



No. 10-025154- -00010-0000

Fecha: 2013-06-28 10:35:39 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 25

Señor Superintendente

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

Trámite : 011  
Evento : 378  
Actuación : 412

Referencia Expediente No. 10.025.154  
Asunto Solicitud de patente para  
**PROTEÍNAS DE STREPTOCOCCUS INMUNOGÉNICAS**  
Solicitante **BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**

### **I. RECURSO VÍA GUBERNATIVA**

Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad **BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**, solicitante de la patente de la referencia, por el presente escrito atentamente manifiesto a usted que debidamente notificada de la Resolución No. **27421** del 10 de mayo de 2013, interpongo en su contra el recurso de **REPOSICIÓN**, para que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para "**PROTEÍNAS DE STREPTOCOCCUS INMUNOGÉNICAS**" a favor de **BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**.

### **II. OPORTUNIDAD DE LA IMPUGNACIÓN**

La Resolución No. **27421** del 10 de mayo de 2013, fue notificada el veintiuno (21) de junio de dos mil trece (2013), por lo que el término para interponer el recurso de reposición vence el veintiocho (28) de junio de dos mil trece (2013). En consecuencia, me encuentro dentro de la oportunidad legal.

#### **"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"**

**BOGOTÁ** - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA  
**MEDELLÍN** - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

[www.cavelier.com](http://www.cavelier.com)  
[cavelier@cavelier.com](mailto:cavelier@cavelier.com)

**III. LA DECISIÓN RECURRIDA**

3.1 Mediante la Resolución objeto de la presente impugnación, el Superintendente de Industria y Comercio decidió:

3.1.1 Negar el privilegio de patente para la invención **"PROTEÍNAS DE STREPTOCOCCUS INMUNOGÉNICAS"**

3.2 En la parte motiva de la providencia, se mencionaron los siguientes fundamentos:

- 3.2.1 Las reivindicaciones 1 a 12 no cumplen con el requisito de nivel inventivo.
- 3.2.2 En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo.
- 3.2.3 La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

| Características esenciales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D1                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un método para identificar una proteína de <i>Streptococcus uberis</i> que, es capaz de provocar una respuesta inmunológica contra por lo menos dos cepas, y/o serotipos de <i>Streptococcus uberis</i> , el método comprende:<br>a) identificar por lo menos parte de:<br>- una proteína secretada, y/o<br>- una proteína asociada con superficie, y/o<br>-una proteína que tiene por lo menos 80% de identidad de secuencia con una proteína que tiene la secuencia de | Un método para identificar una proteína de <i>Streptococcus pneumoniae</i> que comprende:<br>a) identificar por lo menos parte de una proteína secretada y/o una proteína asociada con superficie<br><br>(Pág. 22, línea 20 a Pág. 23, línea 11) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aminoácidos seleccionada del grupo que consiste de: SEQ ID NO: 110, SEQ ID NO: 112, SEQ ID NO: 114, SEQ ID NO:116, SEQ ID NO: 118, SEQ ID NO: 120, SEQ ID NO: 122, SEQ ID NO: 124, SEQ ID NO: 126, SEQ ID NO: 128, SEQ ID NO: 130, SEQ ID NO: 132, S,E Q ID NO: 134, SEQ ID NO: 136, SEQ ID NO: 138, SEQ ID NO: 140, SEQ ID NO: 142, SEQ ID NO: 144, SEQ ID NO: 146, SEQ ID NO: 148, SEQ ID NO: 150, S;EQ ID NO: 152, SEQ ID NO: 154, SEQ ID NO: 156, SEQ ID NO: 158, SEQ ID NO: 160, SEQ ID NO: 162, SEQ ID NO: 164, SEQ ID NO: 166, SEQ ID NO: 168, SEQ ID NO: 170, SEQ ID NO: 172, SEQ ID NO: 174, SEQ ID NO: 176, SEQ ID NO: 178, SEQ ID NO: 180, SEQ ID NO: 182, SEQ ID NO: 184, SEQ ID NO: 186, SEQ ID NO: 188 y SEQ ID NO: 190; |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| b) seleccionar por lo menos una proteína identificada en la etapa a) que se conserva sobre por lo menos dos cepas de <i>Streptococcus uberis</i> y/o serotipos; y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | b) seleccionar por lo menos una proteína identificada en la etapa a) que se conserva sobre por lo menos dos cepas de <i>Streptococcus pneumoniae</i> ; y<br><br>(Pág. 25, líneas 1-5 y Pág. 27, líneas 15-17)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| c) probar si por lo menos una proteína seleccionada en la etapa b) o una parte inmunogénica, derivado, y/o análogo de la misma es capaz de unir específicamente un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado por una primera cepa de <i>Streptococcus uberis</i> y/o serotipo, y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de <i>Streptococcus uberis</i> y/o serotipo                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | c) probar si por lo menos una proteína seleccionada en la etapa b) o una parte inmunogénica, derivado, y/o análogo de la misma es capaz de unir específicamente un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado por una primera cepa de <i>Streptococcus pneumoniae</i> y/o serotipo, y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de <i>Streptococcus pneumoniae</i> y/o serotipo<br><br>(Pág. 28, ejemplo 4) |

3.2.4 El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque enseña un método para identificar una proteína de *Streptococcus pneumoniae* que comprende: a) identificar por lo menos parte de una proteína secretada y/o una proteína asociada con superficie

(pág. 22, línea 20 a pág. 23, línea 11); b) seleccionar por lo menos una proteína identificada en la etapa a) que se conserva sobre por lo menos dos cepas de *Streptococcus pneumoniae* (pág. 25, líneas 1-5 y pág. 27, líneas 15-17); y c) probar si por lo menos una proteína seleccionada en la etapa b) o una parte inmunogénica, derivado, y/o análogo de la misma es capaz de unir específicamente un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado por una primera cepa de *Streptococcus pneumoniae* y/o serotipo, y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de *Streptococcus pneumoniae* y/o serotipo (pág. 28, ejemplo 4).

