

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

Señor(a)
ECOLAB USA INC.
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/048567				
Fecha de Presentación Internacional	29 de julio de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	N° 16-006509-00000-0000	13 de enero de 2016
	16-006509	22 de diciembre de 2017
Reivindicaciones:	N° 16-006509-00000-0000	13 de enero de 2016
	N° 16-006509-00004-0000	29 de marzo de 2016
	16-006509	22 de diciembre de 2017
Respuesta al examen de forma:	N° 16-006509-00004-0000	29 de marzo de 2016

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

Respuesta al examen de fondo:	16-006509	22 de diciembre de 2017
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 13/958,365 Fecha: 2 de agosto de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 16-006509 del 22 de diciembre de 2017). Título de la solicitud: "INHIBIDORES DE CORROSIÓN BASADOS EN DISULFURO ORGÁNICO".

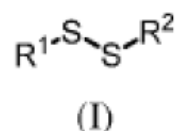
El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de compuestos, composiciones y métodos mejorados para inhibidor la corrosión para uso en la industria del petróleo y gas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método para inhibir corrosión en una superficie, el método comprende poner en contacto la superficie con una composición que comprende un compuesto de la fórmula (I).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C23F 11/173, C23F 11/10, C02F 1/56.

5. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no se están reclamando los compuestos inhibidores, sino los métodos para inhibir la corrosión que emplean dichos compuestos, por lo cual se sugiere a la solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a los métodos que emplean las composiciones y los compuestos mencionados en las tablas 1 y 2, lo cual no evidencia la acción de todos las composiciones y los compuestos reclamados, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo a los métodos que emplean las composiciones y los compuestos que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los compuestos soportados

Sustituciones	Soporte de los ejemplos presentados
R ¹	Propilo, etanol, ácido propiónico, ácido butírico, hidroxifenilo, 4-aminofenilo, 2-aminofenilo, piridina
R ²	Propilo, etanol, ácido propiónico, ácido butírico, hidroxifenilo, 4-aminofenilo, 2-aminofenilo, piridina

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

Tabla 2. Ejemplos de las composiciones soportadas

Compuestos	Soporte de los ejemplos presentados
Compuesto de fórmula I	disulfuro de dipropilo, 2,2'-ditiodietanol, ácido 3,3'-ditiodipropiónico, ácido 4,4'-ditiodibutírico, disulfuro de 3,3'-dihidroxidifenilo, disulfuro de 4-aminofenilo, disulfuro de 2-aminofenilo, 2,2'-ditiodipiridina
inhibidor de corrosión	sal de amina cuaternaria

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

- La reivindicación 1 se refiere a un valor de corte de agua (porcentaje de agua en una composición que contiene una mezcla de petróleo y agua), que es un resultado a alcanzar y no define al método para inhibir corrosión, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

- La reivindicación 1 no es clara ya que en el método reclamado, las etapas (c) y (d) se realizan en un laboratorio, y debido a que se está reclamando un método para inhibir corrosión en una superficie, este se desarrolla en campo. Es importante resaltar que las etapas (c) y (d) son etapas ampliamente conocidas para la persona del oficio normalmente versada en la materia, ya que corresponden a las enseñadas en las normas ASTM (ASTM D-5705, ASTM D-6021, ASTM D-4084, ASTM D-4323, ASTM D-5504), donde se mide la concentración de especies de sulfuro en espacios de cabeza, debido a los problemas de corrosión que se presentan en los tanques de almacenamiento de combustible¹. Por lo tanto se requiere eliminar las etapas (c) y (d), ya que estas no corresponden a características técnicas esenciales del método reclamado.

