

aciones al Convenio | Firma de Convenio | Firmas del Convenio

as de Convenio

o 10003

cto 00000000084456

Fondo	Solicitud	Descripción	Código de Responsable	Firma	Fecha/Hora de firma	Requerido
10003	00000000084456	AYALA CABRERA, RAUL	S. Admin.		19/12/2008 14:26:49	
10003	00000000084456	CORREA BELTRAN, MARIA DOLORES	S. Tecnic.		12/12/2008 18:30:07	
10003	00000000084456	GABILONDO NAVARRO, FERNANDO	R. Legal		16/12/2008 10:59:35	
10003	00000000084456	ARREDONDO URZUA, MARTHA	R. Admvo.		15/12/2008 08:48:52	
10003	00000000084456	HERNANDEZ PANDO, ROGELIO ENRIQU	R. Técnico		12/12/2008 12:33:57	
10003	00000000084456	GOLDBARD DEUTSCH, HERSCH DAWID	RC			

Firmas de Acuerdo

Veronica, Gonzalez - DEPOSITOS E INFORMES FINANCIEROS DEL FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACION EN LA EDUCACION.

Volver a Buscar Siguiente en Lista Anterior en Lista Notificar

aciones al Convenio | Firma de Convenio | Firmas del Convenio | Anexo y/o modificatorios

Convenio de Asignación de Recursos

00000000084456

CONVENIO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, NACIONAL FINANCIERA, S.N.C, INSTITUCIÓN FIDUCIARIA EN EL FIDEICOMISO PÚBLICO DE ADMINISTRACIÓN E INVERSIÓN DENOMINADO "FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN", AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "FONDO", POR CONDUCTO DE LIC. RAÚL AYALA CABRERA COMO SECRETARIO ADMINISTRATIVO DEL "FONDO", A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO", ASISTIDO EN ESTE ACTO POR LA DRA. MARÍA DOLORES CORREA BELTRÁN, EN SU CALIDAD DE SECRETARIA TÉCNICA DEL "FONDO"; Y POR OTRA PARTE INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "SUJETO DE APOYO", REPRESENTADO POR DR. FERNANDO GABILONDO NAVARRO EN SU CALIDAD DE DIRECTOR GENERAL, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- 1.- Uno de los objetos primordiales de la Ley de Ciencia y Tecnología, contenido en su artículo 1°, consiste en regular los apoyos que el Gobierno Federal se encuentra obligado a otorgar, para impulsar, fortalecer y desarrollar la investigación científica y tecnológica en el país, así como para determinar los instrumentos jurídicos, financieros y administrativos, mediante los cuales cumplirá con esta obligación de apoyo.
- 2.- La Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología dispone, en su artículo 13, que la canalización de recursos por parte del "CONACYT" a programas, proyectos, estudios, investigaciones específicas, otorgamiento de becas en sus diferentes modalidades y cualquier otro apoyo o ayuda de carácter económico que convenga o proporcione, estará siempre sujeta a la celebración de un contrato o convenio, según sea el caso.
- 3.- El "CONACYT" con base en las atribuciones legales de que dispone y de conformidad con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, y en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología e Innovación, cuyas líneas estratégicas establecen el apoyo a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación como elementos de desarrollo del país y el bienestar de la sociedad en su conjunto, tuvo a bien expedir las Reglas de Operación de los Programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero del 2003, dentro de las cuales se incluyen las relativas a los Programas de Fomento a la Investigación Científica y de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Tecnológico, así como el subprograma de Ciencia Básica aprobado por la Junta de Gobierno del Conacyt en su XIII Sesión Ordinaria celebrada en el mes de Julio de 2005, el cual contempla dentro de sus objetivos el brindar el apoyo al desarrollo de proyectos de investigación básica que contribuyan a incrementar el conocimiento científico en general, ampliar las fronteras del conocimiento, mejorar la calidad de la educación en ciencia y tecnología, fortalecer los postgrados y ampliar la infraestructura científica y tecnológica nacional.
- 4.- Con fecha del 4 de diciembre de 2002, La Secretaría de Educación Pública y el "CONACYT", con fundamento en los artículos 15, Fracción II, 17 y 18 de la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, actualmente 23, fracción II, 25 y 26 de la Ley de Ciencia y Tecnología, celebraron un convenio para establecer el "FONDO".
- 5.- El "FONDO", en términos del artículo 25 Fracción II de La Ley de Ciencia y Tecnología, considera como sujetos de apoyo a "las Universidades e Instituciones de Educación Superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas y demás personas que se inscriban en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas que establece la Ley de Ciencia y Tecnología", los cuales son elegidos mediante concurso y bajo las modalidades que expresamente determine el Comité Técnico y de

Administración, con apego a las Reglas de Operación del Fideicomiso y según la convocatoria correspondiente.

6.- Que previo proceso de evaluación a que se refieren las Reglas de Operación del "FONDO", el Comité Técnico y de Administración, en su sesión de fecha 18 de Agosto de 2008 autorizó la canalización de recursos a favor de INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN, por un monto de \$3,300,000.00 (TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 MN), para el desarrollo del proyecto denominado DISEÑO Y PRUEBA DE NUEVOS REGIMENES INMUNOTERAPEUTICOS PARA TRATAR A LA TUBERCULOSIS, en lo sucesivo el "PROYECTO".

DECLARACIONES

I. Del "FONDO":

A) Con fecha 27 de diciembre del 2002, el "CONACYT", en su calidad de Fideicomitente, celebró con Nacional Financiera, S.N.C., en su calidad de Institución Fiduciaria, contrato de fideicomiso del "FONDO", cuya finalidad fundamental es la canalización de recursos para la realización de investigaciones científicas o tecnológicas, innovación y desarrollos tecnológicos, formación de recursos humanos especializados, becas, divulgación científica y tecnológica, creación y fortalecimiento de grupos o cuerpos académicos de investigación y desarrollo tecnológico, y de la infraestructura de investigación y desarrollo que requiera el sector. Lo anterior, en el marco de los programas que el Comité Técnico y de Administración apruebe.

B) La Secretaría de Educación Pública, designó al Lic. Raúl Ayala Cabrera como Secretario Administrativo del "FONDO" con fecha 6 de febrero de 2007 con los derechos y obligaciones contenidos en dicho Contrato de Fideicomiso y en sus Reglas de Operación.

C) El Comité Técnico y de Administración del "FONDO", en su sesión de fecha 27 de junio de 2007, instruyó a la Fiduciaria el otorgamiento del poder por virtud del cual comparece a la celebración del presente Convenio.

D) Nacional Financiera S.N.C., en su calidad de Institución Fiduciaria y en cumplimiento a lo dispuesto en el inciso que antecede le otorgó Poder General para pleitos y cobranzas, actos de administración y para cubrir y manejar cuentas bancarias, mismo que se hizo constar en el testimonio de la Escritura Pública No. 112,733 de fecha 17 de julio de 2007, otorgado ante la fe del Lic. José Ángel Villalobos Magaña, Notario Público número 9 de la Ciudad de México Distrito Federal.