- 3.2.5 La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método del documento D1 es que la cepa de *Streptococcus* corresponde a *Streptococcus uberis*.
- 3.2.6 Estas diferencias no parecen conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja al método reclamado en esta solicitud porque corresponde a la aplicación de técnicas conocidas por la persona del oficio medianamente versada en la materia, como secuenciación, clonación y expresión de proteínas seleccionadas e inmunodetección para la identificación, selección y prueba de proteínas de otra cepa de *Streptococcus* capaces de provocar una respuesta inmunológica.
- 3.2.7 El problema técnico objetivo de esta solicitud consiste en la necesidad de un método para identificar una proteína de *Streptococcus uberis* alternativo al ya conocido en D1, en el que la cepa es *Streptococcus pneumoniae*.
- 3.2.8 Teniendo en cuenta que D1 ya divulgaba un método para identificar una proteína de *Streptococcus* que comprende: a) identificar por lo menos parte de una proteína secretada y/o una proteína asociada con superficie (pág. 22, línea 20 a pág. 23, línea 11); b) seleccionar por lo menos una proteína identificada en la etapa a) que se conserva sobre por lo menos dos cepas de *Streptococcus pneumoniae* (pág. 25, líneas 1-5 y pág. 27, líneas 15-17); y c) probar si por lo

menos una proteína seleccionada en la etapa b) o una parte inmunogénica, derivado, y/o análogo de la misma es capaz de unir específicamente un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado por una primera cepa de *Streptococcus pneumoniae* y/o serotipo, y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de *Streptococcus pneumoniae* y/o serotipo (pág. 28, ejemplo 4), la persona del oficio medianamente versada en la materia habría utilizado las técnicas y metodologías enseñadas en el documento D1 para obtener un método de identificación de proteínas de *Streptococcus uberis* capaces de provocar una respuesta inmunológica.

3.2.9 De manera que la solución propuesta por esta solicitud en la reivindicación 1 y las reivindicaciones 2-12 es obvia y no tienen nivel inventivo.

3.2.10 En referencia al argumento de la solicitante, esta Superintendencia se permite aclarar que como lo expresa la solicitante, la presente solicitud comprende técnicas y metodologías que son bien conocidas en el estado de la técnica, para la identificación de proteínas de *Streptococcus uberis* capaces de provocar una respuesta inmunológica. Por ejemplo, las etapas a), b) y c) de la reivindicación principal se fundamentan en técnicas y metodologías conocidas e igualmente reveladas en D1, como alineamiento de secuencias, identificación de secuencias mediante hibridación de productos de PCR, e inmunodetección para la identificación, selección y prueba de proteínas entre otras. De esta forma, la aplicación de técnicas y metodologías conocidas para la identificación de proteínas de *Streptococcus* capaces de provocar una respuesta inmunológica en otra cepa de *Streptococcus*, como *Streptococcus uberis*, no le otorga nivel inventivo a la presente solicitud. Igualmente es importante aclarar que la presente solicitud carece de concisión puesto que utiliza expresiones que dificultan determinar la extensión del objeto que se busca proteger. De otra parte, esta Superintendencia considera que la etapa c) del método de la reivindicación principal hace referencia a un método de diagnóstico *in vivo*,

puesto que comprende probar si una proteína seleccionada en la etapa b) se une específicamente a un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado.

- 3.2.11 En conclusión, los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas.

#### **IV. OBJETO DEL RECURSO**

De acuerdo con los argumentos que expongo a continuación, solicito atentamente a su Despacho lo siguiente:

- 4.1 Revocar la Resolución No. **27421** del 10 de mayo de 2013.
- 4.2 Conceder el privilegio de patente de invención para **"PROTEÍNAS DE STREPTOCOCCUS INMUNOGÉNICAS"** a favor de **BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**.

#### **V. FUNDAMENTOS DEL RECURSO**

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en la Resolución objeto del presente recurso, ya que el estudio de la presente solicitud fue llevado a cabo en contravención de la legislación aplicable, y porque los hechos del caso no fueron estudiados de forma adecuada, llegando a una conclusión errada respecto al nivel inventivo de la solicitud de mi representada.

##### **5.1 De lo establecido por la Normatividad Andina en relación al nivel inventivo**

El artículo 18 de la Decisión 486 establece que *"se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica*

*correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

La cuestión a ser evaluada por el señor Examinador es si la invención reivindicada es o no evidente para un técnico en la materia, no sólo estableciendo las diferencias entre el estado de la técnica más cercano, sino también probando que la materia reivindicada se derivó o no de manera evidente a partir de dicho estado de la técnica. En el presente caso, la solución del problema técnico proporcionado por la presente invención no se deriva de manera evidente del documento D1, ni existe alguna indicación que lleve a la persona versada a la materia a modificar lo divulgado en dicho documento para llegar a lo reivindicado en la presente solicitud, contrario a lo expresado por el señor Examinador.

