

# CONTRATO DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO DEL ESTADO DEL ARTE PARA DESARROLLAR UN SISTEMA DE DETECCIÓN BASADO EN LA ESPECTROMETRÍA POR MOVILIDAD IÓNICA PARA APLICACIONES DE MONITOREO.

ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN, LA COMISION NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA Y LA FUNDACIÓN JOSÉ A. BALSEIRO

Entre la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN, en adelante "LA UNSAM", con domicilio en Yapevú 2068. partido de San Martin, provincia de Buenos Aires, representada en este acto por el Dr. Carlos Ruta, en su carácter de RECTOR,LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA, en adelante la "LA CNEA", con domicilio en Av. Del Libertador 8250 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires representada en este acto por el Señor Gerente de Área Investigación y Aplicaciones No Nucleares, Doctor Alberto LAMAGNA, y la FUNDACION JOSE A. BALSEIRO, en su carácter de Unidad de Vinculación Tecnológica de la CNEA, como surge del Contrato celebrado con fecha 21 de Febrero de 2003, en adelante "LA UVT", con domicilio en Av. Bustillo Km. 9.500, Ciudad de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro, representada en este acto por su Coordinador General Ing. Horacio FONTANINI y el Administrador de la Filial Buenos Aires Sr. Héctor Edgardo MAURICE, convienen en celebrar el presente CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA, en el marco de la Ley N° 23.877 v su Decreto Reglamentario 1331/96, el que habrá de regirse de conformidad con las siguientes Clausulas:

CLÁUSULA PRIMERA: Glosario

LA CNEA:

Comisión Nacional de Energía Atómica.

LA UVT:

Fundación José A. Balseiro

LA UNSAM:

Universidad Nacional de San Martín

CLÁUSULA SEGUNDA: LA CNEA prestará Asistencia Técnica a LA UNSAM en relación a tareas de Estudio del Estado del Arte con el fin de desarrollar un Sistema de Detección basado en la Espectrometría por Movilidad Iónica para aplicaciones de monitoreo.

CLÁUSULA TERCERA: Las partes acuerdan que la ejecución de este Contrato estará a cargo de la CNEA, bajo la responsabilidad de la GERENCIA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y PROYECTOS ESPECIALES perteneciente a la GERENCIA DE ÁREA INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES NO NUCLEARES. LA UVT actúa en carácter de Unidad de Vinculación Tecnológica de LA CNEA, en los términos de la Ley Nº 23.877, su Decreto Reglamentario 1331/96" y el Contrato suscripto entre CNEA y LA UVT con fecha 21 de Febrero de 2003.

CLÁUSULA CUARTA: La tarea comprenderá la evaluación del estado actual de la técnica, la actualización bibliográfica, selección de dispositivos comerciales a estudiar, el estudio de las partes constitutivas y la búsqueda de posibles proveedores. La metodología y plan de trabajos se especifican en el Anexo I Propuesta Técnica, del presente Contrato.

ES COPIA EIEL DEL ORIGINAL NICOLAS SCHAVELZON UNIDAD DE CONVENIOS CLÁUSULA QUINTA: Se establece un plazo máximo de NOVENTA (90) días para el desarrollo de las tareas previstas en el presente Contrato, según lo establecido en el cronograma de trabajo del Anexo II y que entrará en vigencia a partir de la firma del presente Contrato

Se podrán acordar extensiones al presente Contrato que permitan agregar tareas y/o estudios, donde conste la tarea a realizar y la obligación económica por parte de LA UNSAM.

CLÁUSULA SEXTA: Dentro los TRES (3) días corridos, de la firma del presente Contrato, LA UNSAM, LA CNEA y LA UVT designarán fehacientemente sendos Representantes Técnicos.

Los Representantes Técnicos tendrán la función de realizar la coordinación general del Contrato y acordarán aspectos de funcionamiento, administración y ejecución, disponiendo por actas las cuestiones de su incumbencia.