E) Tiene establecido su domicilio legal en: Avenida Insurgentes Sur # 1971, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón; C.P. 01020; México D.F. mismo que señala para los fines y efectos legales de este convenio.

II. DEL "SUJETO DE APOYO"

A) Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 16, 17 y 24 Fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología, se encuentra inscrito en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas a cargo del "CONACYT", tal y como se acredita con la Constancia de Inscripción 006.

B) Que es una institución constituida legalmente en los términos de las leyes mexicanas.

C) Que en atención a la convocatoria correspondiente, presentó a concurso la propuesta denominada: DISEÑO Y PRUEBA DE NUEVOS REGIMENES INMUNOTERAPEUTICOS PARA TRATAR A LA TUBERCULOSIS, clave 00000000084456, de la que se derivó el "PROYECTO", mismo que se relaciona en el propio antecedente 6 y que forma parte del objeto del presente convenio.

D) Que tiene establecido su domicilio legal en VASCO DE QUIROGA NO. 15 , C.P.14000, MEXICO, DF, mismo que señala para los fines y efectos legales de este convenio.

III. DECLARACIÓN CONJUNTA

PRIMERA.- Las partes expresamente manifiestan su conocimiento al contenido a lo dispuesto por la fracción II del artículo 12 de la Ley de Ciencia y Tecnología, que a la letra dice: "**Los resultados de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico que sean objeto de apoyo en términos de esta Ley serán invariablemente evaluados y se tomarán en cuenta para el otorgamiento de apoyos posteriores.**"

Expuesto lo anterior, las partes se obligan de acuerdo a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA: El objeto del presente convenio consiste en canalizar los recursos asignados por el "**FONDO**" en favor del "**SUJETO DE APOYO**", para la realización del "**PROYECTO**" aprobado, denominado: DISEÑO Y PRUEBA DE NUEVOS REGIMENES INMUNOTERAPEUTICOS PARA TRATAR A LA TUBERCULOSIS, cuya responsabilidad de ejecución y correcta aplicación de los recursos, queda, desde este momento, plenamente asumida por el "**SUJETO DE APOYO**".

SEGUNDA: "**EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO**", con cargo al patrimonio del "**FONDO**", y en cumplimiento de los acuerdos tomados por el Comité Técnico y de Administración, y con sujeción a lo establecido en el presente Convenio, canaliza al "**SUJETO DE APOYO**" la cantidad total de \$3,300,000.00 (TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 MN), conforme lo establecido en el desglose financiero por etapas que debidamente firmado forma parte integrante del presente instrumento como anexo 1.

TERCERA: El "**SUJETO DE APOYO**", se obliga a desarrollar el "**PROYECTO**" aplicando la totalidad de los recursos que se canalicen, conforme a lo establecido en el anexo 1 que debidamente firmado forma parte integrante del presente instrumento.

El "**SUJETO DE APOYO**" se obliga a desarrollar el "**PROYECTO**" de acuerdo con los objetivos y las metas por etapas. Asimismo, se obliga a generar y entregar al "**FONDO**" los productos comprometidos en su propuesta de conformidad con lo establecido en el Anexo 2.

Los Anexos sólo podrán ser modificados si para ello concurren las voluntades de las partes.

CUARTA: "**EL SUJETO DE APOYO**" se obliga a informar oportunamente al "**FONDO**", sobre la eventualidad de condiciones que impidan la continuidad en el desarrollo del "**PROYECTO**", a fin de concluirlo anticipadamente o dar por terminado el presente convenio. Dicha notificación deberá justificarse debidamente en el informe de la etapa correspondiente.

Se considerará que existe inconveniencia en continuar el "**PROYECTO**", cuando no sea posible alcanzar sus objetivos dentro de las condiciones de tiempo, previstos en los anexos.

QUINTA: El "**FONDO**" por conducto del "**SECRETARIO ADMINISTRATIVO**" canalizará por etapas los recursos al "**SUJETO DE APOYO**", en términos de lo presentado en la propuesta dentro del Anexo 1, a través de ministraciones relacionadas con cada una de las etapas que conforman, en su conjunto, el plan general del "**PROYECTO**". El "**SUJETO DE APOYO**" deberá presentar factura o recibo por cada una de las ministraciones.

En los proyectos que el monto de apoyo en términos de lo dispuesto en la Cláusula Segunda de este Convenio, sea por la cantidad de \$130,000.00 (ciento treinta mil pesos 00/100 M.N.), el "**PROYECTO**", se considera de única etapa, con duración máxima de un año, conforme a los anexos suscritos, por lo que el "**FONDO**" por conducto del "**SECRETARIO ADMINISTRATIVO**" realizará la ministración en una sola exhibición

Una vez liberada la primera ministración y a la conclusión de cada etapa anual del "PROYECTO", el "SUJETO DE APOYO" presentará los Informes Técnico y Financiero, a efecto de que se realice la ministración correspondiente al período siguiente y así sucesivamente, hasta la conclusión del proyecto, en que se deberán presentar los informes técnicos y financieros finales.

La ministración correspondiente a la última etapa o año, estará sujeta a la evaluación del cumplimiento de metas establecidas en las etapas previas, de acuerdo al anexo 2 y a la disponibilidad presupuestal del "FONDO".

Los informes de cada etapa deberán contener los entregables comprometidos para esa etapa, la información de la aplicación de los recursos canalizados, y una valoración razonable sobre la viabilidad de alcanzar el objetivo del "PROYECTO" por parte del "SUJETO DE APOYO".

Al término del "PROYECTO", el "SUJETO DE APOYO" deberá de presentar los informes técnico y financiero finales dentro de los treinta días naturales contados a partir de la fecha de conclusión de la última etapa, incluyendo en éste último, la solicitud expresa del finiquito financiero del apoyo económico otorgado, considerando el éxito del "PROYECTO" y que los recursos canalizados fueron utilizados única y exclusivamente para su desarrollo. Para la expedición del finiquito financiero será indispensable el cumplimiento de lo dispuesto en la Cláusula Décima Cuarta de este Convenio.

De proceder el informe técnico final y el finiquito, el "FONDO" emitirá un dictamen que contendrá la resolución de cierre del "PROYECTO", de acuerdo con los criterios y procedimientos establecidos por el "FONDO".

La recepción de los informes de avances técnicos y financieros como soporte, no implica la aceptación definitiva de los resultados. El Comité Técnico y de Administración del "FONDO", se reserva el derecho de suspender la canalización de recursos o bien, de rescindir el presente Convenio, cuando los proyectos no se realicen con el método, la precisión o la secuencia necesaria para la consecución del "PROYECTO".