En cuanto a la combinación o mezcla de elementos conocidos, el Tribunal Andino de Justicia se pronunció en el proceso 88-IP-2005 de la siguiente manera:

*“En relación con los requisitos atinentes al nivel inventivo y a la novedad de la invención se presentan algunos casos dudosos que merecen un análisis especial, ya que al aplicar las reglas arriba citadas no es tan fácil determinar su novedad y su altura inventiva.*

*Uno de esos casos es el que se presenta en relación con la combinación o mezcla de medios o elementos conocidos, que impone que, en primer lugar, el examinador establezca si lo que se trata de patentar es una combinación o una simple agregación de elementos. Al efecto, vale la pena citar que: “Se podría diferenciar la combinación de elementos de la simple agregación. La primera es la sinergia de los elementos de forma tal que se genera uno nuevo con propiedades distintas, de tal manera que el nuevo elemento sólo es resultado de dicha combinación sin que puedan determinarse los elementos por separado; la segunda se da cuando los elementos se mantienen intactos en cuanto a su efecto fundamental y, por lo tanto, son claramente distinguibles unos de otros, es decir, no hay una sinergia o combinación intrínseca de los elementos”.<sup>1</sup>*

Pero dicha distinción no puede llevar a priori una conclusión ya que no se puede predicar instantáneamente falta de nivel inventivo de uno o de otro, ya que en ambos cabe analizar siempre el caso concreto; es el primero el que ofrece una

---

<sup>1</sup> Esta distinción la podemos encontrar en los cursos sobre patentes dictados por la Dra. ZAMUDIO, Teodora, profesora de la Universidad de Buenos Aires. Publicado en la página [www.dpi.bioetica.org/patfondo.htm](http://www.dpi.bioetica.org/patfondo.htm).

mayor importancia en cuanto al presente asunto y el que podría presentar mayor discusión en cuanto al nivel inventivo.

Daniel R. Zucherino, en su libro "PATENTES DE INVENCION", trata el tema y reconoce la complejidad en determinar un nuevo resultado:

*"Se reconoce que hay invento cuando se utilizan medios ya conocidos, pero combinados por primera vez en forma tal, que de su combinación deriva un resultado distinto del dado por cada uno de los medios, o por otras combinaciones conocidas.*

*Claro está que en la práctica, resulta a veces difícil determinar si existe un "nuevo resultado", porque éste puede consistir incluso en un resultado mejor que el conocido (por ejemplo, la calidad sonora de un disco compacto con un disco de vinilo). Si el aporte implica un adelanto y se ha hecho alguna contribución novedosa y útil, se considera que hay invento."*<sup>2</sup>

En consideración al tema tratado, no le es dable a las oficinas de patentes de los Países Miembros hacer un análisis apriorístico en contra del invento. Lo que debe hacer la oficina de patentes respectiva, al realizar un análisis del nivel inventivo de agregaciones o de combinaciones o mezclas de elementos, es establecer si con el estado de la técnica actual, dicho producto, así sea por combinación de elementos conocidos, no es obvio ni evidente para un técnico medio en la materia. Es decir, no es acorde con el espíritu de la normativa sobre patentes, que de un simple análisis consistente en que si el producto se genera de elementos conocidos, se concluya per se que no tiene nivel inventivo.

Una combinación de elementos conocidos, dependiendo del caso particular debe ser novedosa, con actividad inventiva y susceptible de aplicación industrial, es decir, debe cumplir los tres requisitos que establece la norma comunitaria, sin que quepa necesariamente hacer dicho análisis en relación con cada componente cuando se trata de patentar este tipo de mezclas o combinaciones.

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina sobre el tema, ha sostenido lo siguiente:

*"La novedad no es un requisito que deban cumplir todos y cada uno de los componentes que conforman la invención, pudiendo incluso ser conocidos individualmente la totalidad de tales elementos, si combinados entre ellos dan lugar a un objeto o a un procedimiento desconocido anteriormente. En efecto, ninguna invención aparece de la nada; por el contrario, toda innovación requiere aplicar conocimientos y objetos previamente creados o descubiertos por la humanidad, los cuales constituirán la «materia prima» para desarrollar un nuevo producto o procedimiento.*

---

<sup>2</sup> ZUCCHERINO, Daniel R. "PATENTES DE INVENCION", Gráfica laf s.r.l, Buenos Aires, 1998, Pág. 72.

*En este sentido, el invento constituye una derivación del estado de la técnica, pero, para calificar su carácter de patentable, es preciso determinar si dicha derivación no resulta evidente para una persona normalmente versada en la materia técnica. Surge, por consiguiente, un requisito adicional al de la novedad: el nivel inventivo, del cual se desprende que la invención, además de no ser obvia para un experto medio, debe ser siempre el resultado de una actividad creativa del hombre, **sin que ello signifique que para alcanzar la regla técnica propuesta, no se puedan utilizar procedimientos o métodos comunes o ya conocidos en el área técnica correspondiente.** Específicamente en el área de los inventos químicos y biotecnológicos sucede con frecuencia que aplicando procedimientos conocidos pueden obtenerse resultados inesperados para una persona normalmente versada en la materia. Por ello, el juicio del nivel inventivo no puede ser elaborado con criterios generales, sino que dependerá de las especiales circunstancias de cada caso.” (Proceso 21-IP-2000. Interpretación Prejudicial de 27 de octubre de 2000).*

Es conveniente señalar que la normativa andina sobre patentes no estipula nada sobre el tema, como si lo hacen otras legislaciones como la Ley de patentes argentina, artículo 6, inciso f), pero de ello no surge que con base en las normas que regulan la materia, las oficinas de patentes puedan hacer un examen apriorístico de la altura inventiva en casos como el de combinación de elementos conocidos para denegar la patente de invención.

