

CUESTA & ASOCIADOS, ABOGADOS
Calle 72 # 10 -- 07. Of. 603
Tel: 2113097
www.cuestalawyers.com
Bogotá D.C., Colombia
Exp 11-82854



CUESTA & ASOCIADOS, ABOGADOS

Señor Director,
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-082854- -00007-0000

Fecha: 2013-05-06 15:53:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 4

Referencia : Expediente N° 11-82854
Asunto : Respuesta al Oficio 23221 del 17 de Diciembre de 2012
a la solicitud de Patente de Invención titulada
"PROTOZOO MODIFICADO QUE EXPRESA AL MENOS
DOS PROTEÍNAS VARIABLES DE SUPERFICIE (VSP),
VACUNA QUE LO COMPRENDE, PROCEDIMIENTOS,
USOS Y MÉTODOS".
Solicitante : CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CÓRDOBA..

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, domiciliado en esta ciudad, abogado en ejercicio identificado con cédula de ciudadanía No. 79.339.809 de Bogotá y Tarjeta Profesional No. 43.273 del Consejo Superior de la Judicatura,, en mi condición de apoderado del **CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA.**, atentamente manifiesto que estando dentro del término de ley y por orden expresa de mis representados, como resultado del examen de fondo realizado con fundamento al artículo 45 de la decisión 486 de la CAN, me permito presentar respuesta al Oficio de la referencia, bajo los siguientes.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

1.1. De acuerdo con la sugerencia del señor examinador y para cumplir con los términos de Unidad de Invención conforme se indica en el artículo 28 de la Decisión 486 de la CAN, relacionados por ese despacho en su oficio para subsanar la materia expuesta, se ha separado la materia técnica, por lo que nos permitimos **DIVIDIR LA PRESENTE SOLICITUD EN DOS SOLICITUDES INDEPENDIENTES.**

1.2. Para tal efecto anexamos al presente:



1.2.1. : **ANEXO I:** Invención que incluye un nuevo capítulo reivindicatorio para conformar con el texto descriptivo de la presente y todo su cuerpo, una solicitud principal que hace referencia al protozoo parásito modificado en el que el gen RdRP y/o el gen Dicer están silenciados, con un pliego de 10 reivindicaciones y cuyo nuevo título es:

**“PROTOZOO MODIFICADO QUE EXPRESA AL MENOS DOS
PROTEÍNAS VARIABLES DE SUPERFICIE (VSP)”.**

1.2.2. **ANEXO II:** Invención Divisional derivada de la presente, que incluye un nuevo capítulo reivindicatorio y descriptivo para conformar el nuevo cuerpo de la solicitud divisional que hace referencia a la vacuna de más de una proteína variable de superficie de un protozoo que incluye un pliego de 7 reivindicaciones y cuyo nuevo título es:

**“VACUNA QUE COMPRENDE UN PROTOZOO MODIFICADO
QUE EXPRESA AL MENOS DOS PROTEÍNAS VARIABLES DE
SUPERFICIE (VSP) Y EL PROCESO DE OBTENCIÓN”.**

- 1.3. Seguido, el señor examinador afirma que las reivindicaciones 27 a 31 se refieren a materia no patentable con base en el *Artículo 20*, literal c, de la Decisión 486 de la CAN por referirse a que no serán patentables las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos. En respuesta a tal requerimiento, nos permitimos han omitido referencia a materia no patentable con base en el *Artículo 20*, literal c, de la Decisión 486 de la CAN.
- 1.4. Respecto a las objeciones de forma, el capítulo reivindicatorio del ANEXO I, ha insertado una nueva reivindicación 3, que contiene referencias al listado de secuencias SEQ ID N.1 a SEQ ID N.112. Se puede encontrar respaldo a las enmiendas por ejemplo en la página 3, líneas 21-22 de la presente solicitud como se presentó y también en las reivindicaciones presentadas originales 39 y 40. Las reivindicaciones 6-26 tal y como aparecen en el documento, han sido eliminadas debido a la objeción de no unidad planteada. Respecto al capítulo reivindicatorio del ANEXO II, se ha insertado una nueva reivindicación 10, en la que se reivindica el protozoo de acuerdo con la reivindicación 1 y se puede encontrar respaldo a las enmiendas en la página 35, líneas 28-31 de la



solicitud internacional tal y como se presentó. Las reivindicaciones 9-26 tal y como aparecen en el documento original, han sido eliminadas debido a la objeción de no-unidad planteada.

2. ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

2.1. Respecto al examen de patentabilidad, el señor examinador hace referencia los siguientes documentos del estado de la técnica:

D1 – INFECTION AND IMMUNITY. Septiembre de 2002. P5265-5268).

2.2. Conforme se ha definido en el Oficio, el señor examinador alega que la materia descrita en las reivindicaciones 1, 2 y 8, no son nuevas pues lo contenido está revelado con anterioridad en el documento D1.

2.3. D1 da a conocer un parásito protozoo (Giardia trofozoito), que expresa simultáneamente más de una variante específica de proteínas de superficie en su superficie (véase el resumen). Particularmente, respecto al documento D1, divulga una variante específica de proteína de superficie (VSP) en Giardia, identificada mediante los anticuerpos monoclonales 9810. Según se define por el señor examinador, D1 encontró que dicha proteína se expresa de forma simultánea con otros VSPs en la superficie de Giardia.