SEXTA: El "FONDO" por sí mismo, podrá en cualquier momento realizar auditorias y practicar visitas de supervisión, con el propósito de constatar el grado de avance en el desarrollo de los trabajos y la correcta aplicación de los recursos canalizados al "SUJETO DE APOYO", el cual queda expresamente obligado a brindar todo género de facilidades tanto para permitir el acceso a sus instalaciones, como para mostrar toda la información técnica y financiera que le sea solicitada para estos efectos.

El "SUJETO DE APOYO" deberá guardar toda aquella información técnica que se genere y que estime relevante para realizar futuras evaluaciones sobre el "PROYECTO", durante un periodo de cinco años posteriores a la conclusión de los apoyos otorgados por el "FONDO".

SÉPTIMA: El "SUJETO DE APOYO" designa a DR. ROGELIO ENRIQUE HERNANDEZ PANDO como Responsable Técnico del "PROYECTO", quien será el enlace con el "FONDO", para los asuntos técnicos, teniendo como obligación principal la de coordinar el desarrollo del "PROYECTO", presentar los informes técnicos de etapa y cierre, y en general supervisar el fiel cumplimiento del presente convenio.

En caso de ausencia mayor de tres meses, o definitiva del Responsable Técnico, el "SUJETO DE APOYO" deberá designar al sustituto, de común acuerdo con él, solicitando autorización al "FONDO", en un plazo que no excederá de 15 días naturales posteriores a que éste se ausente.

El "SUJETO DE APOYO" designa a C.P. MARTHA ARREDONDO URZUA como Responsable Administrativo del "PROYECTO", quien auxiliará al Responsable Técnico en su función de enlace ante el "FONDO", y tendrá como obligación directa el manejo de los recursos del apoyo económico canalizado al "SUJETO DE APOYO", así como los asuntos contables y administrativos y los informes financieros de etapa y el final del "PROYECTO".

En caso de ausencia temporal o definitiva del Responsable Administrativo, el **"SUJETO DE APOYO"** deberá designar al sustituto, notificando de ello al **"FONDO"**, en un plazo que no excederá de 15 días naturales posteriores a que éste se ausente.

OCTAVA: El **"SUJETO DE APOYO"** deberá disponer una cuenta de cheques a través de la cual se le canalizarán las ministraciones correspondientes a cada etapa. Dicha cuenta será operada mancomunadamente por el Responsable Técnico y el Responsable Administrativo a que se refiere la cláusula anterior, en forma exclusiva para administrar los recursos canalizados al **"PROYECTO"** por lo que será necesario que la misma se encuentre acreditada en el **"FONDO"** previamente a la entrega de la primera ministración.

El **"FONDO"**, realizará las transferencias de recursos en la forma más ágil posible. Es obligación del Responsable Administrativo del **"PROYECTO"** cumplir con todos los requisitos administrativos y contables derivados del presente Convenio. Por lo tanto, el Responsable Administrativo deberá de estar en permanente contacto con el personal del **"FONDO"**, para aclarar oportunamente cualquier duda, satisfacer sus requerimientos y conocer la forma en la cual debe de llevar el registro y contabilidad de sus operaciones.

NOVENA: El **"SUJETO DE APOYO"** y el **"FONDO"**, convienen en que los Derechos de Propiedad Industrial y los Derechos de Autor que se generen como resultado del desarrollo del desarrollo del **"PROYECTO"**, serán propiedad de la persona física o moral, a quien conforme a Derecho le correspondan, en el entendido de que el **"FONDO"**, no tendrá interés jurídico sobre esos derechos.

El **"SUJETO DE APOYO"** estará obligado a informar por escrito al **"FONDO"**, sobre el estado que guarden los citados derechos y sobre las posibles implicaciones que ello represente para la viabilidad del **"PROYECTO"**.

En las publicaciones o presentaciones en eventos de carácter público que se realicen, derivadas o relacionadas con el resultado del **"PROYECTO"**, el **"SUJETO DE APOYO"** deberá dar, invariablemente, el crédito correspondiente al **"FONDO"**.

Las partes se reservan el derecho de difundir y divulgar los resultados derivados del **"PROYECTO"**.

DÉCIMA: El **"SUJETO DE APOYO"** se compromete a proporcionar la información del **"PROYECTO"** requerida por el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (SIICYT) que opera el **"CONACYT"** para lo cual le serán proporcionados los formatos que se utilizan con tal fin. Dicha información será publicada en su página electrónica, dando con ello cumplimiento a las disposiciones de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

El **"SUJETO DE APOYO"** deberá abrir un sistema de registro contable de los movimientos financieros relativos al proyecto, así como contar con un expediente específico para la documentación del **"PROYECTO"**.

DÉCIMA PRIMERA: el **"FONDO"**, podrá rescindir el presente convenio y en consecuencia suspender temporal o definitivamente la canalización de recursos al **"SUJETO DE APOYO"**, sin necesidad de declaración judicial previa ni de dar aviso por escrito, cuando éste incurra en alguno de los supuestos de incumplimiento que de manera enunciativa a continuación se señalan:

A) Aplique los recursos canalizados por el **"FONDO"**, con finalidades distintas a la realización directa del **"PROYECTO"**.

B) No presente los informes de etapa o éstos no cumplan con los entregables comprometidos.

C) No presente los informes finales o lo haga insatisfactoriamente.

D) No brinde las facilidades de acceso a la información, o a las instalaciones donde se administra y desarrolla el "PROYECTO".

E) El estado del "PROYECTO" no guarde congruencia con los informes hasta ese momento presentados.

F) No compruebe la debida aplicación de los recursos canalizados para el "PROYECTO" cuando le sea expresamente requerido por el "FONDO".

G) Proporcione información falsa.

H) Incurra en algún otro incumplimiento a este convenio y a sus anexos.

Cuando el "SECRETARIO ADMINISTRATIVO" ejercite el derecho contenido en la presente cláusula, podrá solicitarle al "SUJETO DE APOYO", reembolsar la totalidad de los recursos o remanentes de los recursos que le fueron canalizados, en el plazo señalado por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, a partir del requerimiento escrito que se le formule para tales efectos, con independencia de que se haga acreedor a la sanción a que se refiere la cláusula siguiente.

DÉCIMA SEGUNDA: En aquellos casos en que el incumplimiento por parte de "EL SUJETO DE APOYO" a las obligaciones que asume por virtud del presente convenio, sea tan grave que impida continuar con el desarrollo del "PROYECTO" y el "SUJETO DE APOYO" muestre rebeldía para su corrección, el "FONDO", podrá solicitar al "CONACYT" cancelar, temporal o definitivamente, el registro correspondiente del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, con lo cual el afectado dejará ser beneficiario de los apoyos que otorga el Gobierno Federal en esta materia, pudiendo tomarse en cuenta este incumplimiento para la participación futura de apoyos de los programas del Conacyt, incluyendo los diversos Fondos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología.