Aún bajo consagraciones legales sobre el tema, lejos de sus problemas sintácticos y de técnica legislativa, es importante tener presente que respecto de los casos dudosos se previene al operador jurídico del supuesto de hecho, es decir, de hacer un análisis simple y apriorístico de la situación presentada y dudosa.” **(resaltado nuestro)**

A este respecto, deseo destacar que en el presente caso el señor Examinador ha realizado un examen *a priori* a partir del conocimiento que ha tenido de las enseñanzas de la presente invención, incurriendo en un error al evaluar el nivel inventivo como inexistente en la presente solicitud, y no ha demostrado a partir del documento citado D1, que el experto en la materia hubiera sido (no que hubiera podido ser) guiado, directamente y sin esfuerzo intelectual, al método reivindicado en la presente invención, para identificar una proteína de *Streptococcus* que es capaz de provocar una respuesta inmune contra por lo menos dos cepas de *Streptococcus*.

## 5.2 La presente solicitud sí tiene nivel inventivo

Con el fin de demostrar que la presente solicitud cumple con el requisito de nivel inventivo, se pone de presente lo siguiente:

El señor Examinador ha señalado que la única diferencia entre el método acá reivindicado y el documento D1 se encuentra en el tipo de cepa. Sin embargo, esta no es la única diferencia entre la anterioridad citada y el método reivindicado en la presente solicitud.

La comparación realizada por ese Despacho es incorrecta ya que el señor examinador ha tomado diferentes secciones de un único documento (sin compararlo con otro cuando en la práctica el examen de patentabilidad exige que sean **dos** documentos los evaluados como arte previo al momento de objetar el nivel inventivo de una invención), los ha combinado y ha concluido que dicha combinación hace que el método de la reivindicación 1 de la solicitud bajo estudio sea obvia. Sin embargo, como se explicará a continuación, el método de la presente invención para identificar una proteína *Streptococcus* capaz de provocar una respuesta inmune contra dos cepas o serotipos no se divulga ni se sugiere en el documento D1.

En la etapa c) de la reivindicación 1, se prueba si una proteína es capaz de unir específicamente un anticuerpo y/o célula inmune de dos animales diferentes infectados por diferentes cepas o serotipos de *Streptococcus uberis*. Es decir, antes de llevar a cabo la etapa c) aún no se ha probado si la proteína seleccionada en teoría puede provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas o serotipos.

De acuerdo con el señor Examinador, el ejemplo 4 de D1 también describe la etapa c) del método de la presente invención. Sin embargo, esto no es cierto ya que el ejemplo 4 de D1 no se utiliza para determinar si Sp36 es capaz de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas de *Streptococcus*. En D1, este factor ya se había determinado en los ejemplos 1 y 2.

En el ejemplo 1, se inmunizaron ratones con la proteína recombinante Sp36 de una cepa Noruega *S. pneumoniae* (serotipo 4). Posteriormente, los ratones inmunizados son expuestos a otra cepa de *S. pneumoniae*, particularmente la cepa SJ2 (serotipo 6B). Al parecer, todos los ratones inmunizados sobrevivieron a la exposición, de forma que se concluyó que la Sp36 es capaz de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas de *S. pneumoniae*.

En el ejemplo 2 se obtiene un antisuero a partir de conejos inmunizados con la proteína recombinante Sp36 de la cepa Noruega de *S. pneumoniae*. Posteriormente se inmunizaron pasivamente ratones con este antisuero, y se expusieron a dos cepas de *S. pneumoniae*, en particular las cepas SJ2 y EF6796. De nuevo, un alto porcentaje de ratones inmunizados sobrevivieron a la exposición, significando que la inmunización pasiva con los anticuerpos anti Sp36 protegieron a los ratones contra la infección neumococo. Así, estos estudios de vacunación ya habían demostrado que la proteína Sp36 es capaz de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas diferentes de *S. pneumoniae*. Este hecho también se menciona en D1 (página 25, líneas 2-4 y página 26, líneas 10-12).

En conclusión, el ejemplo 1 de D1 menciona el gen Sp36 (aunque no es claro cómo esta proteína en particular es seleccionada), y la cuestión sobre si esta proteína Sp36 es capaz o no de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas y/o serotipos de *S. pneumoniae* la resuelve el ejemplo 1, en donde la protección activa con la vacunación con Sp36 se obtiene, y el ejemplo 2, donde la protección pasiva con el antisuero anti-Sp36 se obtiene. Después de realizarse estos protocolos de vacunación, se concluyó que la Sp36 era ciertamente capaz de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas de *S. pneumoniae*.

Luego se llevó a cabo el ejemplo 4. Este ejemplo tiene un propósito diferente que el de la etapa c) de la reivindicación 1 de la presente solicitud, ya que a partir de los estudios de vacunación de los ejemplos 1 y 2 ya era claro (ya se había identificado) que Sp36 es capaz

de provocar una respuesta inmune contra dos cepas de *S. pneumoniae*. Por el contrario, el ejemplo 4 se realiza con el objetivo de probar si los resultados de inmunización de los ratones también son aplicables a humanos. Ciertamente, en la página 28, líneas 8 a 11 de D1 se menciona que el ejemplo 4 sirve para determinar si la proteína Sp36 es inmunogénica durante una infección por neumococo en humanos.