## CLÁUSULA SÉPTIMA: LA UNSAM será responsable de suministrar:

- los insumos necesarios para la concreción del objeto del Contrato, detallados en el ANEXO II
- los laboratorios e instalaciones adecuadas para posibilitar el desarrollo de las tareas.
- el personal especializado en el área del presente Contrato que se afectará a la ejecución del mismo.

CLÁUSULA OCTAVA: LA CNEA pondrá a disposición del Contrato y para la ejecución del mismo la dotación de profesionales, técnicos y auxiliares. Asimismo, proporcionará los laboratorios e instalaciones adecuadas para posibilitar el desarrollo de las tareas encomendadas.

CLÁUSULA NOVENA: El monto total de la Asistencia Técnica asciende a PESOS DOSCIENTOS CINCUENTA MIL (\$250.000,00) pagaderos de la siguiente manera: Un Anticipo por la suma de PESOS DOSCIENTOS VEITICINCO MIL (\$225.000,00) a la firma del presente Contrato, y el saldo de PESOS VEINTICINCO MIL (\$25.000,00) al término de las tareas especificadas en el ANEXO III del presente Contrato.

La facturación estará a cargo de LA UVT quien procederá a facturar a LA UNSAM la Asistencia Técnica recibida de acuerdo a lo detallado en el ANEXO III. LA UNSAM, dará la conformidad definitiva de la Asistencia Técnica recibida dentro de los CINCO (5) días corridos de recibido el Informe Final y, no habiendo objeciones fundadas, se considerará a la misma aceptada.

LA UNSAM hará efectivo el pago de cada factura dentro de los TREINTA (30) días corridos desde su recepción.

LA UVT deducirá de cada una de las facturas presentadas y cobradas a LA UNSAM el SEIS POR CIENTO (6%) del monto total en concepto de gastos de administración, estando incluidos en los mismos todos los impuestos que deba pagar tales como el impuesto a los débitos y a los créditos bancarios, el impuesto a los ingresos brutos y a las ganancias.

CLÁUSULA DÉCIMA: De producirse atraso en el pago de las facturas presentadas por LA UVT, los intereses por mora se liquidarán a la tasa fijada por el Banco de la Nación Argentina para los descuentos en general, los que correrán desde la fecha de vencimiento del plazo para el pago no efectuado en término hasta el momento en que

# LIND &

ES GOPIA PIEL DEL ORIGINAL NICOLAS SCHAVELZOIL UNIDAD DE CONVENIOS se remita comunicación fehaciente a LA UVT de que los fondos se encuentran a su disposición, o en su defecto, cuando este hiciera efectivo el importe de su crédito. La nota de débito por intereses podrá ser presentada por LA UVT hasta TREINTA (30). días corridos después de haber hecho efectivo el cobro de su crédito. El monto acumulado de las notas de débito por intereses no podrá superar el diez por ciento (10%) del valor total del Contrato.

En caso de demora en la finalización de las asistencias, o en el incumplimiento del plazo contractual que fueran imputables a la CNEA, LA UVT emitirá una Nota de Crédito a favor de LA UNSAM, cuyo monto será calculado mediante la fórmula que se detalla a continuación, no pudiendo superar el diez por ciento (10%) del valor total del Contrato, el monto total de las notas de crédito emitidas.

#### $M = 0.50^{\circ} C^{\circ} D/P$

- M: Importe total de la nota de crédito a emitir.
- C: Monto Original de la Asistencia Técnica.
  - D: Número de días de atraso de la Asistencia solicitada
- P: Número de días de plazo contractual original de la Asistencia Técnica solicitada.

CLÁUSULA DECIMOPRIMERA: Toda información que se intercambie y/o genere durante el desarrollo de los trabajos del presente contrato tiene carácter confidencial y deberá ser así tratada por LA UVT, LA CNEA y LA UNSAM. A este fin, LA UVT, LA CNEA y LA UNSAM harán todos los esfuerzos razonables a su alcance para proteger esa información a fin de:

- Limitar la posibilidad de acceso a tal información sólo a personal que la requiera en el cumplimiento de sus tareas.
- Asegurar que tal personal tome las medidas necesarias para dar tratamiento confidencial a la información recibida en el marco de este contrato.