DÉCIMA TERCERA: el "FONDO", podrá dar por terminado de manera anticipada el presente convenio, cuando a su juicio existan circunstancias que impidan continuar con el desarrollo del "PROYECTO" mismas que deberá de motivar y fundamentar en el escrito que para tal efecto dirija al "SUJETO DE APOYO" en el plazo señalado por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, plazo dentro del cual deberá elaborar los informes finales del "PROYECTO" para proceder a su finiquito, en los términos del presente convenio y de sus anexos.

DÉCIMA CUARTA: Al término del "PROYECTO" o en el supuesto de terminación anticipada del presente convenio, el "SUJETO DE APOYO" reembolsará al "FONDO", el remanente de los recursos del apoyo económico que en su caso no haya aplicado al "PROYECTO", en un plazo señalado por el Comité Técnico y de Administración del "FONDO".

DÉCIMA QUINTA: el "FONDO" no establecerá ninguna relación de carácter laboral con el personal que el "SUJETO DE APOYO" llegase a ocupar para la realización del "PROYECTO".

En consecuencia, las partes acuerdan que el personal designado, contratado o comisionado para la realización del "PROYECTO", estará bajo la dependencia directa del "SUJETO DE APOYO", y por lo tanto, en ningún momento se considerará al "FONDO", como patrón sustituto, ni tampoco al "SUJETO DE APOYO" como intermediario, por lo que el "FONDO", no asume ninguna responsabilidad que pudiera presentarse en materia de trabajo y seguridad social, por virtud del presente convenio.

DÉCIMA SEXTA: El presente convenio tendrá la vigencia necesaria para el desarrollo y la conclusión del "PROYECTO" de acuerdo a lo señalado en el anexo 2. Para el cálculo del plazo para el desarrollo del "PROYECTO", se considerará fecha de inicio aquella en que todas las partes hayan firmado electrónicamente el presente convenio, sin que el plazo general de conclusión del "PROYECTO" exceda el tiempo estipulado en el Anexo 2.

La fecha de firma del presente convenio se entenderá formalizada al momento en que se cuente con la suscripción electrónica de todas y cada una de las partes que intervienen en el mismo.

DÉCIMA SÉPTIMA: En términos del artículo 1803, fracción I, del Código Civil Federal. Las partes acuerdan que su voluntad expresa para aceptar íntegramente el contenido obligacional de este convenio, se manifiesta a través de la firma electrónica de cada una de ellas, de manera que reconocen que dicho medio constituye el consentimiento expreso de este convenio.

DÉCIMA OCTAVA: Las partes se comprometen a guardar la más estricta confidencialidad respecto de la información que con ese carácter se intercambien, bien se trate de información escrita o verbal, necesaria para el desarrollo del "PROYECTO".

DÉCIMA NOVENA: Queda expresamente pactado que las partes no tendrán responsabilidad civil por los daños o perjuicios que pudieran causarse por caso fortuito o fuerza mayor.

VIGÉSIMA: Los asuntos relacionados con el objeto de este Convenio y que no queden expresamente previstos en sus cláusulas, ni en sus anexos, serán interpretados y resueltos de común acuerdo por las partes, apelando a su buena fe y consecución de mismos propósitos, haciendo constar sus decisiones por escrito.

VIGÉSIMA PRIMERA: Para la solución a toda controversia que se pudiera suscitar con motivo de la interpretación, ejecución y cumplimiento del presente convenio y sus anexos, y que no se resuelva de común acuerdo por las partes, éstas se someterán a las Leyes Federales vigentes y Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando desde ahora a cualquier otro fuero que les pudiera corresponder en razón de sus respectivos domicilios presentes o futuros.

PREVIA LECTURA Y CON PLENO CONOCIMIENTO DE SU CONTENIDO, SUSCRIBEN LAS PARTES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

EL "FONDO"

EL "SUJETO DE APOYO"

—
LIC. RAÚL AYALA CABRERA
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

—
DR. FERNANDO GABILONDO NAVARRO
REPRESENTANTE LEGAL

—
DRA. MARÍA DOLORES CORREA
BELTRÁN
SECRETARIO TÉCNICO

—
DR. ROGELIO ENRIQUE HERNANDEZ
PANDO
RESPONSABLE TÉCNICO

—
C.P. MARTHA ARREDONDO URZUA
RESPONSABLE ADMINISTRATIVO

Anexo 1: Desglose Financiero

Total de etapas: \$3300000

Etapa: 001

Tipo de Recurso	Categoría del recurso	Subcategoría del recurso	Descripción de Subcategoría	Importe del recurso
FONDO	GINVE	402	Equipo de laboratorio	1200000
FONDO	GCORR	326	Materiales de uso directo	100000
FONDO	GINVE	402	Equipo de laboratorio	1400000

Total de etapa: \$2700000

Etapa: 002

Tipo de Recurso	Categoría del recurso	Subcategoría del recurso	Descripción de Subcategoría	Importe del recurso
FONDO	GCORR	326	Materiales de uso directo	300000

Total de etapa: \$300000

Etapa: 003

Tipo de Recurso	Categoría del recurso	Subcategoría del recurso	Descripción de Subcategoría	Importe del recurso
FONDO	GCORR	326	Materiales de uso directo	300000

Total de etapas: \$300000

ACUSE DE INFORME TECNICO

conacyt@conacyt.mx Agregar a co...
Para rhdezpando@hotmail.com

20:14
Responder +

Estimado HERNANDEZ PANDO ROGELIO ENRIQU
El informe tecnico de la Etapa 002 con
descripcion REACTIVOS Y MATERIAL DE LABOR de su
proyecto con número: 000000000084456 y con
titulo: DISEÑO Y PRUEBA DE NUEVOS REGIMENES
INMUNOTERAPEUTICOS PARA TRATAR A LA TUBERCULOSIS
ha sido recibido para su posterior evaluacion
tecnica.

Para cualquier duda o aclaracion favor de
contactar a fondos@conacyt.mx o a los tels. 53-
22-77-08 y 01 800 800 86 49 o directamente a la
Secretaria Tecnica.

Este correo electronico es emitido sin acentos,
ni tildes para la compatibilidad entre
diferentes sistemas.