Así, en el documento D1 los estudios de vacunación activa y pasiva en ratones se utilizan para determinar si la proteína Sp36 es capaz de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas de *S. pneumoniae*. Habiendo establecido lo anterior, el ejemplo 4 se realiza por una razón diferente: para probar si Sp36 también puede proporcionar protección en humanos. Es claro que esto no se puede realizar de forma experimental inmunizando seres humanos y por lo tanto, se utiliza suero de seres humanos ya infectados.

Como se puede apreciar de las anteriores explicaciones, D1 no describe ni sugiere un método para determinar si una proteína *Streptococcus* es capaz de provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas o serotipos de *Streptococcus*, con las tres etapas de método establecidas en la reivindicación 1. En su lugar, D1 usa protocolos experimentales de vacunación para determinar si la proteína Sp36 puede provocar una respuesta inmune contra al menos dos cepas de *S. pneumoniae*. Así, el método de la reivindicación no es sugerido ni se deriva de manera evidente de las enseñanzas del documento D1.

Por otra parte, ese Despacho considera que la presente invención no presenta ningún efecto o ventaja técnica frente a lo divulgado por el arte previo. En este sentido, cabe resaltar que una de las grandes ventajas del método acá reivindicado radica en que no son necesarios los protocolos de vacunación activa y pasiva *in vivo* para seleccionar proteínas inmunogénicas de *S. uberis*. Esta ventaja provista por la presente invención mejora significativamente los procedimientos de selección y reduce de forma importante los costos de investigación y desarrollo y mejora el bienestar animal.

Es claro que esta condición en el método reivindicado no fue obvia a partir del documento D1 ya que dicha anterioridad no describe ni sugiere que los estudios de vacunación que requieren el uso de animales de prueba puedan evitarse. Así las cosas, no se puede hablar de una falta de una ventaja técnica en el método acá reivindicado.

Es más, este tipo de estudios son la base de los ejemplos de la anterioridad y alejarían al experto en la materia del método reivindicado en la presente solicitud. Es más, la persona medianamente versada, a partir de las enseñanzas de D1, no habría reemplazado los experimentos de vacunación de los ejemplos 1 y 2 con el experimento del ejemplo 4, sobretodo porque cada experimento tiene un propósito diferente y no la hubiera guiado en la dirección del método reclamado en la reivindicación 1 de la presente solicitud.

Para finalizar, quiero resaltar que, como ya se mencionó arriba, no hay una enseñanza específica en la referencia citada que hubiera guiado (no que simplemente pudiera guiar) a la persona normalmente versada en la presente situación al método objeto de la invención de forma lógica, sencilla e inevitable sin tener un conocimiento previo de la invención (análisis *ex post facto*).

En consecuencia, se puede concluir también que el nivel inventivo no es cuestión de si se pueden 'encajar' las características de la invención reivindicada de forma aleatoria a partir de piezas divulgadas en el arte previo, sino más bien de si un experto en la técnica hubiera llegado de forma inevitable a la invención reivindicada a partir de una enseñanza técnica del arte previo.

La única fuente de cualquier sugerencia para llegar a la materia objeto de la presente invención a partir de D1 se genera a partir de un análisis *ex post facto*, el cual no es válido bajo los estándares de evaluación de solicitudes de patente de acuerdo con lo establecido por el "Instructivo Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad" de ese Despacho.

Por lo tanto, no existe una sugerencia razonable en el documento citado para tomarlo en consideración y luego modificar el método ahí divulgado, esperando llegar de manera directa y obvia al método reivindicado en la presente solicitud, y menos aún, con una expectativa razonable de lograr dar solución al problema que aborda la invención.

### **5.3 Respecto a la objeción de ese Despacho respecto a la falta de concisión en las reivindicaciones**

Ese Despacho refiere que hay expresiones que no permiten definir el alcance de las reivindicaciones y determinar la extensión del objeto que se busca proteger. Con el fin de limitar dicho alcance y hacer claridad sobre el alcance de protección, presento junto con este escrito un nuevo pliego reivindicatorio en el cual se han eliminado las expresiones que podrían no delimitar el alcance de la invención. Asimismo, se ha limitado la etapa c) del método a condiciones *in vitro*. Nótese que estas modificaciones son una limitación de las reivindicaciones presentadas junto con el memorial de respuesta al oficio de fondo y se encuentran completamente sustentadas en la descripción originalmente presentada.

Por otra parte, quiero destacar que las expresiones 'proteína secretada' y 'proteína asociada con superficie' son términos conocidos para la persona medianamente versada en la materia, quien sabría perfectamente a que se refiere el inventor cuando hace mención de las mismas. Dicho experto en el campo tendría el conocimiento de que los genes de *Streptococcus uberis* pueden ser identificados buscando el motivo de una proteína secretada y/o una proteína asociada a superficie. Por ejemplo, los genes pueden ser identificados buscando, un motivo de unión de lípidos (indicativo de una proteína asociada a superficie) o para un sitio de división de peptidasa señal (indicativo de una proteína secretada). Es comúnmente conocido, que las proteínas secretadas contienen un péptido señal y un sitio de división de peptidasa señal en su extremo N-terminal. Debido a la presencia del péptido señal, la proteína se puede escindir en el sitio de división de peptidasa señal, de modo que tal la proteína será liberada. En la ausencia de dominios de transmembrana, la proteína entonces se secretará al exterior de la célula.

