

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

Señor(a)
INNOVATIVE CRUDE TECHNOLOGIES INC. D/B/A ICT
mde@mdelaw.com

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN – 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/US2012/050850				
Fecha de Presentación Internacional	15 de agosto de 2012				

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	16130690	21 de marzo de 2014
Reivindicaciones:	16130690	04 de mayo de 2017
Dibujos:	16130690	21 de marzo de 2014
Prioridad(es):	Pais: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 13/220.280 Fecha: 29 de agosto de 2011	

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. Objeto de la invención

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

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 7 del capítulo reivindicatorio (Radicado No.16130690 del 04 de mayo de 2017).

Título de la solicitud: “SISTEMA PARA POTENCIAR LA RECUPERACIÓN DE PETRÓLEO DE UN YACIMIENTO PETROLÍFERO” (Rad. No.16130690 del 21 de mayo de 2014).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar métodos y sistemas útiles para mejorar un proceso de craqueo que sea capaz de producir rendimientos más altos de hidrocarburos que tengan una longitud de cadena corta, y en una combinación relativamente inferior de temperatura y presión con el fin de realizar el proceso a una velocidad comercialmente viable.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para potenciar la recuperación de petróleo de un yacimiento petrolífero que comprende aplicar calor a un medio hidrocarbónico coloidal y aplicar a las cadenas de hidrocarburo ondas de presión que tiene una frecuencia e intensidad predeterminada. La invención además proporciona un sistema para potenciar la recuperación de petróleo de un yacimiento petrolífero que comprende un aplicador de calor y un generador de ondas de presión.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C10G 33/02.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio no es claro porque:

- En las reivindicaciones 1, 3 a 5, 7 las expresiones: “*aplicador de calor*”, “*medio hidrocarbónico coloidal*”, “*generador de ondas de presión*”, “*superficie de contacto*”, “*cadena de hidrocarburo*”, “*un activador*”, “*medio hidrocarbónico coloidal*”, son generales y no definen con claridad las cantidades o productos a los cuales se refieren, por lo tanto, incluyen todas las posibles alternativas presentes o futuras, se sugiere remplazarlo por las características esenciales para definir con precisión lo que se desea proteger.
- Las reivindicaciones 1, 3, 4 presentan características funcionales como lo son: “*que aplica ondas de presión a las cadenas de hidrocarburo fraccionando las*

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

cadena de hidrocarburo en cadenas de hidrocarburo más cortas en donde fraccionar las cadenas de hidrocarburo mediante la aplicación de ondas de presión se realiza dentro del yacimiento petrolífero (501)”, “aplica las ondas de presión directamente a las cadenas de hidrocarburo que se van a fraccionar”, “aplica las ondas de presión indirectamente a las cadenas de hidrocarburo que se van a fraccionar”, es importante recordar que aunque estas características funcionales pueden ir dentro de las reivindicaciones, su función es dar claridad a las mismas, por lo que no le pueden dar novedad o nivel inventivo ya que no se consideran características técnicas esenciales.

- En la reivindicación 1, la expresión: *“segunda pluralidad de cadenas de hidrocarburo que produce una reacción en cadena de radicales mediante la introducción del medio hidrocarbónico coloidal activado en la segunda pluralidad de cadenas de hidrocarburo”,* está representado un efecto o resultado a obtener, puesto que, dichas características son resultado del proceso reivindicado, y no se están dando características técnicas que permitan generar la reacción mencionada, por lo cual no se puede aceptar, debido a que, equivaldría a definir el problema técnico a resolver, además el alcance de esta reivindicación incluiría todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado se sugiere remplazarlos por las características esenciales o eliminarlos para dar concisión a las reivindicaciones. Se le recuerda que un sistema se define como un conjunto de aparatos y/o parte de estos, que cooperan entre sí para lograr un propósito.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no es clara ya que no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla (ó reproducirla), dado que la invención no presenta ningún ejemplo detallado de la mejor forma de realizar la invención, ni tampoco presenta claramente las condiciones técnicas de proceso por medio de las cuales logra el efecto técnico que dice tener la invención.