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

IMPRESIÓN DE INFORME TECNICO

informe
-li real

Revisión de Informe Técnico	
Fondo:	I0003- Fondo SEP - CONACYT
Solicitud:	00000000084456- DISEÑO Y PRUEBA DE NUEVOS REGI
Etapas: 002	REACTIVOS Y MATERIAL DE LABOR
Título:	DISEÑO Y PRUEBA DE NUEVOS REGI
ID Usuario:	X_rhernandez11314
Nombre:	HERNANDEZ PANDO ROGELIO ENRIQU
formato:	INFTEC_CB_01 INFORMES TÉCNICOS CIENCIA BÁSICA
Fecha de Envío:	08/12/10
Reporte de Informe Técnico	
Sección:	INFTEC_CB
Pregunta:	<i>Capture aquí el resumen de este informe.</i>
	<p>Reporte Tecnico: Diseño y prueba de nuevos regímenes inmunoterapeúticos en tuberculosis El objetivo del presente proyecto es diseñar y probar nuevos regímenes inmunoterapeúticos que tengan efecto significativo en el control del crecimiento de bacterias multidrogaresistentes y en acortar el tratamiento convencional con antibioticos para un mejor control de la tuberculosis drogo-sensible, para lo cual estamos usando un modelo experimental de tuberculosis pulmonar progresiva en ratones Balb/c, de acuerdo a las estrategias que se describen en el proyecto original, en este segundo año el trabajo experimental se ha concentrado prioritariamente en la inmunidad inata, particularmente el uso de péptidos antimicrobianos como nuevos agentes inmunoterapeúticos. Inmunidad inata en tuberculosis, el uso de peptidos antimicrobianos del tipo de las beta-defensinas como agentes terapeuticos en la tuberculosis. Este es un aspecto de gran importancia en la respuesta inmunológica en contra de la tuberculosis el cual se ha estudiado poco, nosotros hemos estudiado específicamente la participación de peptidos antimicrobianos en el control del crecimiento bacilar. Usando nuestros modelos experimentales de tuberculosis progresiva y latente hemos informado que el epitelio bronquial produce activamente y en gran cantidad defensinas beta 3 y 4 durante la fase temprana de nuestro modelo de tuberculosis progresiva y después durante la enfermedad progresiva disminuyen significativamente. Durante este segundo año del proyecto hemos estudiado a la L- isoleucina como un inductor de la producción de defensinas, in-vitro usando una línea celular de pneumocitos tipo II incubadas con este aminoácido en diferentes concentraciones confirmando la producción de defensinas por RT-PCR en tiempo real e inmunohistoquímica y también in-vivo, administrando por vía intratraqueal en ratones BALB/c no infectados se confirmo la capacidad de este aminoácido para inducir la producción de beta-defensinas. Posteriormente se infectaron ratones BALB/c por vía intratraqueal con M. tuberculosis drogo sensible H37Rv o con una cepa multidrogaresistente (MDR) un aislado clínico resistente a todos los antibioticos de primera línea. Dos meses después de la infección cuando la enfermedad estaba en</p>

<p>Respuesta:</p>	<p>intratraqueal L-isoleucina lo cual indujo un incremento significativo en la expresión de defensinas beta 3 y 4, así como mayor expresión de las citocinas IFN y TNF lo cual produjo reducción significativa de la carga bacteriana pulmonar y menor daño histológico, se concluye entonces que las defensinas son un importante factor de la inmunidad inata que participa controlando el crecimiento bacilar y que al inducir su producción constituye una forma nueva y eficiente para controlar la enfermedad producida por bacterias drogo-sensibles y MDR, este trabajo esta en prensa, el título es: Rivas-Santiago C, Rivas-Santiago B, Aguilar León D, Castañeda-Delgado J, Hernández Pando R. Induction of β-Defensins by L-isoleucine as novel immunotherapy in experimental murine tuberculosis. Clinical and Experimental Immunology Otro importante péptido antimicrobiano es la catelecidina, el cual es producido tanto por células epiteliales como macrófagos y es considerada como uno de los elementos de la inmunidad inata con gran participación en el control del crecimiento bacilar. Con el objetivo de definir su participación en nuestros modelos experimentales de tuberculosis progresiva e infección latente así como para definir el momento de su posible administración como agente inmunoterapéuticos, se realizó un estudio cinético de su expresión y fuente celular en ambos modelos experimentales de tuberculosis, a semejanza de la cinética de producción de las defensinas, la catelecidina también se produce en mayor cantidad durante la fase temprana de la enfermedad activa y disminuye durante la fase progresiva pero en esta se concentra mucho su producción en macrófagos vacuolados de las áreas neumónicas, mientras que en la infección latente experimental la catelecidina se produce en moderada cantidad de forma estable. Estos resultados se publicaron en: Castañeda-Delgado J, Hernández-Pando R, Serrano C, Aguilar-León D, León-Contreras J, Rivas Santiago C, Méndez R, González- Curiel I, Enciso-Moreno A, Rivas-Santiago B. Kinetics and cellular sources of cathelicidin during the course of experimental latent tuberculous infection and progressive pulmonary tuberculosis. Clin Exp Immunol 2010, 161: 542-550. Actualmente se están expandiendo adenovirus que expresan defensina beta 3 y catelecidina con el objetivo de usar terapia génica como una nueva forma de quimioterapia, en otro aspecto de este tema se han probado péptidos sintéticos derivados de defensinas y catelecidinas. En colaboración con el Dr Rivas Santiago del IMSS Zacatecas y el profesor Hancock de Canada se están realizando actualmente experimentos muy prometedores usando péptidos sintéticos derivados de catelecidina, se han probado 4 péptidos (smap29, E2, E6, CP26) los cuales tienen un buen efecto in vitro e in-vivo con excepción de smap 29: actualmente se están repitiendo los experimentos para confirmar estas observación y preparar un artículo para publicación.</p>
<p>Observaciones / Justificación:</p>	<p>El trabajo experimental propuesto y las metas del mismo hasta ahora se han cumplido en tiempo y forma Publicaciones: 1.- Rivas-Santiago C, Rivas-Santiago B, Aguilar León D, Castañeda-Delgado J, Hernández Pando R. Induction of β-Defensins by L-isoleucine as novel immunotherapy in experimental murine tuberculosis. Clinical and Experimental Immunology. En prensa 2.- Castañeda-Delgado J, Hernández-Pando R, Serrano C, Aguilar-León D, León-Contreras J, Rivas Santiago C, Méndez R, González- Curiel I, Enciso-Moreno A, Rivas-Santiago B. Kinetics and cellular sources of cathelicidin during the course of experimental latent tuberculous infection and progressive pulmonary tuberculosis. Clin Exp Immunol 2010, 161: 542-550. Formación de recursos humanos El químico Cesar Rivas Santiago esta actualmente cursando el 3 año del doctorado en ciencias bioquímicas de la fac de química de la UNAM, es primer autor del trabajo en prensa mencionado antes, debe de graduarse a finales del proximo año Congresos: Congreso de la Sociedad de Inmunología de Argentina/Instituto Pasteur de Francia Conferencia. Immunotherapeutics for tuberculosis. Presentado por: Dr Rogelio Hernandez Pando en el curso Immunotherapies from bench to bedside, Nov 1, 2010. Buenos Aires Argentina Conferencia Antimicrobial peptides in experimental tuberculosis. Presentado por Dr Rogelio Hernandez Pando en la primera reunion de la sociedad latinoamericana de inmunología de mucosas. Nov2, 2010. Buenos Aires Argentina Conferencia: Inmunopatobiología de la tuberculosis pulmonar experimental, Presentado por: Dr Rogelio Hernandez Pando. Universidad de Rosario Argentina, Ciclos de reuniones científicas: Avances en la investigación en la lucha contra la Tuberculosis, Rosario Argentina Nov 8, 2010</p>