#### **5.4. Concesión de solicitudes equivalentes**

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. Por lo mismo, también queremos llamar la atención de este Despacho en relación a que esta misma solicitud de patente (con un alcance más amplio al de las reivindicaciones que aquí se presentan) ha sido concedida en Europa, y está a la espera de que la misma sea publicada el próximo mes de julio.

#### **5.5 Conclusión**

A la luz de los argumentos expuestos anteriormente, se demuestra que D1 no da una indicación clara a la persona versada en la materia para llegar al método reivindicado por la solicitante.

Cabe resaltar que las ventajas técnicas del método reivindicado son claras a partir de la solicitud y anexos que se han entregado a ese Despacho, e inesperadas frente a lo divulgado por el estado de la técnica, confirmando así el nivel inventivo de la materia en estudio de la presente solicitud.

Por todo lo anterior, considero que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad exigidos por la legislación actual, por lo que atentamente solicito en consideración lo siguiente:

## **VI. PETICIÓN**

Por todo lo anterior, solicito a ese Despacho lo siguiente:

6.1 Que al considerar las razones precedentes se revoque la decisión contenida en la Resolución No. **27421** del 10 de mayo de 2013, en cuanto resuelve negar el privilegio de patente de invención.

6.2 Que se otorgue el privilegio de patente de invención a las reivindicaciones 1 a 12 para: **"PROTEÍNAS DE STREPTOCOCCUS INMUNOGÉNICAS"** a favor de **BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**.

## **VII. NOMBRE Y DIRECCIÓN**

El nombre y la dirección del solicitante recurrente son los siguientes:

**BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**

Binger Strasse 173  
55216 Ingelheim am Rhein  
Alemania

## **VIII. ANEXOS**

- Nuevo pliego reivindicatorio con 12 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones
- Recibo de Pago por modificaciones

**IX. NOTIFICACIONES**

Atentamente manifiesto a usted que recibiré notificaciones en la Secretaria de su Despacho o en mi oficina de abogada situada en la Carrera 4ª. No. 72-35, piso 4º, de esta ciudad de Bogotá, D.C.

Señor Superintendente,

*Luz Clemencia de Páez*  
**LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

*W* COLO-04484-0841-018-7  
RBL\RBL\ID-245411\WPCL4484  
No. M-2013-245411\RBL

10

|                                                                                                                                             |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <br><b>Industria y Comercio</b><br><b>SUPERINTENDENCIA</b> | Espacio reservado para el adhesivo de radicación |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**  
**MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES**

1. **Identificación del Trámite**

☐ Error material ☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. **Datos del solicitante**

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

**BOEHRINGER INGELHEIM VETMEDICA GMBH**

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa      Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número \_\_\_\_\_

|                                                                  |                                                        |                          |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Nacionalidad/País de constitución</b>                         | <b>Dirección y domicilio del titular</b>               | <b>Ciudad</b>            |
| Alemania                                                         | Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim Am Rhein, Alemania | Ingelheim Am Rhein       |
| <b>Dirección electrónica</b>                                     | <b>No. Fax</b>                                         | <b>Número telefónico</b> |
| <a href="mailto:clientes@cavelier.com">clientes@cavelier.com</a> | 2 11 86 50                                             | 3 47 36 11               |

☐ 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:**

|                                                    |                                                       |                                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Apellidos y Nombre</b><br>De Páez Luz Clemencia | <b>Documento de identificación</b><br>C.C. 35.456.344 | <b>Tarjeta profesional</b><br>T.P.A. 23.555 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|                                                                  |                |                          |
|------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
| <b>Dirección y domicilio</b>                                     | <b>Ciudad</b>  |                          |
| Carrera 4ª No. 72 -35                                            | Bogotá         |                          |
| <b>Dirección electrónica</b>                                     | <b>No. Fax</b> | <b>Número telefónico</b> |
| <a href="mailto:cavelier@cavelier.com">cavelier@cavelier.com</a> | 2 11 86 50     | 3 47 36 11               |

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

4.

Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 10.025.154

Aparece

Debe ser

Modificación:

☒ Modificación al capítulo reivindicatorio.

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 12 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y además se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

☐ Modificación al capítulo descriptivo.

☐ Modificación al resumen.

☐ Modificación a los dibujos.

5.

Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación por \$125.000.

☐ Poder, si fuere el caso.

☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

|                                                    |                                                                                             |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Firma                                           |                                                                                             |
| Nombre y apellidos<br><b>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</b> | Firma<br> |
| C.C. 35.456.344 DE Usaquén                         | Tarjeta Profesional 23.555                                                                  |