- La reivindicación 1 reclama “*sustituido con 1 a 3 sustituyentes de -OH o arilo C6-C12, cada uno sustituido con 1 a 3 sustituyentes seleccionados independientemente del grupo que consiste de -OH y -NH2*”. Por lo tanto, no es claro como el sustituyente OH puede estar a su vez sustituido con OH y NH₂. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

1 URL: <https://www.wiley.com/en-us/Handbook+of+Petroleum+Product+Analysis-p-9780471203469> Handbook of Petroleum Product Analysis, editor: James G. Speight, Cap 9: Distillate Fuel Oil, Wiley, 2002, Pág. 206.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

- La reivindicación 12 menciona componentes adicionales en la composición empleada en el método reclamado, que de ser fundamentales deben mencionarse en la reivindicación 1 que es la independiente y contiene todas las características de la invención.
- Las reivindicaciones 9 y 10 caracterizan el método reclamado por el equipo utilizado, lo cual no es correcto ya que un método se caracteriza mediante etapas y las condiciones en que se realizan las mismas. Se sugiere hacer eliminar dichas reivindicaciones.
- Las reivindicaciones 2 a 8, 11, 12, no son claras porque mencionan un método pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y las condiciones técnicas específicas, sino que se caracteriza el método por características de la composición empleada. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de procedimiento se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado. Se sugiere hacer la corrección necesaria.
- La reivindicación 1, 8, 11, 12, emplea las expresiones: “*temperatura seleccionada*”, “*período de tiempo seleccionado*”, “*menos de*”, “*uno o más*”, que son imprecisas, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

Se requiere a la solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 02 de agosto de 2013, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	USH1147	“Method of inhibiting corrosion in oil field produced fluids”	02/Marzo/1993
D6	US4250046	“Diethanol disulfide as an extreme	10/Febrero/1981

Página 5 de 12

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

		pressure and anti-wear additive in water soluble metalworking fluids"	
--	--	---	--

El documento D3² divulga un método para tratar una corriente de hidrocarburos que contiene azufre libre en el que se introduce una formulación que comprende un disulfuro de diarilo y un inhibidor de corrosión formador de película en la corriente de hidrocarburos (Resumen).

El documento D6³ divulga fluidos metalúrgicos que contienen disulfuro de dietanol en cantidades efectivas para proporcionar una presión extrema y propiedades de antidesgaste. Un fluido para trabajo de metales preferido es una solución acuosa de disulfuro de dietanol y polioxialquilenglicoles solubles en agua (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para inhibir corrosión en una superficie, el método caracterizado porque comprende los siguientes pasos...”* (Radicado N°. 16-006509 del 22 de diciembre de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D6
Un método para inhibir corrosión en una superficie, el método caracterizado porque comprende los siguientes pasos:	Un método para inhibir la corrosión en los tubos metálicos de un pozo que produce petróleo o gas, que contiene cantidades corrosivas de sulfuro de hidrógeno y azufre libre, dicho método comprende (Rev. 1):	Método para inhibir el desgaste en una superficie metálica, que comprende:
(a) inyectar una composición inhibidora de corrosión que comprende un compuesto de fórmula (I) en un fluido o gas $R^1-S-S-R^2$	inyectar en la corriente de petróleo o gas, una formulación que comprende un compuesto de fórmula (Rev. 1, Col. 3): $R-S-S-R'$	poner en contacto una composición inhibidora del desgaste, que comprende un compuesto de disulfuro de dietanol (Ejemplo 1)

2 URL: <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=H1147H&KC=H&FT=D>

3 URL: https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19810210&CC=US&NR=4250046A&KC=A



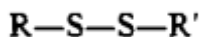
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

R ¹ y R ² se seleccionan cada uno independientemente de C ₁ -C ₁₀ -alquilo	R es un grupo alquilo o un grupo aromático; y R' es un grupo aromático (Rev. 1)	Alquilo C ₂ (Ejemplo 1)
sustituido con 1 a 3 sustituyentes de -OH o arilo C ₆ -C ₁₂	No se menciona	sustituido con un sustituyente OH (Ejemplo 1)
concentración de 1 ppm a 1.000.000 ppm	200 ppm a 10.000 ppm (Rev. 1)	0,1% o 1000 ppm (Ejemplo 1)
temperatura de -50° C a 300° C	180 °F (82 °C) (Tabla 4)	sumidero mantenido a 50 ± 3 °C (Tabla 4)
(b) dispersar la composición inhibidora de la corrosión	Dispersar la formulación en el fluido producido (Col. 3)	No se menciona

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para inhibir la corrosión en los tubos metálicos de un pozo que produce petróleo o gas, que contiene cantidades corrosivas de sulfuro de hidrógeno y azufre libre, dicho método comprende: inyectar en la corriente de petróleo o gas, una formulación que comprende un compuesto de fórmula:



donde R es un grupo alquilo o un grupo aromático; y R' es un grupo aromático; en el que el compuesto se emplea a una concentración de 200 ppm a 10.000 ppm, 180 °F (82 °C); posteriormente, la formulación se dispersa en el fluido producido (Col. 3).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento divulgado de D3 consiste en los radicales del compuesto disulfuro que se emplea en el método.