Libros

Autor(es)
Título
Título del capítulo
Año
Tipo de libro
Estado actual

PARA COMPROBAR EN BIOENSAYOS ACTIVIDAD BIOLÓGICA EN FORMA SINTETICA ASÍ COMO EN FORMA NATIVA DE LOS COMPONENTES DE FACTOR DE TRANSFERENCIA		FACTOR DE TRANSFERENCIA				
---	--	----------------------------	--	--	--	--



12/12/2008

HERNANDEZ PANDO, ROGELIO ENRIQU

Status

Título

--

<p>PURIFICACIÓN DE ESTAS SUBFRACCIONES POR CROMATOGRAFÍA DE LIQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN, PARA OBTENER UN GRADO OPTIMO DE RESOLUCIÓN INTERCOMPONENTE DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA. 3.- IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE FACTOR DE TRANSFERENCIA .- MEDIANTE ESPECTROMETRIA DE MASAS SE DETERMINA E IDENTIFICA LA COMPOSICIÓN ESTRUCTURAL DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA, SE DESARROLLAN PROTOCOLOS BIOINFORMATICOS PARA OBTENER POSIBLE FUNCIÓN BIOLÓGICA Y MECANISMOS DE ACCIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES ARROGADOS POR ESPECTROMETRIA DE MASAS. SE SINTETIZAN COMPUESTOS QUE CUMPLAN CIERTO CRITERIO Y MECANISMOS DE ACCIÓN BIOLÓGICA</p>		<p>OPTIMO DE RESOLUCIÓN INTERCOMPONENTE DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA. 3.- IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE FACTOR DE TRANSFERENCIA .- MEDIANTE ESPECTROMETRIA DE MASAS SE DETERMINA E IDENTIFICA LA COMPOSICIÓN ESTRUCTURAL DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA, SE DESARROLLAN PROTOCOLOS BIOINFORMATICOS PARA OBTENER POSIBLE FUNCIÓN BIOLÓGICA Y MECANISMOS DE ACCIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES ARROGADOS POR ESPECTROMETRIA DE MASAS. SE SINTETIZAN COMPUESTOS QUE CUMPLAN CIERTO CRITERIO Y MECANISMOS DE ACCIÓN BIOLÓGICA PARA COMPROBAR EN BIOENSAYOS ACTIVIDAD BIOLÓGICA EN FORMA SINTETICA ASÍ COMO EN FORMA NATIVA DE LOS COMPONENTES DE</p>				
--	--	---	--	--	--	--

<p>FRACCIONES QUE ESTA INTEGRADO AL CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN. CADA UNO DE LOS NÚMEROS SIGNIFICA LA CANTIDAD DE SUBFRACCIONES QUE SE COLECTAN DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL. 2.- SEPARACIÓN CROMATOGRÁFICA.- DEBIDO A UN PREVIO ANÁLISIS SE DETERMINO UNA CANTIDAD DE COMPONENTES INCALCULABLES EN EL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL, POR ESA RAZÓN SE DETERMINO SUBFRACCIONAR EL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL, PARA ESTUDIAR EN BIOENSAYOS ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE CADA UNA DE ESTAS SUBFRACCIONES CROMATOGRÁFICAS, UNA VEZ IDENTIFICADAS LAS SUBFRACCIONES QUE PRESENTAN BIOACTIVIDAD EN DETERMINADOS ENSAYOS. POSTERIORMENTE LA</p>		<p>SIGNIFICA LA CANTIDAD DE SUBFRACCIONES QUE SE COLECTAN DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL. 2.- SEPARACIÓN CROMATOGRÁFICA.- DEBIDO A UN PREVIO ANÁLISIS SE DETERMINO UNA CANTIDAD DE COMPONENTES INCALCULABLES EN EL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL, POR ESA RAZÓN SE DETERMINO SUBFRACCIONAR EL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL, PARA ESTUDIAR EN BIOENSAYOS ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE CADA UNA DE ESTAS SUBFRACCIONES CROMATOGRÁFICAS, UNA VEZ IDENTIFICADAS LAS SUBFRACCIONES QUE PRESENTAN BIOACTIVIDAD EN DETERMINADOS ENSAYOS. POSTERIORMENTE LA PURIFICACIÓN DE ESTAS SUBFRACCIONES POR CROMATOGRÁFICA DE LÍQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN, PARA OBTENER UN GRADO</p>				
---	--	--	--	--	--	--

003	<p>EN ESTA ETAPA CARACTERIZACIÓN MOLECULAR Y ESTRUCTURAL DE FACTOR DE TRANSFERENCIA 1.- CONCENTRACIÓN DE FACTOR DE TRANSFERENCIA. LA NECESIDAD DE REPRODUCIBILIDAD INTERCORRIDA CROMATOGRAFICA DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA, POR EL ECHO QUE DESDE SUS INICIOS NO SE CONOCE LA CONCENTRACIÓN EXACTA DE LO QUE SE LLAMA FACTOR DE TRANSFERENCIA, LOS SISTEMAS ANALÍTICOS PARA LA CARACTERIZACIÓN NECESITAN CONCENTRACIÓN MINIMA DE TRABAJO. AL MISMO TIEMPO QUE SE CONCENTRA EL FACTOR DE TRANSFERENCIA, SE COLECTA EL MISMO EN PORCIONES DEL EXTRACTO AL MISMO TIEMPO, EN UN COLECTOR DE</p>	<p>1.-CONCENTRACIÓN DE FACTOR DE TRANSFERENCIA. 2.- SEPARACIÓN CROMATOGRAFICA.- 3.- IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE FACTOR DE TRANSFERENCIA .-</p>	<p>CONCENTRACIÓN DE FACTOR DE TRANSFERENCIA. LA NECESIDAD DE REPRODUCIBILIDAD INTERCORRIDA CROMATOGRAFICA DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA, POR EL ECHO QUE DESDE SUS INICIOS NO SE CONOCE LA CONCENTRACIÓN EXACTA DE LO QUE SE LLAMA FACTOR DE TRANSFERENCIA, LOS SISTEMAS ANALÍTICOS PARA LA CARACTERIZACIÓN NECESITAN CONCENTRACIÓN MINIMA DE TRABAJO. AL MISMO TIEMPO QUE SE CONCENTRA EL FACTOR DE TRANSFERENCIA, SE COLECTA EL MISMO EN PORCIONES DEL EXTRACTO AL MISMO TIEMPO, EN UN COLECTOR DE FRACCIONES QUE ESTA INTEGRADO AL CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN. CADA UNO DE LOS NÚMEROS</p>	<p>TENER LOS PRODUCTOS O BIOMOLECULAS DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA Y VERIFICAR EL EFECTO DE ESTOS BOIPRODUCTOS EN EL MODELO MURINO DE TUBERCULOSIS, SI ESTAS BIOMOLECULAS TIENEN UN EFECTO DE DISMUNUCION EN LA CARGA BACULAR VERIFICAR SI ESTE EFECTO SE INCREMENTA AL COMBNAR CON LA ANTIBIOTICOTERAPIA CONVENCIONAL . GENERAR UN ALUMNO DE DOCTORADO Y UN ALUMNO DE LICENCIATURA</p>	01/10/2010	30/09/2011	30/09/2011
-----	---	--	--	--	------------	------------	------------

