

2009



**Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
FONDO DE PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA**

**CONVENIO DE VINCULACION TECNOLÓGICA
Entre INIA y la Universidad de la República – Facultad de Veterinaria**

Por una parte el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, (en adelante INIA), con domicilio a estos efectos en Ruta 50, Km. 11, en el Departamento de Colonia, representado en este acto por el Dr. Dan Piestun en su calidad de Presidente, y por otra parte: la Universidad de la República, a través de la Facultad de Veterinaria (en adelante, el Ejecutor), con domicilio en Lasplaces 1620, Montevideo, representado en este acto por el Dr. Rodrigo Arocena Linn, acuerdan en celebrar el presente Convenio:

1°. Objeto

El INIA y el Ejecutor se vinculan con el propósito de llevar a cabo un Proyecto conjunto cuyo título es **“Control inmunológico de *Boophilus microplus*: desarrollo de herramientas biotecnológicas para su aplicación en Uruguay”**. El Marco Lógico del Proyecto (Anexo 1), el Detalle de Actividades (Anexo 2), el Presupuesto Total del proyecto (Anexo 3), los Términos de Referencia del Técnico Responsable del Proyecto (Anexo 4) se adjuntan y forman parte de este Convenio.

2°. Monto total del Proyecto

El INIA aportará la suma de **U\$S 100.001,10** (dólares americanos cien mil uno con 10 centavos), con recursos provenientes del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria, creado por el artículo 18 de la ley 16.065 de 6 de octubre de 1989 y en la Resolución N°89/91 de 30 de julio de 1991 de la Junta Directiva del INIA. Un 10 % (diez por ciento) de este monto, se destinará al financiamiento de gastos de análisis, supervisión y seguimiento del Proyecto.

3°. Plazo

El presente Convenio tendrá una vigencia de 36 meses a partir del 1° de Marzo de 2009. En caso de no finalizar el proyecto en el período estipulado, la posibilidad de su prórroga será prerrogativa del INIA. A los efectos, el INIA evaluará la ejecución global técnico-financiera del mismo una vez finalizado el plazo previamente establecido. La prórroga que eventualmente pueda disponerse por parte de INIA no excederá el término de seis meses.

4°. Contraparte técnica del INIA

El INIA integrará una Contraparte constituida por:

- La Gerencia Programática-Operativa, que nucleará la información y documentación respecto al avance y logros del Proyecto, y coordinará la ejecución técnica con la financiera.
- La Gerencia de Administración y Finanzas, que analizará y evaluará la administración y ejecución financiera del Proyecto.
- Uno o más especialistas en el área de investigación objeto de este Convenio, que supervisarán y evaluarán la marcha e informes técnicos del Proyecto.



5°. Obligaciones del Ejecutor

El Ejecutor declara conocer y aceptar todas condiciones, requisitos y procedimientos del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria, obligándose a:

- I. Cumplir el objetivo general y los objetivos específicos, desarrollar las actividades programadas y alcanzar sus resultados esperados, de acuerdo al documento del Proyecto y cronograma de ejecución técnico y presupuestal del mismo.
- II. Tomar los recaudos necesarios, en caso de haberse acordado con INIA conforme a la previsión de la cláusula 10ª, para que éste pueda proceder al registro o protección de los productos y o procesos susceptibles de amparo jurídicos, que eventualmente puedan resultar de la investigación o estudio objeto de este Convenio.
- III. Preparar y entregar a INIA los documentos y productos que a continuación se indican, los que serán analizados para su aprobación por la Contraparte técnica mencionada en la cláusula 4ta:
 - a) Un informe de avance semestral al 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año, donde se detallará el estado de ejecución del proyecto. Deberán incluirse en el mismo los avances obtenidos hasta ese momento, con las observaciones que se consideren pertinentes.
 - b) Un Informe Final del Proyecto, según pautas fijadas por I.N.I.A., que recoja toda la información científica generada y los resultados del Proyecto, sin perjuicio de los datos e informes parciales que durante la ejecución del mismo se recaben.
 - c) Facilitar a INIA el acceso al banco de muestras clonas que expresan la proteína recombinante Bm95uy de cepas resistentes y la secuencia completa de los genes, obtenidas como resultado de las actividades del Proyecto.
 - d) Preparar y entregar a INIA toda la información requerida para ejercer los derechos de propiedad intelectual y proceder al registro o protección de los productos y o procesos que puedan resultar de la investigación o estudio objeto de este convenio si así se hubiere acordado en la cláusula 10ª. del presente convenio.
 - e) Un documento para publicar, de acuerdo al formato propuesto por I.N.I.A.. El mismo deberá ser presentado en forma conjunta con el Informe Final. La entrega de este artículo y el Informe Final serán condición previa para el último desembolso del proyecto. El INIA podrá publicar el mencionado documento con cargo al Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria.
- IV. Rendir cuentas por los fondos recibidos de INIA, de conformidad con lo previsto en la cláusula 7°.