La descripción menciona que: *“La activación de carbono, cuando se produce tras la activación de hidrógeno, puede ser capaz de aumentar la fracción ligera del petróleo crudo del aproximadamente 10 % al 25 % al [sic] aproximadamente 40 % la [sic] 60 %, con un API de aproximadamente 30 a 35. El petróleo tratado será más fácil de extraer del pozo, y se puede extraer con un menor uso (o ningún uso) de vapor o productos químicos, que son métodos de extracción perjudiciales para el medio ambiente”* (Pág.25, líneas 7 a 16), *“La energía de oscilación mecánica se puede producir a una frecuencia diseñada para desestabilizar, debilitar, cortar o fraccionar un tipo específico de enlace molecular, tal como un enlace dihidrógeno (H-H) o un enlace carbono-hidrógeno (C-H), o un enlace de azufre bien con hidrógeno o carbono.”* (Pág.29, líneas 18 a 22) –subrayado fuera de texto–, sin embargo, no presenta datos o ensayos, ni condiciones técnicas, por medio de los cuales se demuestre dicho aumento de la fracción ligera del petróleo.

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: agosto 29 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2009/0200019	"System and method for enhanced oil recovery using an in-situ seismic energy generator"	13/10/2009
D2	WO2011/026226	"Process and apparatus for enhancing recovery of hydrocarbons from wells"	10/03/2011

El documento D1¹ divulga sistemas y métodos para la generación de ondas acústicas sísmicas, y más particularmente una fuente sísmica onda de presión electro-hidráulico en el fondo de pozo para mejorar la recuperación de petróleo (Resumen).

El documento D2² divulga un método y aparato para mejorar la recuperación de hidrocarburos de una formación de hidrocarburos, incluye el calentamiento de la formación de hidrocarburos mediante la inyección de gas calentado en un pozo de sondeo; la generación de una serie de pulsos de presión en el pozo de sondeo mediante el parpadeo de un líquido en un gas; y dirigir los impulsos de presión en la formación de hidrocarburos (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un sistema (500) para potenciar la recuperación de petróleo de un yacimiento petrolífero (...)"* (Rad. N° 16-130690 del 04 de mayo de 2017).

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

Características Esenciales	D2
Un sistema (500) para potenciar la recuperación de petróleo de un yacimiento petrolífero (501) (...) CARACTERIZADO PORQUE el sistema (500) además comprende:	Un aparato para mejorar la recuperación de hidrocarburos de una formación de hidrocarburos, que comprende (Reivindicación 14).

1<https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20090200019.pdf>

2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20110310&CC=WO&NR=2011026226A1&KC=A1#

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

Una superficie de contacto (505, 506) entre el generador de ondas de presión y	La formación de hidrocarburos (12) se calienta mediante la inyección de gas caliente en la perforación (14). Mientras esto ocurre, una serie de pulsos de presión se generan en pozo (14) mediante el parpadeo de un líquido en un gas, los pulsos de presión se dirigen a la formación de hidrocarburos (Párr. 22). Una fuente de líquido controlado por una válvula que dirige el líquido sobre el elemento de calentamiento de fondo de pozo para generar un impulso de presión en el pozo de sondeo mediante el parpadeo del líquido en un gas (Reivindicación 14)
Una segunda pluralidad de cadenas de hidrocarburo	De acuerdo con otro aspecto, los fluidos inyectados aumentan la productividad del pozo mejorando el aceite pesado o el betún in situ haciendo cambios en la cadena de carbono, lo que se conseguirá por craqueo térmico (Parr.0017) No menciona una segunda pluralidad de cadenas de hidrocarburo.