	<p>EL USO DE AMINOALCOHOLES DE CADENA LARGA Y LIPIDOS DIAMINA QUE SUPRIMEN EFICIENTEMENTE IN-VITRO LA ACTIVIDAD DE FOSFOLIPASAS CITOSOLICAS Y DE SECRECIÓN, LOS CUALES SON MUY POCO TÓXICOS 4.- SUPRESIÓN DE LA GLICOPROTEINA ACIDA ALFA 1 (AGP). SUPRIMIR A LA GLICOPROTEINA ACIDA ALFA 1 DURANTE LA FASE PROGRESIVA DE LA INFECCIÓN, EN CONJUNTO CON LA ANTIBIOTICOTERAPIA CONVENCIONAL, PARA MEJORAR LA ELIMINACIÓN BACILAR, NO SOLO POTENCIANDO LA RESPUESTA INMUNE PROTECTORA, SINO TAMBIÉN FACILITANDO LA BIODISPONIBILIDAD DE LOS MEDICAMENTOS. 4.- LA INMUNIDAD HUMORAL EN TUBERCULOSIS, EL USO DE ANTICUERPOS ESPECIFICOS EN CONTRA DE ANTIGENOS INMUNODOMINANTES COMO UNA NUEVA MODALIDAD INMUNOTERAPEUTICA EN TUBERCULOSIS PROGRESIVA Y LATENTE</p>					
--	--	--	--	--	--	--

		<p>Y SUS RECEPTORES CON QUIEN HEMOS TENIDO UNA LARGA Y FRUCTIFERA COLABORACIÓN ESTUDIANDO LA PARTICIPACIÓN DEL TGF EN LA TUBERCULOSIS PULMONAR EXPERIMENTAL.</p> <p>2.- PROMOCIÓN DE APOPTOSIS MACROFÀGICA. UNA ESTRATEGIA UTIL PARA CUMPLIR CON ESTE OBJETIVO ES EL USO DE BLOQUEADORES DE FACTORES DE TRANSCRIPCION QUE PREVIENEN LA APOPTOSIS INDUCIDA POR LA HIPOXIA. LA PRESENCIA DE ABUNDANTE INFILTRADO INFLAMATORIO INTRALVEOLAR CONSECUENCIA DEL CRECIMIENTO DE LA BACTERIA ES UN ASPECTO DISTINTIVO DE NUESTRO MODELO EXPERIMENTAL, LO CUAL PRODUCE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA E HIPOXIA.</p> <p>3.- SUPRESIÓN DE LA SÍNTESIS DE PROSTAGLANDINAS. SUPRIMIR LA SÍNTESIS DE PROSTAGLANDINAS A TRAVES DE INACTIVAR LAS CICLOOXIGENASAS O LAS FOSFOLIPASASA, MEDIANTE</p>	<p>CONVENCIONAL , NO SOLO PARA LA ELIMINACION DE LA CARGA BACILAR SINO VER SI ES POSIBLE INCREMENTAR LA BIODESPONIBILIDAD DE LOS FRMACOS MEJORANDO A LOS ANIMALES EN FASE AVANZADA DE LA ENFERMEDAD ESTO EN EL MODELO MURINO DE TUBERCULOSIS PTOGRESIVO Y LATENTE.</p>	<p>UNA TESIS DE LICENCIATURA, DOS ALUMNOS DE POSGRADO A NIVEL MAESTRIA Y UN ESTUDIANTE DE DOCTORADO.</p>			
--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>INMUNOMODULADORES ES CONSTANTE Y DESPUÉS DE ENSAYARLOS IN-VITRO CON MACRÓFAGOS ALVEOLARES Y DETERMINAR QUE SEAN DE BAJA TOXICIDAD SE PROBARAN EN NUESTRO MODELO EXPERIMENTAL. POR LO TANTO, LA PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA ES DETERMINANTE, Y SU ACTIVIDAD Y CONTRIBUCIÓN NO LA PUEDE REALIZAR OTRO GRUPO MEXICANO.</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

002	<p>LA SEGUNDA ESTRATEGIA SUPRIMIR LOS EFECTOS DELETEREOS QUE TIENE LA RESPUESTA INMUNE SOBRE EL CONTROL DEL CRECIMIENTO BACTERIANO DURANTE LA ENFERMEDAD AVANZADA Y QUE CONTRIBUYEN A LA PROGRESIÓN DE LA MISMA, PARA LO CUAL SE PROPONEN LAS SIGUIENTES ESTRATEGIAS:</p>	<p>1.- SUPRESIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TGF. PROBAR LA EFICIENCIA DEL BETAGLICANO EN RATONES INFECTADOS CON CEPAS MDR ADMINISTRADO POR VIA INTRAPERITONEAL DOS VECES A LA SEMANA A PARTIR DEL MES DE INFECCIÓN, ASI COMO SU EFECTO AL COMBINARLO CON ACIDO NIFLUMICO. ADEMAS PROBAREMOS SIGUIENDO EL MISMO ESQUEMA DE TRATAMIENTO A OTROS INHIBIDORES DEL TGF. PARA ESTE OBJETIVO CONTAMOS CON LA COLABORACIÓN DEL DR FERNANDO LOPEZ CASILLAS, EXPERTO EN TGF</p>	<p>INHIBIR LA RESPUESTA INMUNE ATRAVES DE BLOQUEO DE RESPUESTA ESPECIFICA UTILIZANDO ANTICUERPOS ESPECIFICOS CONTRA MOLECULAS O ESTRUCTURAS QUE TIENEN UN PAPEL IMPORTANTE EN EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD COMO ES LA EXPRESION DE TGF BETA.O BIEN DE PROTEINAS DE FASE AGUDA COMO AGP O A NIVEL DE BLOQUEO DE PROCESO DE TRANSCRIPCION QUE LLEVEN A APOPTOSIS A LAS CELULAS PROTECTORAS. ESTO EN CONVINCION CON LA ANTIBIOTICOTERAPIA</p>	<p>VERIFICAR QUE PRODUCTOS COMO ANTICUERPOS O BIOMELECULAS ASI COMO LA SUPRESION DE MOLECULAS DE FASE AGUDA Y EL BLOQUEO DE ESTAS, PUEDAN REVERTIR EL SISTEMA INMUNE DE RESPUESTA TH2 A TH1 Y ADEMAS AL ADMINISTRAR ANTIBIOTICOS SEA POSIBLE DISMINUIR EL DAÑO TISULAR Y LA CARGA BACILAR EN ANIMALES ENFERMOS DE TUBERCULOSIS. ADEMAS GENERAR</p>	01/10/2009	30/09/2010	30/09/2010
-----	---	--	--	--	------------	------------	------------