6°. Seguimiento del Proyecto

El INIA queda expresamente facultado para:

- A. Reunir periódicamente a los responsables de la ejecución de la o las organizaciones intervinientes en el Proyecto, para que presenten y examinen los trabajos en marcha o cuya ejecución se propone.
- B. Efectuar el seguimiento, control y evaluación de las actividades previstas y establecer el grado de avance del Proyecto. Para ello, podrá solicitar información referida a resultados alcanzados y objetivos cumplidos, ejecución financiera y cumplimiento del programa presupuestal, disponibilidad de fondos, así como cualquier otra información que considere pertinente sobre el desarrollo del mismo.

7°. Administración y ejecución financiera

Constituyen el marco financiero del Convenio, los procedimientos que con relación al programa presupuestal, a continuación se mencionan.

A. Administrador. Previo a efectuarse los desembolsos por parte de INIA, los ejecutores deberán identificar a la persona o entidad responsable de la administración de los fondos que le sean otorgados como consecuencia del presente Convenio.

B. Desembolsos

- En oportunidad de cada desembolso que efectúe el INIA, las contrapartes librarán el recibo oficial correspondiente.
- El I.N.I.A. desembolsará un 85% del monto total aprobado al Proyecto. Constituirá un Fondo Rotatorio para cubrir los gastos relacionados con la ejecución del Proyecto. El mismo no excederá del 15% sobre el monto aprobado. Para obtener el desembolso de los recursos remanentes, el Ejecutor deberá presentar las correspondientes rendiciones finales de la utilización del Fondo Rotatorio. El INIA desembolsará hasta la suma debidamente rendida presentada en tal instancia. La fecha límite correspondiente a este último desembolso será determinada por I.N.I.A..
- El INIA podrá ampliar o renovar el Fondo Rotatorio si así se le solicita justificadamente, a medida que se utilicen los recursos; asimismo podrá reducirlo o cancelarlo en el caso que determine que los recursos suministrados exceden las necesidades del Proyecto.
- Tanto la constitución como la renovación del Fondo Rotatorio se considerarán desembolsos para los efectos de este Contrato.
- Se podrá suspender los desembolsos al Ejecutor, hasta tanto no se dé cumplimiento a lo dispuesto con relación a las obligaciones del mismo, establecidas en las cláusulas 5° y en la presente, de este Convenio, incluyendo la justificación en forma razonable del uso de fondos de este financiamiento, Asimismo, será causal de suspensión de desembolsos, el surgimiento de circunstancias extraordinarias que a juicio de INIA, hagan improbable que el Ejecutor pueda cumplir las obligaciones contraídas en dicho Convenio, o que no permitan satisfacer los propósitos que se tuvieron en cuenta al celebrarlo.
- A menos que se haya acordado con el Ejecutor, expresamente y por escrito prorrogar los plazos para efectuar los desembolsos, la porción del Fondo que no hubiere sido comprometida o desembolsada, según sea el caso, dentro del correspondiente plazo, quedará automáticamente cancelada.
- El INIA podrá efectuar desembolsos a su vez, mediante pagos por cuenta de los Ejecutores y de acuerdo con él, por sumas no inferiores a U\$S 5.000 (dólares americanos cinco mil), o mediante otro método que las partes acuerden por escrito.

DP

C. Rendiciones de cuentas

- Las rendiciones de cuentas de los fondos provistos por el Financiamiento y los Ejecutores, que se presenten durante la ejecución del Proyecto, deberán cumplir con las formalidades establecidas.
- Al 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año, el ejecutor deberá presentar un estado financiero, donde se detallará la ejecución presupuestal, conjuntamente con la rendición de cuentas completa a esa fecha. El plazo para la presentación de este informe, que resulta indispensable para el trabajo de evaluación de la auditoría externa, será de 20 días corridos.
- Los eventuales cambios de rubros en el presupuesto originalmente aprobado, deben ser debidamente justificados y obtener aprobación por la Contraparte, previamente a su consideración en la rendición de cuentas respectiva.