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga un método y aparato para mejorar la recuperación de hidrocarburos de una formación de hidrocarburos, incluye el calentamiento de la formación de hidrocarburos mediante la inyección de gas calentado en un pozo de sondeo; la generación de una serie de pulsos de presión en el pozo de sondeo mediante el parpadeo de un líquido en un gas; y dirigir los impulsos de presión en la formación de hidrocarburos (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el sistema divulgado en D2, consiste en que este último no menciona una segunda pluralidad de cadenas de hidrocarburo.

No se evidencia un efecto en cuanto la segunda pluralidad de cadenas de hidrocarburo, por cuanto el documento D2 ya había solucionado el problema técnico proporcionar métodos y sistemas útiles para mejorar un proceso de craqueo que sea capaz de producir rendimientos más altos de hidrocarburos que tengan una longitud de cadena corta, en una combinación de temperatura y presión.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar de forma alternativa el sistema de D1?”.

Sin embargo, el documento D2 enseña que los impulsos de gas, vapor calentados y la presión hace que los hidrocarburos de la zona (94) fluyan más fácilmente, en donde dicho proceso se aplica por debajo de la sobrecarga (96) y por encima de la capa inferior (98), por lo cual, dado que la invención no enseña un efecto técnico sorprendente en relación al estado de la técnica, una persona versada en la materia estaría motivada a realizar experimentación de rutina y optimizar la aplicación de calor

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

y la generación de ondas de presión y la formación de una zona de contacto entre las ondas de presión y el hidrocarburo no tratado.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar alternativamente el sistema de D1, estaría motivada a ajustar las condiciones de temperatura y generación de ondas y la zona de aplicación divulgada en dicho documento con el fin de llegar al objeto de la reivindicación 1, por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- La reivindicación 2. La inyección de agua o vapor pueden ser usados como medio de transferencia del calor y para incrementar la movilidad del petróleo (Parr.0018).
- Las reivindicaciones 3 y 4. La frecuencia de los impulsos generados por el chorro de impulsos se regula preferentemente basándose tanto en la temperatura como en la amplitud para la regulación de la magnitud de oscilación de la onda. El objetivo es causar penetración dentro del yacimiento y generar flujo al pozo de producción (...) De acuerdo con otro aspecto, los fluidos inyectados aumentan la productividad del pozo mejorando el aceite pesado o el betún in situ haciendo cambios en la cadena de carbono, lo que se conseguirá por craqueo térmico (Parr.0017)

La reivindicaciones 5 consiste en: “El sistema (500) de la reivindicación 1, en el que el generador de ondas: (...)” (Rad. N° 16-130690 del 04 de mayo de 2017).

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

Características Esenciales	D2	D1
El sistema (500) de la reivindicación 1.	Un aparato para mejorar la recuperación de hidrocarburos de una formación de hidrocarburos, que comprende (Reivindicación 14).	Un aparato para generar ondas acústicas con un medio para estimular la recuperación de aceite dentro de un depósito de aceite (reivindicación 1).
En el que el generador de ondas de presión comprende un activador dentro del yacimiento petrolífero.	El objetivo es causar penetración dentro del yacimiento y generar flujo al pozo de producción. Con un proceso incorrecto, el contacto de agua de fondo puede utilizarse como un medio de transferencia de energía de la onda de oscilación, preferiblemente en un pozo horizontal para una producción óptima (Párr.0017). No menciona específicamente el generador de ondas	En la figura 4, se muestra el generador de energía sísmica (130) que tiene un motor (134) que acciona una bomba de fluido (138), que adquiere el fluido ambiente de la entrada (136), presuriza y almacena el fluido en el acumulador (144) (Paárr.0033).

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5, porque divulga un método y aparato para mejorar la recuperación de hidrocarburos de una formación de hidrocarburos, incluye el calentamiento de la formación de hidrocarburos mediante la inyección de gas calentado en un pozo de sondeo; la generación de una serie de pulsos de presión en el pozo de sondeo mediante el parpadeo de un líquido en un gas; y dirigir los impulsos de presión en la formación de hidrocarburos (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 5 y el sistema divulgado en D2, consiste en que este último no menciona específicamente que el generador de ondas de presión comprende un activador dentro del yacimiento petrolífero.