La UNSAM, LA CNEA y LA UVT deberán informar a sus contratistas, subcontratistas, proveedores, dependientes, como a toda otra persona que pudiere tener acceso en forma directa o indirecta a la información o conocimiento generado en el marco del presente contrato, el carácter de confidencial y comprometerlos a mantener tal

Bajo ningún concepto la información obtenida podrá ser divulgada a través de libros. publicaciones escritas, orales, audiovisuales, cualquier tipo de soporte electrónico, incluido los provistos por Internet o todo otro medio de comunicación pública. acuerdo previo de las partes.

La calificación de confidencial se aplicará a procesos, tecnología, planos, especificaciones y toda otra documentación que pueda significar un traspaso de conocimientos o beneficios a terceros.

CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA: La CNEA y la UNSAM serán cotitulares de los derechos de propiedad intelectual nacidos en el marco del presente Contrato, en igualdad de derechos y obligaciones. De igual modo lo serán respecto de los recursos económicos que se deriven de su explotación.

La CNEA y la UNSAM acuerdan la libre utilización de los derechos de propiedad intelectual para uso exclusivamente interno de cada organismo. Todo otro uso será motivo de acuerdos especiales en los que se determinarán las obligaciones, derechos y beneficios de las partes, considerando los aportes científicos, económicos y físicos de cada una de ellas.

CLÁUSULA DECIMOTERCERA: Ninguna de las partes será responsable por la

FILM!

UNIDAD DE CONVENIO

demora o no-ejecución de la Asistencia a que hace referencia este Contrato cuando 52 sea debido a causas fuera del razonable control de las Partes, incluyendo pero no limitado a: terremoto, epidemia, acto de cualquier autoridad gubernamental, nacional o extranjera, incluyendo guerra declarada o no declarada, cuarentena, embargos, accidentes y rotura incluyendo incendios, explosiones, lluvia, escasez de energía, tráfico intenso y huelgas.

La Parte, cuyo desempeño esté afectado por cualquiera de estas causas notificará inmediatamente a las otras Parte y hará todos los esfuerzos razonables para disminuir las consecuencias de estas causas. Las fechas previstas en los cronogramas extenderán por un periodo igual al tiempo perdido como consecuencia de una de las causas enumeradas. En cualquier caso las Partes se consultarán para acordar la reanudación o no de las tareas.

#### CLÁUSULA DECIMOCUARTA:

- 1) El presente Contrato podrá ser rescindido en caso de tener lugar alguno de las siguientes situaciones, lo cual deberá ser comunicado por una Parte a las otras:
- a) Ante las circunstancias referidas en la Cláusula Decimo Segunda, y no se llegue a un acuerdo, y una Parte deba proceder a la interrupción total de la Asistencia Técnica.
- b) Todo atraso en la ejecución de una Asistencia que supere los NOVENTA (90) días corridos y no esté debidamente justificado por LA CNEA y aprobado por LA UNSAM, será motivo de rescisión por culpa de LA CNEA.

Una vez transcurrido el plazo, LA UNSAM podrá rescindir notificando a LA UVT y a LA CNEA con antelación de CINCO (5) días hábiles a la fecha de rescisión, salvo en aquellas prestaciones que por sus características, este plazo deba ser distinto, el que se fijará en las condiciones y especificaciones particulares de dicha Asistencia.

c) Todo atraso por parte de LA UNSAM en más de NOVENTA (90) días corridos del pago de anticipo convenido, desde la fecha de su presentación a su Representación Técnico, LA UVT y LA CNEA podrán rescindir el Contrato por causa atribuible a LA UNSAM.

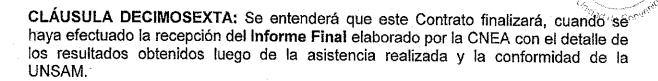
Una vez transcurrido el plazo, LA UVT y LA CNEA podrán rescindir notificando a LA UNSAM con antelación de CINCO (5) días hábiles a la fecha de rescisión.