El efecto que logra el modificar los radicales del compuesto disulfuro que se emplea en el método, no puede ser evidenciado porque no existe información en la descripción que lo permita.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el método conocido en D3 para conseguir un método alternativo para inhibir corrosión en una superficie.

Sin embargo, emplear un compuesto de disulfuro de dietanol en un método para inhibir el desgaste en una superficie metálica, ya está divulgada en el documento D6 que se refiere a un método para inhibir el desgaste en una superficie metálica, que

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

comprende: poner en contacto una composición inhibidora del desgaste, que comprende un compuesto de disulfuro de dietanol a una concentración de 0,1% o 1000 ppm, y a una temperatura de 50 ± 3 °C (Ejemplo 1, Tabla 4).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el compuesto de disulfuro de dietanol empleado en el método del documento D6 en el procedimiento divulgado en el documento D3 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 – 3, 8: compuesto de disulfuro de dietanol (D6, Rev. 1).
- Reivindicaciones 4 - 7: El grupo aromático preferido para R y R' es un grupo fenilo o fenilo sustituido en el que la sustitución es un grupo alquilo que contiene de 1 a 3 átomos de carbono (D3, Col. 3). Si bien no se indica que los sustituyentes sean OH o NH₂, sustituir un grupo metilo por un grupo hidroxilo o amino, constituye una sustitución bioisostérica ampliamente conocida para la persona del oficio normalmente versada en la materia⁴, bajo la Ley de Desplazamiento de Hidruro de Grimm, la cual enseña que sustituyentes de flúor, hidroxilo, amino o metilo, son adecuados como reemplazos entre sí, dando como resultado análogos con retención de actividad dentro de diferentes series de moléculas.
- Reivindicaciones 9 - 10: La formulación preferiblemente se introduce continuamente en la corriente de producción en una ubicación sub-superficial o en la superficie. Se puede usar una cadena convencional de "macarrones" alimentada por una bomba química, para inyectar la formulación en los tubulares en una ubicación sub-superficial. Para inyección en superficie, se puede usar una bomba química para inyectar el producto químico en la línea de flujo (D3, Col. 3).
- Reivindicaciones 11 - 12: Si bien los documentos no enseñan que el disolvente es un sistema de agua: éter glicólico 1:1, no se observa un efecto sorprendente en el método reclamado al emplear específicamente dicho sistema de disolventes. No obstante, es ampliamente conocido para la persona del oficio

4 URL: <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/cr950066q> Patani GA, LaVoie EJ. Bioisosterism: A Rational Approach in Drug Design. Chem. Rev. 1996, 96, 3152-3153.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

normalmente versada en la materia que los mejores solventes para compuestos de sulfuro incluyen miembros de la familia de glicol éteres⁵.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 12 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Las reivindicaciones 1 – 12 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	USH1147	1 a 12	Nivel Inventivo
D6	US4250046	1 a 12	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos de la solicitante

Argumentos con respecto a D1, D2, D3, D4, y D5

1. La solicitante argumenta que “D1 divulga DTDPA como inhibidor de corrosión. La nueva reivindicación 1 de la presente solicitud ya no permite que R1 y R2 en la fórmula (I) sean un residuo alquilo sustituido con carboxilo. Así, la reivindicación 1 es nueva sobre D1 (...) D2 describe el ácido ditiodipropiónico en un método para inhibir la corrosión de superficies de cromo y acero al carbono en tubulares y equipos de campo de Oil & Gas. La reivindicación 1 de la presente solicitud sólo se refiere a compuestos que comprenden grupos alquilo específicos que no comprenden grupos carboxilo. En consecuencia, la reivindicación 1 es nueva sobre D2 (...) D3 se refiere a una mezcla de disulfuros de diarilo (DADS) que, de acuerdo con la Descripción en la columna 2, comprende residuos alquilo, típicamente grupos alquilo C1-C12 de cadena lineal o ramificados; y residuos fenilo que pueden estar sustituidos con grupos

