----

- a) el examen y aprobación de la metodología propuesta por la empresa a contratar para el desarrollo de los trabajos,-----
- b) la verificación de la formación e idoneidad profesional de los técnicos que desarrollarán los trabajos,-----
- c) el seguimiento y evaluación de los avances en el cumplimiento de los trabajos con arreglo a los principios y criterios de seguridad definidos en el presente Convenio,-----
- d) la formulación de las rectificaciones y/o ampliaciones que estime convenientes, y,-----

M. I. E. M.

e) la elaboración de una propuesta de un sistema de administración del depósito de fuentes radiactivas de referencia por las partes firmantes en este Convenio. La misma se formulará con una antelación no menor a un (1) mes de la finalización estimada de los trabajos y tendrá por finalidad coadyuvar al más eficaz y seguro tratamiento de los residuos radiactivos provenientes de las actividades realizadas en el territorio nacional.-----

En el lugar y fecha indicados ut-supra se firman dos ejemplares de un mismo tenor.-----

Alfaro *12* *Alfaro*



REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

CONVENIO: En la ciudad de Montevideo, a los treinta días del mes de octubre de dos mil uno, entre **por una parte** la Universidad de la República, Facultad de Ciencias, representada en este acto por el señor Rector Ingeniero Rafael Guarga, y el señor Decano Doctor Ricardo Ehrlich, con domicilio en la Avenida 18 de Julio No. 1968; y **por otra parte** el Ministerio de Industria, Energía y Minería -Dirección Nacional de Tecnología Nuclear- representado en este acto por el señor Ministro Doctor Sergio Abreu, con domicilio en la calle Rincón No. 747 acuerdan la celebración del siguiente convenio:-----

SECRETARIA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

**CAPITULO 1
ANTECEDENTES**

1.A. Que con fecha 12 de agosto de 1988 las partes comparecientes celebraron un convenio mediante el cual se comprometieron a elaborar y ejecutar programas y proyectos de cooperación técnica y científica," los que se serán objeto de acuerdos complementarios que especificarán los objetivos de tales programas y proyectos, así como las obligaciones inclusive financieras de cada parte".-----

1.B. Que por el artículo 229 de la ley presupuestal vigente No.17.296 se asignó una partida presupuestal a la unidad ejecutora 011 "Dirección Nacional de Tecnología Nuclear" del Ministerio de Industria, Energía y Minería, a fin de realizar un Relevamiento Nacional de Fuentes y actualizar de tal forma el Registro Nacional de Fuentes de Radiaciones Ionizantes.-----

1.C. En cumplimiento de dicho cometido la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear procedió a recabar la información pertinente bajo la forma de declaración jurada y a la adquisición de un programa informático en el cual procesar la información de referencia.-----

1.D. Que la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República, está en condiciones de brindar el servicio de ingreso de la mencionada información al programa informático, así como realizar su procesamiento, muestreos estadísticos y practicar las auditorías que se especificarán en el objeto del presente.-----

**CAPITULO 2
OBJETO**

El Ministerio de Industria, Energía y Minería contrata los servicios de la Universidad de la República, Facultad de Ciencias, a efectos de que la misma realice los trabajos que a continuación se especifican:-----



- * Ingreso y procesamiento del total de la información recogida por la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear en el Relevamiento Nacional de Equipos y Fuentes generadoras de radiaciones ionizantes en bases de datos en formato electrónico.-----
- * Muestreo estadístico de la información aportada por la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear en lo relativo a personas, equipos y fuentes radiactivos.-----
- * Auditorías en Clínicas, Consultorios y Empresas para validar la información aportada en las Declaraciones Juradas en el marco del Relevamiento Nacional de Equipos y Fuentes generadoras de radiaciones ionizantes.-----
- * Ingreso y procesamiento de la información de Dosimetría Personal de diferentes usuarios propios y externos en base de datos en formato electrónico.--

CAPITULO 3 PERFIL DE LOS ESTUDIANTES

La Facultad de Ciencias observará el trabajo acordado con la asignación de un mínimo de seis (6) estudiantes, que desarrollarán una carga horaria diaria de cuatro (4) horas de lunes a viernes, en la sede de la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear, y que reúnan el siguiente perfil:-----

- * Manejo fluido de los principales Sistemas Operativos y Programas de Computación (Windows, Office, etc).-----
- * Manejo de Base de Datos así como de Paquetes Estadísticos. -----
- * Disponibilidad de tiempo para realizar traslados al interior de la República así como en Montevideo, a fin de llevar a cabo auditorías para la verificación de la fidelidad de los datos aportados en las declaraciones juradas.-----

CAPITULO 4 PLAZO

La Facultad de Ciencias de la Universidad de la República se obliga a cumplir el servicio contratado en un plazo de seis (6) meses de trabajo efectivo que regirá a partir del inicio de las tareas cuya fecha las partes concertarán.-----

Con antelación a dicha fecha y actuando concertadamente con la División Protección y Seguridad Radiológica de la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear se comprometen a seleccionar a los estudiantes que cumplirán los trabajos objeto del presente contrato.-----



REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

CAPITULO 5 PRECIO

El precio del presente contrato asciende a la suma total de \$117.690 (pesos uruguayos ciento diecisiete mil seiscientos noventa), pagaderos a mes vencido, en seis (6) cuotas mensuales, iguales y consecutivas de \$19.615 (pesos uruguayos diecinueve mil seiscientos quince). Será de cargo de la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear los gastos de los traslados al interior de la República que requiera el cumplimiento de los trabajos contratados.-----

SECRETARIA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

CAPITULO 6 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO Y FACULTAD RESCISORIA

Las partes acuerdan revisar bimestralmente el desarrollo y grado de cumplimiento de los trabajos contratados y acuerdan que en supuestos de inconformidad puedan rescindir unilateralmente el convenio sin incurrir en responsabilidades de naturaleza alguna; dicha facultad deberá comunicarse por cualquier medio fehaciente, con una antelación mínima de quince (15) días al momento en que se desee opere la rescisión.-----

En el lugar y fecha indicados ut-supra se firman dos ejemplares de idéntico tenor.-----

[Firmas manuscritas]