2.4. El documento anterior D1, no da a conocer o sugiere, que por el silenciamiento de genes de ARN polimerasa RNA dependiente (RdRP) y/o Dicer en Giardia lamblia de múltiples VSPs, se expresa en la superficie de los parásitos individuales. Por lo tanto, el mecanismo implicado en la variación antigénica en Giardia no se conocía antes de la presente invención. En particular, no se conoce ni se propone en D1, que Dicer y ARN polimerasa RNA dependiente estén involucrados en la variación antigénica en Giardia lamblia y que el silenciamiento de los genes que codifican dichas enzimas se traducirá en los parásitos que expresan simultáneamente varios VSPs en su superficie. Por lo tanto, el objeto de la presente solicitud, se puede considerar novedoso e



inventivo. Como tal, con base en el documento D1, se debe tener en cuenta que este documento describe es una situación en la cual, durante el Switch Process, dos proteínas VSP diferentes en la membrana del parásito se expresan de forma transitoria. Para el señor examinador, esto afecta la novedad de la reivindicación 1, sin embargo, a nuestro criterio, el señor examinador no ha tenido en cuenta que lo que se describe en el documento del estado de la técnica es una SITUACIÓN TRANSITORIA Y NO PERMANENTE, ya que el producto final nunca expresa al menos dos proteínas VSP diferentes en su membrana. Adicionalmente, en el documento del estado de la técnica nunca se describe el aislamiento y la caracterización de un protozoo modificado que expresa al menos dos proteínas VSP diferentes en su membrana. Por el contrario, según la presente invención, el parásito expresa de forma simultánea y permanente al menos dos proteínas VSP diferentes en su superficie, y debería, por tanto, ser considerado novedoso por encima del estado de la técnica citado.

2.5. Como tal, la novedad de la presente reside en el hecho que el protozoo parásito modificado en el que el gen RdRP y/o el gen Dicer están silenciados, de manera que la expresión SIMULTÁNEA Y PERMANENTE en su superficie de más de una proteína variable de superficie. Diferencia fundamental para determinar el tipo de protozoo que se pretende proteger bajo la presente invención. Para tal efecto y para precisar la invención, en el nuevo pliego reivindicatorio, se ha insertado una nueva reivindicación 3, que contiene referencias al listado de secuencias SEQ ID N.1 a SEQ ID N.112. Se puede encontrar respaldo de estas enmiendas por ejemplo en la página 3, líneas 21-22 de la solicitud como se presentó y también en las reivindicaciones presentadas originales 39 y 40.

2.6. Así, basándose en los argumentos establecidos en la presente respuesta y con las modificaciones propuestas en el nuevo capítulo reivindicatorio, los solicitantes creen que el documento D1, no anticipa el objeto de la presente invención, ya que no describen un protozoo tal y como el que aquí se reclama. Por lo tanto, este documento no es perjudicial respecto al requisito de NOVEDAD de la invención, ni contradice cualquier disposición legal o reglamentaria.



2.7. En consecuencia, a la luz de todo lo anterior, me permito solicitar a ese despacho, esta solicitud sea concedida conforme el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Sin embargo, incluso si el examinador lo considera insuficiente en conjunto con las nuevas reivindicaciones o el razonamiento que aquí se presenta, se ruega respetuosamente que se le ofrezca una nueva oportunidad, a través un nuevo Oficio para expresarse sobre cualquier tema en controversia.

3. FUNDAMENTO DE DERECHO

Fundamento esta remisión en las normas legales siguientes:

3.1. Artículos 28 y 45 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y en las demás normas concordantes.

4. ANEXOS.

4.1.: **ANEXO I:** Invención que incluye:

4.1.1. Un capítulo reivindicatorio

4.1.2. Resumen.

4.1.3. Título:

**“PROTOZOO MODIFICADO QUE EXPRESA AL MENOS DOS
PROTEÍNAS VARIABLES DE SUPERFICIE (VSP)”.**

4.2. **ANEXO II:** Invención Divisional derivada de la presente, que incluye:

4.2.1. *Formatos de solicitud de patente de invención.*

4.2.2. Un capítulo descriptivo.

4.2.3. Un capítulo reivindicatorio.

4.2.4. Resumen.

4.2.5. Recibo de pago de la tasa de presentación.

4.2.6. Título:

**“VACUNA QUE COMPRENDE UN PROTOZOO MODIFICADO QUE
EXPRESA AL MENOS DOS PROTEÍNAS VARIABLES DE
SUPERFICIE (VSP) Y EL PROCESO DE OBTENCIÓN”.**



5. NOTIFICACIONES

Para efectos de notificaciones que debe hacer su Despacho, informo que mi representada y la suscrita recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas. Mi mandante y yo recibiremos notificaciones en la secretaría de ese despacho o en la Calle 72 # 10 - 07, oficina 603 de esta ciudad de Bogotá.

Del señor jefe, respetuosamente,


JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
C.C. 79.339.809 de Bogotá
T.P. 43.273 del C.S.J.



No. 13-112934- -00000-0000

Fecha: 2013-05-06 15:50:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 47

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-082854- -00006-0000

Fecha: 2013-05-06 15:50:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 851 DIVISIONAL Folios: 47

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

DIREC
CONVERSIÓN

1. Identificación del Trámite

☐

Conversión

☒

División

☐

Fusión

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

2. Datos del solicitante

☐

Persona Natural

☒

Persona Jurídica

Nombre o denominación / Nombre o razón social

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) Y UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CORDOBA

Nombre del representante legal

Tipo de empresa

☐

Micro

☐

Pequeña

☐

Mediana

☐

Otra

Documento de identificación

☐

C.C.

☐

C.E.

☐

NIT

☐

Otro

Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
ARGENTINA	Av Rivadavia 1906 3 F - C1033AAJ (AR)	Bueno Aires
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO

79-339-809

43,273

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Dirección del titular	Ciudad
Calle 72 No10-07 of 603 Bogotá D.C.		
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general