4 MP

ALICIA

D. Auditorías

El INIA podrá disponer la realización de auditorías financiero - contables y de gestión de los proyectos, si así lo entendiere conveniente.

E. Responsabilidad administrativa en materia financiero - contable.

El Ejecutor declara que para la implementación de las actividades en materia financiero-contable que conlleva el presente Convenio de vinculación tecnológica observará las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en la materia, particularmente el Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera (TOCAF). Cualquier apartamiento a estas disposiciones que pudiera eventualmente producirse será de su exclusiva responsabilidad.

F. Bienes adquiridos en el marco del Proyecto.

Los bienes que se financien con recursos provenientes de fondo de Promoción de tecnología Agropecuaria, se dedicarán exclusivamente para los fines del Proyecto, y deberán ser adquiridos a nombre de I.N.I.A., y serán propiedad de éste. La Junta Directiva del INIA tiene la potestad de otorgar la transferencia dominial de los mismos al Ejecutor del Proyecto, a título donación modo tradición, si así lo entendiere conveniente, una vez finalizado y aprobado el informe final y entregado el artículo para publicar referido en la cláusula 5.III.c. y el informe de cierre elaborado por las Contraparte.

8°. Responsabilidades laborales

El presente convenio no implicará, de ninguna manera, el reconocimiento de derechos laborales, sociales, previsionales, de la seguridad social ni ningún otro a favor de los recursos humanos por una de las partes con relación a la otra, de manera que en todo momento los recursos humanos involucrados en la ejecución del Proyecto mantendrán su relación contractual solamente con la entidad signataria del presente con la cual establecieron originalmente su vinculación, aún en caso de desarrollar tareas de investigación en lugares físicos pertenecientes a la otra, por lo cual las partes se comprometen a mantenerse recíprocamente indemnes en estos temas. Para el caso que la persona se desempeñare originalmente en ambas entidades, su relación para con cada una de ellas continuará en forma independiente, no implicando este acuerdo modificación alguna al respecto.

MP

En mérito a lo precedentemente expresado, será obligación exclusiva del Ejecutor, atender los requerimientos de los recursos humanos que por su cuenta implique en la ejecución del Proyecto, ya sean personales o del Banco de Previsión Social, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Banco de Seguros del Estado o de cualquier otro organismo público y/o privado.

Los recursos humanos que el Ejecutor requiera para la realización del proyecto, deberá ser debidamente documentada a través de contratos de prestación de servicios o de vinculación laboral entre el Ejecutor y el personal contratado, registrando en términos expresos la obligación contenida en la presente cláusula. Esta documentación deberá acreditarse ante INIA en oportunidad de rendir gastos por este concepto.

9°. Rescisión

Los convenios de vinculación tecnológica podrán ser rescindidos de común acuerdo entre las partes.

Cualquiera de las partes podrá rescindir, en forma administrativa y sin necesidad de declaración judicial, el convenio de vinculación tecnológica cuando se hubieren constatado

50/17

UNION
LIGA

incumplimientos o violaciones de cualquiera de las cláusulas establecidas, previa comunicación escrita y luego que la otra parte no hubiere remediado dicho incumplimiento dentro de los treinta días de recibida la comunicación del mismo por medio fehaciente.

En caso de verificarse la rescisión del Convenio de Vinculación Tecnológica los árbitros previstos en el citado Convenio, analizará y laudará respecto a las compensaciones, daños y perjuicios, así como respecto a cualquiera otra situación no prevista en el Convenio que amerite ser laudada a consecuencia de la rescisión.

10°. Propiedad intelectual

Los resultados, productos y/o procesos que puedan obtenerse en el Proyecto objeto de este convenio, susceptibles del amparo jurídico como tales, la titularidad y distribución ha sido acordada entre las partes de la siguiente forma: 50% (cincuenta por ciento) para cada parte.

11°. Difusión de la información

El I.N.I.A. tendrá derecho a una licencia sin cargo, no exclusiva e irrevocable en todos los países para traducir, reproducir y distribuir públicamente artículos científicos, informes y libros técnicos que resulten directamente del proyecto al que refiere el presente Acuerdo. Las copias distribuidas públicamente de los trabajos protegidos por derechos de autor y elaborados conforme a la presente disposición incluirán los nombres de los autores de dicho trabajo a menos que éstos expresamente soliciten no ser nombrados.