RBL\RBLINCA\ID-AF245430\WPCL4484

## REIVINDICACIONES

1. Un método para identificar una proteína de *Streptococcus uberis* que es capaz de provocar una respuesta inmunológica contra por lo menos dos cepas y/o serotipos de *Streptococcus uberis*, el método comprende:
  - a) identificar:
    - una proteína secretada, o
    - una proteína asociada con superficie, o
    - una proteína que tiene la secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste de: SEQ ID NO: 110, SEQ ID NO: 112, SEQ ID NO: 114, SEQ ID NO: 116, SEQ ID NO: 118, SEQ ID NO: 120, SEQ ID NO: 122, SEQ ID NO: 124, SEQ ID NO: 126, SEQ ID NO: 128, SEQ ID NO: 130, SEQ ID NO: 132, SEQ ID NO: 134, SEQ ID NO: 136, SEQ ID NO: 138, SEQ ID NO: 140, SEQ ID NO: 142, SEQ ID NO: 144, SEQ ID NO: 146, SEQ ID NO: 148, SEQ ID NO: 150, SEQ ID NO: 152, SEQ ID NO: 154, SEQ ID NO: 156, SEQ ID NO: 158, SEQ ID NO: 160, SEQ ID NO: 162, SEQ ID NO: 164, SEQ ID NO: 166, SEQ ID NO: 168, SEQ ID NO: 170, SEQ ID NO: 172, SEQ ID NO: 174, SEQ ID NO: 176, SEQ ID NO: 178, SEQ ID NO: 180, SEQ ID NO: 182, SEQ ID NO: 184, SEQ ID NO: 186, SEQ ID NO: 188 y SEQ ID NO: 190;
  - b) seleccionar por lo menos una proteína identificada en la etapa a) que se conserva sobre por lo menos dos cepas de *Streptococcus uberis* y/o serotipos; y
  - c) probar, *in vitro*, si por lo menos una proteína seleccionada en la etapa b) o una parte inmunogénica, derivado, y/o análogo de la misma es capaz de unir específicamente un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado por una primera cepa de *Streptococcus uberis* y/o serotipo, y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de *Streptococcus uberis* y/o serotipo.
2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha proteína secretada y/o proteína asociada con superficie se identifica al identificar en por lo menos parte de la secuencia genómica del *Streptococcus uberis* un gen que comprende un motivo de una proteína asociada con superficie y/o secretada.
3. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde dicha proteína que tiene la secuencia de aminoácidos del grupo que consiste de SEQ, ID NO: 110, SEQ. ID NO: 112, SEQ ID NO: 114, SEQ ID NO: 116, SEQ, ID NO: 118, SEQ ID NO: 120, SEQ ID NO: 122, SEQ ID NO: 124, SEQ ID NO: 126, SEQ ID NO: 128, SEQ. ID NO: 130, SEQ ID NO: 132, SEQ ID NO: 134, SEQ. ID NO: 136, SEQ. ID

22

NO: 138, SEQ ID NO: 140, SEQ ID NO: 142, SEQ ID NO: 144, SEQ ID NO: 146, SEQ ID NO: 148, SEQ ID NO: 150, SEQ ID NO: 152, SEQ ID NO: 154, SEQ ID NO: 156, SEQ ID NO: 158, SEQ ID NO: 160, SEQ ID NO: 162, SEQ ID NO: 164, SEQ ID NO: 166, SEQ. ID NO: 168, SEQ ID NO: 170, SEQ ID NO: 172, SEQ ID NO: 174, SEQ ID NO: 176, SEQ ID NO: 178, SEQ ID NO: 180, SEQ ID NO: 182, SEQ ID NO: 184, SEQ ID NO: 186, SEQ ID NO: 188 y SEQ ID NO: 190 se identifica al identificar en por lo menos parte de una secuencia genómica del *Streptococcus uberis* un gen que tiene por lo menos 80% de identidad de secuencia con una secuencia de ácido nucleico seleccionada del grupo que consiste de: SEQ ID NO: 109, SEQ ID NO: 111, SEQ ID NO: 113, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 117, SEQ ID NO: 119, SEQ ID NO: 121, SEQ ID NO: 123, SEQ ID NO: 125, SEQ ID NO: 127, SEQ ID NO: 129, SEQ ID NO: 131, SEQ ID NO: 133, SEQ ID NO: 135, SEQ ID NO: 137, SEQ ID NO: 139, SEQ ID NO: 141, SEQ ID NO: 143, SEQ ID NO: 145, SEQ ID NO: 147, SEQ ID NO: 149, SEQ ID NO: 151, SEQ ID NO: 153, SEQ ID NO: 155, SEQ ID NO: 157, SEQ ID NO: 159, SEQ ID NO: 161, SEQ ID NO: 163, SEQ ID NO: 165, SEQ ID NO: 167, SEQ ID NO: 169, SEQ ID NO: 171, SEQ ID NO: 173, SEQ ID NO: 175, SEQ ID NO: 177, SEQ ID NO: 179, SEQ ID NO: 181, SEQ ID NO: 183, SEQ ID NO: 185, SEQ ID NO: 187 y SEQ ID NO: 189.

4. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 o 3, en donde dicha proteína que tiene la secuencia de aminoácidos seleccionados del grupo que consiste de SEQ, ID NO: 110, SEQ. ID NO: 112, SEQ ID NO: 114, SEQ ID NO: 116, SEQ, ID NO: 118, SEQ ID NO: 120, SEQ ID NO: 122, SEQ ID NO: 124, SEQ ID NO: 126, SEQ ID NO: 128, SEQ. ID NO: 130, SEQ ID NO: 132, SEQ ID NO: 134, SEQ. ID NO: 136, SEQ. ID NO: 138, SEQ ID NO: 140, SEQ ID NO: 142, SEQ ID NO: 144, SEQ ID NO: 146, SEQ ID NO: 148, SEQ ID NO: 150, SEQ ID NO: 152, SEQ ID NO: 154, SEQ ID NO: 156, SEQ ID NO: 158, SEQ ID NO: 160, SEQ ID NO: 162, SEQ ID NO: 164, SEQ ID NO: 166, SEQ. ID NO: 168, SEQ ID NO: 170, SEQ ID NO: 172, SEQ ID NO: 174, SEQ ID NO: 176, SEQ ID NO: 178, SEQ ID NO: 180, SEQ ID NO: 182, SEQ ID NO: 184, SEQ ID NO: 186, SEQ ID NO: 188 y SEQ ID NO: 190 se identifica al identificar en por lo menos parte de la secuencia genómica de *Streptococcus uberis* un gen que hibrida con la secuencia de nucleótido de longitud completa de cualquiera de las secuencias de ácido nucleico seleccionadas del grupo que consiste de SEQ ID NO: 109, SEQ ID NO: 111, SEQ ID NO: 113, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 117, SEQ ID NO: 119, SEQ ID NO: 121, SEQ ID NO: 123, SEQ ID NO: 125, SEQ ID NO: 127, SEQ ID NO: 129, SEQ ID NO: 131, SEQ ID NO: 133, SEQ ID NO: 135, SEQ ID NO: 137, SEQ ID NO: 139, SEQ ID NO: 141, SEQ ID NO: 143, SEQ ID NO: 145, SEQ ID NO: 147, SEQ