- 2) Producida la rescisión, tendrá los siguientes efectos:
- a) Si fuese por culpa o decisión unilateral de LA CNEA, ésta entregará a LA UNSAM todos los materiales recibidos para el inicio de los trabajos y no hubieran sido usados a la fecha de la rescisión.
- b) Si fuera por culpa o decisión unilateral de la UNSAM, LA UVT facturará a LA UNSAM por los gastos que llevare incurridos LA CNEA a la fecha de la notificación de la rescisión aún no facturados. LA CNEA entregará a LA UNSAM todos los materiales que LA UNSAM hubiera provisto para el inicio de los trabajos y no hubieran sido usados a la fecha de la rescisión.

CLÁUSULA DECIMOQUINTA: Para dar cumplimiento a lo establecido en el presente Contrato, LA UNSAM, aplicará para la ejecución de las obligaciones emergentes los

FLH WITH

ES COPIA-HEL DEL ORIGINAL NICOLAS SCHAVELZON UNIDAD DE CONVENIOS



CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA: En caso de que se produjera alguna diferencia o desentendimiento, las partes se comprometen a aplicar y agotar todas las medidas tendientes a solucionar el eventual conflicto, empleando todos sus esfuerzos para lograr una solución amigable, evitando en lo posible recurrir a los estrados judiciales indicados en la Cláusula Vigésima.

CLÁUSULA DECIMOCTAVA: Las partes de común acuerdo se someten a un Tribunal Arbitral, integrado por un miembro de cada Parte y otro designado de común acuerdo, en caso de conflicto en la interpretación y/o aplicación de las disposiciones del presente Contrato, como así también de todas las obligaciones emergentes. En el caso que las Partes no hayan arribado a un acuerdo en la instancia arbitral, deberán someter su diferendo por ante los Tribunales Federales en lo contencioso Administrativo de la Ciudad de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que pudiere corresponderles.

CLÁUSULA DECIMONOVENA: A todos los efectos del presente, las partes constituyen domicilio especial según se consigna ut supra.

En prueba conformidad con las cláusulas precedentes, se formaliza el presente Contrato en TRES (3) ejemplares de igual tenor y a un mismo efecto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los Veintiocho...(2.8). días del mes de ......... de 2015.

26

CARLOS RUTA RECTOR

Univ. Nac. de San Martin

Dr. ALBERTO LAMAGNA

Gurente de Area

INVESTIGACION Y APLICACIONES NO NUCLEARES

HECTOY E. MAURICE FUNDACION JOSE A. BALSEIRO FILIAL BUENOS AIRES

ADMINISTRADOR

Ind. HORACIO R. FONTANINI Coordinador General

cundación José A. Balseiro

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
NICOLAS-SCHAVELZON
UNIDAD DE CONVEMIOS
UNIVERSIDAD VACIONAL DE SAN MARTIN



#### ANEXO I Propuesta Técnica

ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO DEL ESTADO DEL ARTE PARA DESARROLLAR UN SISTEMA DE DETECCIÓN BASADO EN LA ESPECTROMETRÍA POR MOVILIDAD IÓNICA PARA APLICACIONES DE MONITOREO.

Fundación José A. Balseiro - Unidad de Vinculación Tecnológica - Comisión Nacional de Energía Atómica y UNSAM

#### 1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

La espectrometría por movilidad iónica (IMS) es una técnica para detectar y caracterizar vapores orgánicos en el aire. El análisis comprende la ionización de las moléculas y la posterior medida del tiempo de vuelo de los iones a través de un campo eléctrico. De este modo la identificación de las moléculas se basa en el análisis de la separación debida a las movilidades iónicas. Durante los últimos 10 años la técnica IMS fue reconocida y aceptada a nivel mundial como tecnología clave para la detección de explosivos y otras sustancias peligrosas para la seguridad de la población civil. Conforme la importancia estratégica a nivel nacional de la técnica IMS explicada anteriormente, LA DIRECCIÓN GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES –DGFM-, organismo que depende del Ministerio de Defensa de la Nación, ha firmado un CONVENIO ESPECIFICO con La Universidad Nacional de San Martín, mediante el cual la DGFM le encomienda a la UNSAM la provisión de un prototipo operativo de Espectrómetro de Movilidad Iónica (IMS), como así también capacitación, documentación técnica y transferencia tecnológica asociada al mismo.