En el caso que el Ejecutor realice la difusión de la investigación a través de cualquier medio tanto oral como escrito (conferencias, docencia, ponencias en congresos, publicaciones, etc.) deberá mencionar en forma expresa la identificación de las fuentes de financiamiento del proyecto. La información a difundir deberá ser previamente revisada por el I.N.I.A., el cual si no estuviere de acuerdo con su contenido, podrá solicitar las modificaciones o aclaraciones necesarias y exigir que se mencionen las fuentes de financiamiento en forma destacada.

Durante la vigencia de este Convenio de Vinculación Tecnológica y luego de la terminación del mismo, el Ejecutor se compromete a mantener en reserva y no divulgar por cualquier medio (oral u escrito), la existencia de productos, subproductos o procesos que puedan ser apropiados, patentados o comercializados, con valor económico surgidos de la actividad del Proyecto, salvo que INIA expresamente lo autorice.

OP

12°. Alcance

En cualquier circunstancia o hecho que tenga relación con este Convenio, las partes mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas y asumirán particularmente, en consecuencia, las responsabilidades consiguientes.

13°. Sanciones.

En caso de inobservancia por parte de la entidad Ejecutora y/o del Técnico Responsable del Proyecto de las obligaciones contraídas, pese a la intimación de cumplimiento realizada por INIA, dará mérito para que dicha inobservancia sea registrada por INIA, quedando identificada la institución y/o el Técnico como incumplidores para la ejecución de programas y/o proyectos quedando automáticamente inhabilitados para optar por un nuevo financiamiento a través del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria .

608

ICA

Lo expresado en el párrafo precedente, se dispone sin perjuicio de la suspensión inmediata de los desembolsos (Cláusula 7ª literal B) y la rescisión del convenio prevista en la Cláusula 9ª.

14º. Arbitraje

Toda cuestión o divergencia, reclamación o duda que surja entre las partes, referida a la interpretación, ejecución, resolución de este contrato, o que en cualquier forma se relacione con él, directa o indirectamente, será solucionada por medio de árbitros, amigables compondores, de acuerdo al procedimiento establecido en el Libro II Título VII del Código General del Proceso.

Las partes dispondrán de un plazo no mayor a quince días para designar su árbitro a partir del plazo de la comunicación de una de ellas a la otra de la convocatoria a arbitraje y la designación de su árbitro.

Conjuntamente con la designación de los árbitros las partes deberán establecer los puntos sobre los cuales deberá recaer el laudo.

15º. Fuerza Mayor

Ninguna de las partes será responsable frente a la otra por retrasos o incumplimientos en cualquiera de las obligaciones impuestas por el presente Convenio, cuando estos incumplimientos se hubieren originados por causa de fuerza mayor fuera del control razonable y sin que medie omisión o negligencia de alguna de ellas.

16º. Comunicaciones

Todas las comunicaciones entre las partes referentes a este Convenio se efectuarán por escrito, por correo electrónico, telegrama colacionado, o carta certificada con aviso de retorno, tomándose por cumplidas cuando su destinatario las haya recibido en los domicilios denunciados en el exhorto. Las comunicaciones por fax se considerarán cumplidas si son legibles y la máquina receptora ha acusado su recibo.

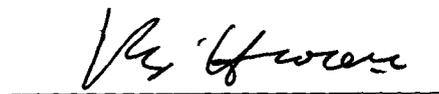
17º Competencia

En caso de controversias judiciales, las partes acuerdan quedar sometidas a la competencia de los Tribunales y Jueces del departamento de Montevideo.

Para constancia se firman dos ejemplares de igual tenor en Montevideo, a los 13 días del mes de Marzo de 2009.-



Dr. Dan Piestun
Presidente
I.N.I.A.



Dr. Rodrigo Arocena
Rector
UDELAR

Anexo 1.