			<p>ANTICUERPOS DIRIGIDOS A RECEPTORES DISTINTIVOS DE CÈLULAS DENDRITICAS QUE PORTEN MOLÈCULAS ALTAMENTE INMUNOGÈNICAS DE LA MICOBACTERIA. 4.- ESTIMULACIÒN DE LA PRODUCCIÒN DE INTERLEUCINA 12 (IL-12). EN ESTE CASO SE UTILIZARÁN ADENOVIRUS RECOMBINANTES QUE EXPRESÀN IL-12 (RAD-IL12), EN UNA SOLA DOSIS ADMINISTRADA INTRANASALMENTE E INTRATRAQUEALMENTE, LA EFICIENCIA TERAPEUTICA SERÀ DETERMINADA POR CURVAS DE SOBREVIDA, CUANTIFICACIÒN DE UNIDADES FORMADORAS DE COLONIA BACTERIANAS EN LOS PULMONES, HISTOLOGÌA/MORFOMETRÌA Y EXPRESIÒN DE CITOCINAS DETERMINADA POR RT-PCR EN TIEMPO REAL. 5.- INDUCCIÒN DE LA PRODUCCIÒN DE OXIDO NITRICO. EL GRUPO DEL DR SANFELICIANO HA PRODUCIDO MAS DE 200 COMPUESTOS DERIVADOS DE AMINO-ALCOHOLES Y DIAMINAS Y LOS HAN PROBADO EN ENSAYOS IN-VITRO EN CUANTO SUS ACTIVIDADES INMUNOMODULADORAS. ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE LA PRODUCCIÒN POR PARTE DEL GRUPO ESPAÑOL DE AGENTES</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DEL FT. CONCENTRACIÓN DE FACTOR DE TRANSFERENCIA. LA NECESIDAD DE REPRODUCIBILIDAD INTERCORRIDA CROMATOGRÁFICA DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA, POR EL HECHO QUE DESDE SUS INICIOS NO SE CONOCE LA CONCENTRACIÓN EXACTA DE LO QUE SE LLAMA FACTOR DE TRANSFERENCIA, LOS SISTEMAS ANALÍTICOS PARA LA CARACTERIZACIÓN NECESITAN CONCENTRACIÓN MÍNIMA DE TRABAJO. AL MISMO TIEMPO QUE SE CONCENTRA EL FACTOR DE TRANSFERENCIA, SE COLECTA EL MISMO EN PORCIONES DEL EXTRACTO AL MISMO TIEMPO, EN UN COLECTOR DE FRACCIONES QUE ESTÁ INTEGRADO AL CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS DE ALTA RESOLUCIÓN. CADA UNO DE LOS NÚMEROS SIGNIFICA LA CANTIDAD DE SUBFRACCIONES QUE SE COLECTAN DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA TOTAL. 3.- ACTIVACIÓN DE CÉLULAS DENDRÍTICAS: -USO DE CITOCINAS ALTAMENTE EFICIENTES EN LA ACTIVACIÓN DE CÉLULAS DENDRÍTICAS, COMO EL FACTOR ESTIMULANTE DE COLONIAS GRANULOCÍTICO Y MACROFÁGICO (SCF-GM POR SUS INICIALES EN INGLÉS) Y -LA ADMINISTRACIÓN DE</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 2: Cronograma de actividades por etapa

Etapa #	Descripción de la etapa	Descripción de la meta	Actividades	Productos	Fecha inicial DD-MM-AAAA	Fecha de termino DD-MM-AAAA	Fecha informe avance y final DD-MM-AAAA
001	<p>NUESTRA PRIMERA ESTRATEGIA SERÀ REACTIVAR LA RESPUESTA PROTECTORA TH-1 Y LA ACTIVACIÓN MACROFÀGICA QUE SE ENCUENTRAN MUY DISMINUIDAS DURANTE LA ENFERMEDAD PROGRESIVA, TANTO EN PACIENTES COMO EN NUESTRO MODELO EXPERIMENTAL. DICHA REACTIVACIÓN LA INDUCIREMOS A TRAVES DE LAS SIGUIENTES ESTRATEGIAS:</p>	<p>1.- ADMINISTRAC MICOBACTERIAS ACTINOMICETOS CARACTERIZACI FACTOR DE TRAN TUBERCULOSIS. CÈLULAS DENDR ESTIMULACIÓN I INTERLEUCINA I DE LA PRODUCC</p>	<p>1.- ADMINISTRACIÓN DE MICOBACTERIAS SAPRÒFITAS Y ACTINOMICETOS. ADMINISTRACIÓN DE M. VACCAE ORALMENTE, PUES EN EXPERIMENTOS PRELIMINARES HEMOS OBSERVADO QUE ES EFICIENTE PARA TRATAR LA TUBERCULOSIS EXPERIMENTAL, YA QUE AL IGUAL QUE COMO SE HA DOCUMENTADO CON LA ADMINISTRACIÓN SUBCUTANEA M.VACCAE ADMINISTRADO ORALMENTE E INCREMENTA LA EXPRESIÓN DE IFN, TNF E INOS, E INHIBE LA IL-4 Y EL TGF-BETAY OBSERVAR SI ES EFICIENTE PARA TRATAR LA TUBERCULOSIS EN RATONES INFECTADOS CON UNA CEPA MDR Y SU EFICIENCIA COMO AGENTE COADYUVANTE A LA QUIMIOTERAPIA. 2.- USO Y CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DEL FACTOR DE TRANSFERENCIA EN TUBERCULOSIS.</p>	<p>OBSERVAR SI EXUSTE LA REVERSIÓN DE LA RESPUESTA TH2 A TH1 EN LOS ANIMALES CON TUBERCULOSIS EN LA ENFERMEDAD PROGRESIVA CON ALGUNO DE LAS ESTRATEGIAS MENCIONADAS ANTERIORMENTE Y SI ESTO ES ASÍ VERIFICAR QUE ESTO SEA APLICABLE A CEPAS MDR , ASI COMO EN ADICIÓN CON LA FARMACOTERAPIA CONVENCIONAL ES POSIBLE DISMINUIR LA CARGA BACILAR Y EL DAÑO TISULAR EN EL PULMON</p>	01/10/2008	30/09/2009	30/09/2009