El Instituto de Nanociencia y Nanotecnología –INN-, perteneciente a la Gerencia Área Investigaciones y Aplicaciones No Nucleares de la Comisión Nacional de Energía Atómica, es un centro de excelencia en Argentina que agrupa todas las disciplinas de producción científica y tecnológica en el área de nanotecnología. El INN ha acumulado antecedentes y experiencia en la temática de sensores de gases y narices electrónicas desde la conformación del grupo MEMS-CNEA dentro del Instituto.

En razón de los importantes antecedentes que detenta el INN respecto de sensores de gases y a la estrecha vinculación que LA UNSAM y LA CNEA mantienen en proyectos conjuntos de colaboración, capacitación y servicios especializados; es que LA UNSAM ha propuesto a LA CNEA la realización de la PRIMERA ETAPA del desarrollo de un prototipo operativo de Espectrómetro de Movilidad Iónica (IMS), la cual consiste en el ESTUDIO DEL ESTADO DEL ARTE de la técnica de IMS.

THE MY MA

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
NICOLAS SCHAVEL JON
UNIDAD DE CONVENIOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE FAIN MARTIN



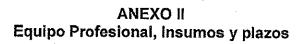
# 2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE TAREAS

Actividad	Tareas	Entregable	
Gel Fetado	Actualización de la Bibliografía	Informe Técnico Sobre Sniffers -IMS Definición de los requerimientos.	
	2. Selección de Dispositivos Comerciales a estudiar		
	3. Estudio de partes constitutivas		
	4 -Búsqueda de posible proveedores		

11

M AT

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL NICOLAS BOHAVELZON UNIDAD DE CONVENIOS UNIVERSIDAD MACIONAL DE SAN MARTÍN





ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO DEL ESTADO DEL ARTE PARA DESARROLLAR UN SISTEMA DE DETECCIÓN BASADO EN LA ESPECTROMETRÍA POR MOVILIDAD IÓNICA PARA APLICACIONES DE MONITOREO.

Fundación José A. Balseiro - Unidad de Vinculación Tecnológica - Comisión Nacional de Energía Atómica y UNSAM

1. Equipo Profesional

El equipo de profesionales de LA CNEA estará constituido de la siguiente manera:

1- Dirección general	Alfredo Boselli
2- Representante Técnico	Alejandro Fasciszewski Zeballos
4Responsable administrativo	Gabriela Ciocca

2. Insumos: A definir

3. Plazos:

PLAZO TOTAL del contrato: (NOVENTA) 90 Días

ES COPIA PIEL DEL ORIGINAL .
NICOLAS SCHAVELLON
UNIDAD DE CONVENIOS
UNVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN





ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO DEL ESTADO DEL ARTE PARA DESARROLLAR UN SISTEMA DE DETECCIÓN BASADO EN LA ESPECTROMETRÍA POR MOVILIDAD IÓNICA PARA APLICACIONES DE MONITOREO.

Fundación José A. Balseiro - Unidad de Vinculación Tecnológica - Comisión Nacional de Energia Atómica y UNSAM

#### 1. Presupuesto:

Entregables	Importe	Fechas
1. Anticipo del 90%	Pesos <b>\$225.000,00</b>	A la firma del Contrato
2. Informe Técnico Final	Pesos \$25.000,00	Mes 3
TOTAL	Pesos \$250.000,00	

## 2. Forma de pago:

- ANTICIPO: \$\$225.000,00.- a la firma del Contrato.

- PAGO RESTANTE: \$\$25.000,00.- a la entrega del Informe Final.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
NICOLAS SCHAVELZON
UNIDAD DE CONVENDO