IV. MARCO LOGICO DEL PROYECTO				
Ítem	Descripción	Indicador o hito Incluir fecha de logro	Medio de verificación	Supuestos
Objetivo General (Fin)	Contribución al Control de la garrapata <i>Boophilus microplus</i> en Uruguay	Reducción de la utilización de ixodícidas y de la presión de selección para el desarrollo de resistencia.	Capacidad instalada para disponer de la vacuna en sistemas reales de producción. Disminución de la frecuencia de baños ixodícidas.	Interés de la industria farmacéutica para producir y comercializar la vacuna
Objetivo Específico (Propósito)	Disminución de la prevalencia de la infestación por <i>Boophilus microplus</i>	Inspección veterinaria en las zonas endémicas vacunadas.	Registros obtenidos de prevalencia por el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.	El MGAP basado en los resultados obtenidos, decide incluir a la vacunación en un plan nacional de Control Integrado de Control de Parásitos. Empresas de desarrollo Biotecnológico se interesan por el desarrollo de ésta tecnología.
Productos (Componentes)	<p>1) Clonas con Bm86 de poblaciones de garrapatas del territorio nacional.</p> <p>2) Clonas que expresan la proteína recombinante Bm95uy de cepas resistentes.</p> <p>3) Bm95uy recombinantes y su eficacia de protección y capacidad inmunogénica.</p> <p>4) eficacia de protección e inmunogenicidad de Bm86 y Bm95uy recombinante</p>	<p>1) Clonas identificadas Y secuencias de los genes</p> <p>2.1) Secuenciación aminoacídica de la proteína expresada.</p> <p>2.2) Reconocimiento específico de la proteína recombinante por inmuno-blot usando un suero específico de referencia para Bm86.</p>	<p>1) Clonas identificadas a -89 grados centígrados o en nitrógenos líquido. Secuencia de los genes publicadas en el GenBank</p> <p>2) Clonas identificadas a -89 grados centígrados o en nitrógenos líquido. Secuencia de los genes publicadas en el GenBank</p> <p>2) Informe al INIA. Publicación en revistas científicas arbitradas.</p> <p>Disponibilidad de la proteína para ser</p>	<p>Contratar un Ayudante de Investigación para colaborar en el desarrollo del proyecto.</p> <p>Obtener la colaboración del MGAP.</p>

FPTA Nº 270

Ing. Agr. (PhD) DAN PIESTUN
PRESIDENTE

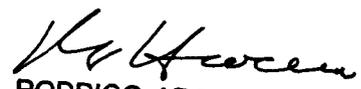
RODRIGO AROCENA
RECTOR

Página 7 de 12

8/17

	<p>asociados a antígenos recombinantes salivales y de embriogénesis en una formulación antigénica multivalente.</p>	<p>2.3) Inmunolocalizar la proteína recombinante Bm95uy producida mediante Inmunohistoquímica sobre cortes de <i>B. microplus</i>.</p> <p>3 y 4) Para cada una de las proteínas recombinantes ensayadas y la asociación de antígenos a) Coeficiente de reducción de la repleción (CRT) b) Coeficiente de reducción de la oviposición (CRO) c) Coeficiente de reducción de la eclosión (CRE) d) %Eficacia = $100 (1 - CRT * CRO * CRE)$ e) Medición del título de anticuerpos específicos contra los diferentes antígenos recombinantes por ELISA.</p>	<p>evaluada.</p> <p>3 y 4) Informe al INIA. Publicación en Revistas científicas Arbitradas Disponibilidad de las proteína para ser evaluadas.</p>	
--	---	---	---	--


Ing. Agr. (PhD) DAN PIESTUN
PRESIDENTE


RODRIGO AROCENA
RECTOR

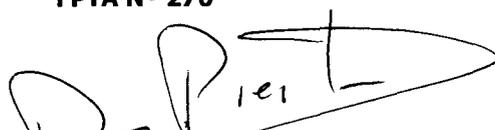
Anexo 2.