ID NO: 149, SEQ ID NO: 151, SEQ ID NO: 153, SEQ ID NO: 155, SEQ ID NO: 157, SEQ ID NO: 159, SEQ ID NO: 161, SEQ ID NO: 163, SEQ ID NO: 165, SEQ ID NO: 167, SEQ ID NO: 169, SEQ ID NO: 171, SEQ ID NO: 173, SEQ ID NO: 175, SEQ ID NO: 177, SEQ ID NO: 179, SEQ ID NO: 181, SEQ ID NO: 183, SEQ ID NO: 185, SEQ ID NO: 187 y SEQ ID NO: 189 a 65° C en un amortiguador que tiene 0.5 M de fosfato de sodio, 1 mM EDTA, y 7% de dodecil sulfato de sodio en un pH de 7.2,

en donde la molécula de ácido nucleico permanece hibridada después de lavar dos veces con un amortiguador que contiene 40 mM de fosfato de sodio (pH 7.2), 1 mM EDTA y 5% de dodecil sulfato de sodio durante 30 minutos a 65° C y; lavar dos veces con un amortiguador que contiene 40 mM de fosfato de sodio (pH 7.2), 1 mM EDTA y 1% de dodecil fosfato de sodio durante 30 minutos a 65° C.

5. Un método de acuerdo con la reivindicación 2, 3 o 4, que comprende adicionalmente seleccionar un gen que se conserva sobre por lo menos dos cepas de *Streptococcus uberis* y/o serotipos.
6. Un método de acuerdo con la reivindicación 5, que comprende adicionalmente obtener una proteína codificada mediante dicho gen, o una parte inmunogénica, derivado y/o análogo de dicha proteína.
7. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2-6, en donde dicho gen se expresa en un sistema de expresión procariótico.
8. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-7, que comprende:
  - obtener proteínas aisladas y/o recombinantes de *Streptococcus uberis*;
  - incubar dichas proteínas con un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una primera de *Streptococcus uberis* y/o serotipo y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de *Streptococcus uberis* y/o serotipo, y
  - probar si una proteína es capaz de unirse un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una primera cepa de *Streptococcus uberis* y/o serotipo y un anticuerpo y/o célula inmunológica de un animal infectado mediante una segunda cepa de *Streptococcus uberis* y/o serotipo.

- 24
9. Un método de acuerdo con la reivindicación 8, que comprende adicionalmente expresar dicha proteína utilizando una secuencia de ácido nucleico que codifica dicha proteína.
  10. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde dicho anticuerpo y/o célula inmunológica se deriva de un suero de convalescente.
  11. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde dicha proteína de *Streptococcus uberis* es capaz de provocar anticuerpos que inducen opsonofagocitosis.
  12. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en donde se identifican por lo menos dos proteínas de *Streptococcus uberis* capaces de provocar una respuesta inmunológica contra por lo menos dos cepas y/o serotipos de *Streptococcus uberis*.

RBL\RBL\ID-245409\WPCL4484

25

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
NIT : 800.176.089-2  
- / -

|                                                                                                                                      |                       |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| <br><b>Industria y Comercio</b><br>SUPERINTENDENCIA | <b>RECIBO DE CAJA</b> | <b>No. 13 - 0059886</b>                  |
|                                                                                                                                      |                       | Bogotá D.C., Junio 18 de 2013 - 16:43:02 |

|                                 |                 |           |           |                |               |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|---------------|
| RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS |                 |           |           | NI 860.041.367 |               |
| *** Soporte del Pago ***        |                 |           |           |                |               |
| TIPO PAGO                       | BANCO           | CUENTA    | No. PAGO  | FECHA PAGO     | VR. PAGO      |
| CONSIGNACION                    | BANCO DE BOGOTA | 062754387 | 189799046 | 18/06/2013     | 20.226.000.00 |

|                           |                                                  |                                                            |               |              |  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--|
| *** Conceptos Pagados *** |                                                  |                                                            |               |              |  |
| CANT.                     | RENTISTICO                                       | CONCEPTO                                                   | Vr. UNDITARIO | Vr. CONCEPTO |  |
| 1                         | 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES | 873 SOLICITUD MODIFICACIONES CAMBIO SOLICITANTE POR CESION | 125.000.00    | 125.000.00   |  |
|                           |                                                  |                                                            |               | \$125.000.00 |  |

SON: \*\*CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE\*\*\*

Responsable: \_\_\_\_\_  
\*\*\*\*\*\_  
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. \_\_\_\_\_

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
  
**No. 10-025154- -00010-0000**  
Fecha: 2013-06-28 10:35:39 | Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII | Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 412 REPOSPRESRECU | Folios: 25

020: 04484-841-018-7