5 URL: <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ie00075a019> Sciamanna SF *et al.* Ind. Eng. Chem. Res., 1988, 27 (3), 485–491.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

alquilo C1-C3. La tabla en la columna 2 menciona derivados adicionales que pueden usarse. Como esta clase de compuestos no está comprendida en la nueva reivindicación 1, ésta es nueva sobre D3 (...) D4 se refiere a ditiodi (ácidos arilcarboxílicos) que ya no están abarcados en el alcance de la reivindicación 1. Por lo tanto, la reivindicación 1 es nueva sobre D4 (...) D5 describe un disolvente de azufre para limpiar la deposición de azufre en un pozo (...) La nueva reivindicación 1 requiere que cuando R1 y R2 sean alquilo o arilo, los grupos alquilo o arilo estén sustituidos. Por lo tanto, las reivindicaciones 1 a 12 son nuevas sobre D5”.

Esta Oficina aclara que, los documentos D1 a D5 se emplearon para evaluar la novedad del capítulo reivindicatorio Radicado N°. 16-006509-00004-0000. Tras la modificación al capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 16-006509 del 22 de diciembre de 2017) se supera el requisito de novedad y por lo tanto es afectado por nivel inventivo, empleando el documento D3 como documento más cercano a la invención reclamada, y tal como se mencionó en el análisis de nivel inventivo, la diferencia entre el método reclamado en la reivindicación 1 y el método divulgado en D3 consiste en los radicales del compuesto disulfuro que se emplea en el método. Diferencia que fue suplida por el documento D6, el cual enseña un compuesto de disulfuro de dietanol en un método para inhibir el desgaste en una superficie metálica. Por lo tanto, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el compuesto de disulfuro del documento D6, en el método enseñado en D3, proporcionando un método para inhibir corrosión en una superficie alternativo, del cual no es posible establecer ninguna ventaja técnica de acuerdo a los ejemplos mostrados en la presente solicitud; por lo tanto no hay evidencia de nivel inventivo en el método reclamado.

2. La solicitante sostiene *“De otro lado, aunque el examinador no ha objetado el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 12, se tiene que éstas también son inventivas sobre los documentos citados”.*

Esta Oficina aclara que, el capítulo reivindicatorio de Radicado N°. 16-006509-00004-0000, se afectó por novedad con los documentos D1 a D5. Debido a que las reivindicaciones no superaron el requisito de novedad, no fue necesario evaluar el nivel inventivo de dichas reivindicaciones, pero nunca se mencionó que tuvieran nivel inventivo.

3. La solicitante reitera *“Por lo tanto, como ninguno de los documentos citados,*

Página 10 de 12

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

solos o en combinación, insinúa la solución proporcionada por la presente solicitud, la reivindicación 1 de la presente solicitud implica una actividad inventiva. Igualmente, dado que las reivindicaciones 2 a 12 son dependientes de la reivindicación 1, éstas también son inventivas, al menos por las mismas razones”.

Esta Oficina reitera que, los documentos D1 a D5 se emplearon para evaluar el capítulo reivindicatorio Radicado N°. 16-006509-00004-0000. Para evaluar el nuevo capítulo reivindicatorio (16006509 del 22 de diciembre de 2017) los documentos D1 a D5 en combinación no afectan el nivel inventivo de la solicitud. Por esta razón se empleó el documento D3 como estado de la técnica más cercano, en combinación con el nuevo documento D6 para evaluar el nivel inventivo de la solicitud, como se muestra en el numeral 7 del presente Oficio.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

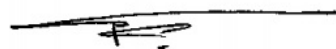
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7911

Ref. Expediente N° 16006509

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS

Revisado: MAYRA ALEJANDRA QUINTERO

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