Cronograma de Actividades

Actividades para el cumplimiento del Producto N° 1:	Indicador de logro de la actividad	Plazo de ejecución	
		Mes/Año	Mes/Año
Colectas de poblaciones de <i>B. microplus</i> de zonas endémicas. Disección de los ejemplares, purificación de RNA, obtención de cDNA y clonado de los diferentes genes en pGEM	Clonas de Bm86 región variable y Bm86 gen total clonado en pGEM, para su secuenciación.	01.04.09	01.12.09
Acondicionamiento del laboratorio para producir proteínas recombinantes	Laboratorio instalado	01.04.09	01.05.09
Sub-clonado de las regiones constantes más conservadas de Bm86 y obtención de la proteínas recombinantes definida como BM86uy y caracterización inmunológica (ver Actividades para el cumplimiento del producto 2).	Proteína recombinante Bm86uy, caracterizada como en (ver Actividades para el cumplimiento del producto 2).	01.04.10	01.12.10
Edificación de 10 boxes en el DILAVE para realizar los ensayos de vacunación en bovinos.	Boxes terminados en DILAVE	01.05.09	01.07.09
Ensayo de vacunación inmunizando animales con GAVAC (vacuna cubana) con el objetivo de obtener el Bm95uy de cepas resistentes.	Colectas de garrapatas sensibles a la respuesta protectora de la vacuna con signos de alteración, color rojo (sensibles). Colecta de garrapatas resistentes prendidas al animal sin signos de alteración color gris (resistentes).	01.08.09	01.11.09
Obtención de RNA, cDNA y clonado del gen Bm95uy de garrapatas resistentes para su posterior secuenciación.	Clonas de Bm95uy insertas en pGEM, listas para ser subclonadas.	01.11.09	01.01.10
Sub-clonado y obtención de las proteínas recombinante de las garrapatas resistentes a las vacuna que denominaremos Bm95uy.	Clonas (Bm95uy) en vectores de expresión de garrapatas resistentes. Proteínas recombinantes en mg/ml.	01.03.10	01.11.10

Actividades para el cumplimiento del Producto N° 2	Indicador de logro de la actividad	Plazo de ejecución	
		Mes/Año	Mes/Año
Caracterización de las proteínas obtenidas por SDS-PAGE e inmunoblot usando sueros específicos.	Tener los geles del PAGE y los inmunoblots que muestran el peso molecular característicos de Bm86 y Bm95 y el reconocimiento específico del suero de referencia en ese peso molecular.	01.11.10	01.12.10

FPTA N° 270


Ing. Agr. (PhD) DAN PIESTUN
PRESIDENTE


RODRIGO AROCENA
RECTOR

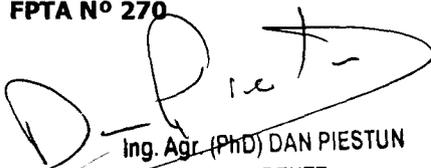
Página 9 de 12

Preparación de sueros hiper-inmunes contra la proteína recombinantes Bm86uy de regiones conservadas del gen de poblaciones de campo y Bm95uy obtenidas de cepas resistentes a la vacunación con Gavac. Inmunización de conejos y obtención del suero del mismo.	Tener el suero hiper-inmune que reconoce al igual que el suero de referencia una proteína del mismo peso molecular en el Inmunoblot	01.01.11	01.02.11
Caracterización de las proteínas recombinantes (Bm86uy y Bm95uy) por medio de Inmunohistoquímica.	Tener los preparados y las fotografías de la Inmunohistoquímica realizada sobre cortes de <i>B. microplus</i> A los cuales se los enfrentó al suero hiperinmune de Bm86 preparado en conejo.	01.02.11	01.03.11

Actividades para el cumplimiento del Producto N° 3	Indicador de logro de la actividad	Plazo de ejecución	
		Mes/Año	Mes/Año
Ensayo de vacunación usando la proteína THAP (Heme-binding Aspártic proteinase) Ver cuadro 1. (antígeno oculto de embriogénesis).	% de Eficacia Global (ver Mat. Met.)	01.01.10	01.04.10
Ensayo de vacunación usando la proteína TIM (Triosephosphate Isomerase) Ver cuadro 1 (antígeno oculto de embriogénesis).	% de Eficacia Global (ver Mat. Met.)	01.05.10	01.08.10
Ensayo de vacunación usando la proteína Cistatina, (Sialostatina 2) Ver cuadro 1	% de Eficacia Global (ver Mat. Met.)	01.9.10	01.12.10
Ensayo de vacunación usando la proteína recombinante Bm86uy	% de eficacia Global (ver Mat. Met.)	01.02.11	01.05.11
Ensayo de vacunación usando la proteína recombinante Bm95uy	% de eficacia Global (ver Mat. Met.)	01.06.11	01.09.11
Desarrollo y Estandarización de una técnica de ELISA para medir anticuerpos anti Bm86uy específicos en los animales	Protocolo de la técnica lista para usar.	01.05.11	01.07.11
Determinación de la inmunogenicidad de los antígenos recombinantes usado en los ensayos de vacunación	Resultados en los informes de INIA y publicaciones en revistas arbitradas	01.08.11	01.09.11

Actividades para el cumplimiento del Producto N° 4	Indicador de logro de la actividad	Plazo de ejecución	
		Mes/Año	Mes/Año
Ensayo de vacunación mediante una formulación de una vacuna "ideal" usando las proteína recombinante Bm86uy + Cistatina + TIM + THAP.	% de eficacia Global (ver Mat. Met.)	01.10.11	01.01.12
Determinación de la inmunogenicidad de los antígenos recombinantes usados en los ensayos de vacunación	Resultados en los informes de INIA y publicaciones en revistas arbitradas	01.10.11	01.11.11
Preparación del informe técnico final al INIA	Entrega del Informe técnico al INIA	01.01.12	01.04.12
Preparación de Publicaciones	Publicaciones en revistas científicas arbitradas.	01.12.09	01.04.12

FPTA N° 270


Ing. Agr. (PhD) DAN PIESTUN
PRESIDENTE

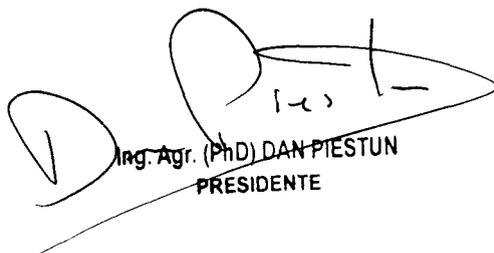

RODRIGO AROCENA
RECTOR

Página 10 de 12

Anexo 3.

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO

Fuentes y Aplicación de Recursos:	FPTA	Ejecutor	Otra	TOTAL
1. Inversiones	US\$ 35.700			US\$ 35.700
Infraestructura	US\$17.000			US\$17.000
Equipos	US\$18.100			US\$18.100
Maquinaria	US\$600			US\$600
Otras inversiones				
2. Asistencia Técnica	US\$14.051			US\$14.051
Retribuciones	US\$12.051			US\$12.051
Consultores	US\$2000			US\$2000
3. Capacitación	US\$ 2.910			US\$ 2.910
Capacitación	US\$ 2910			US\$ 2.910
4. Bibliografía	US\$500			US\$500
Bibliografía	US\$500			US\$500
5. Gastos Operativos	US\$35.500			US\$35.500
Insumos	US\$21.200			US\$21.200
Suministros	US\$3.800			US\$3.800
Viajes	US\$1.500			US\$1.500
Otros gastos	US\$9.000			US\$9.000
6. Difusión	US\$ 500			US\$500
Publicaciones	US\$500			US\$500
Otros				
7. Contingencias	US\$ 840			US\$840
Contingencias	US\$840			US\$840
TOTAL	US\$90.001			US\$90.001



 Ing. Agr. (PhD) DAN PIESTUN

 PRESIDENTE



 RODRIGO AROCENA

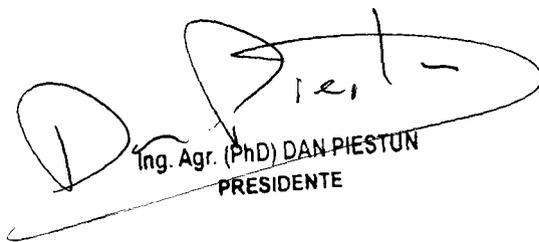
 RECTOR

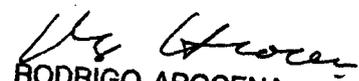
Anexo 4.

Términos de Referencia del Jefe de Proyecto

El Jefe de Proyecto deberá cumplir con los siguientes términos, mientras dure el plazo de este Convenio.

- a) **Responsabilizarse** por la ejecución técnica de la investigación de acuerdo a lo descrito en el Documento Proyecto presentado al Llamado.
- b) **Controlar** el cumplimiento en tiempo y forma de la propuesta técnica del Proyecto. Para ello utilizará como guía el documento del proyecto presentado a INIA y el Cronograma de Actividades que este Convenio incorpora.
- c) **Realizar** informes de avance semestrales, un informe Final y un resumen ejecutivo de los resultados del Proyecto, de acuerdo a las cláusulas de este Convenio. Estos informes deben ser enviados o entregados a la Unidad Coordinadora de Ejecución de INIA.
- e) **Aportar** toda la información que le sea requerida por INIA para un correcto seguimiento y posterior evaluación del Proyecto.


Ing. Agr. (PhD) DAN PIESTUN
PRESIDENTE


RODRIGO AROCENA
RECTOR