No se evidencia un efecto en a que el generador de ondas de presión comprenda un activador del yacimiento petrolífero, por cuanto el documento D2 ya había solucionado el problema técnico proporcionar métodos y sistemas útiles para mejorar un proceso de craqueo que sea capaz de producir rendimientos más altos de hidrocarburos que tengan una longitud de cadena corta, en una combinación de temperatura y presión.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar de forma alternativa el sistema de D2?”.

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica sistemas de extracción de petróleo que comprenden generadores de energía sísmica, ya que el documento D1 enseña en la figura 4, un generador de energía sísmica (130) que tiene un motor (134) que acciona una bomba de fluido (138), que adquiere el fluido ambiente de la entrada (136), presuriza y almacena el fluido en el acumulador (144) (Paárr.0033).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar alternativamente el sistema de D2, estaría motivada incluir un generador de ondas dentro del pozo tal como está divulgado en D1, en el sistema de D2 con el fin de llegar al objeto de la reivindicación 1, por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 7: La bomba de fluido (138) puede ser también una bomba centrífuga submersible convencional de varias etapas (por ejemplo, aproximadamente 30 etapas) que tiene una pluralidad de impulsores sobre un eje común dentro de la misma carcasa de bomba, que pasará fácilmente dentro de un pozo de perforación. La serie de impulsores inicialmente absorbe el fluido circundante a la presión ambiente del fondo de pozo a través de la entrada de filtro (136) y aumenta progresivamente la presión de cabeza desde el impulsor hasta el impulsor hasta una presión de descarga final de aproximadamente 550 a aproximadamente 650 psi por encima de la presión ambiente, a una velocidad de flujo entre 30-40 gpm y en una realización aproximadamente 37 gpm (...). La salida de la bomba (138) se almacena en el acumulador (144) y finalmente se entrega a, y se modula por, la válvula giratoria (142) para producir ondas

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

de presión acústica en el medio poroso (100), provocando de este modo el flujo de aceite atrapado dentro del depósito de aceite (Parr.0033).

Cabe mencionar, que para afectar la reivindicación 6, el examinador en su análisis de nivel inventivo, se basó en su conocimiento general sobre el estado de la técnica y realizó las comparaciones con su apreciación en conjunto, determinando que con tales conocimientos existentes se llega a la invención reivindicada. Sobre el saber general el experto medio, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención.”

Dichas reivindicaciones fueron afectadas así: es conocimiento del técnico medianamente versado en la materia que en la explotación petrolera, existen métodos por exploración sísmica en donde el dispositivo que genera la onda, se encuentra el exterior del pozo [3].

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2009/0200019	1, 5, 7	Nivel inventivo
D2	WO2011/026226	1 a 4, 6	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos.

La solicitante menciona su desacuerdo frente a la objeción de los términos generales, por cuanto considera que dichos términos son conocidos por el experto en la materia, por ejemplo, en el caso del aplicador de calor, el experto en la materia debería saber que se refiere a un dispositivo tal como inyector de vapor, siendo esto apropiado para el campo técnico. En lo que refiere a la objeción de la frase “medio hidrocarbónico coloidal”, explica que es término para **“designar de forma amplia lo que habitualmente se denomina ‘crudo’ o ‘petróleo’”**, -subrayado fuera de texto-, es importante precisar que si bien es cierto que son términos que pueden ser conocidos en el campo técnico, son generales, y por tal razón, no definen con claridad las cantidades o productos a los cuales se refieren, por lo tanto, incluyen todas las posibles alternativas presentes o futuras. Y como bien lo menciona la solicitante, está utilizando términos que designan de forma amplia algo que puede ser definido de una manera más específica, es por tal razón que se objetan y se sugiere remplazarlos por las características esenciales para definir con precisión lo que se desea proteger. De igual manera aplica para los términos

3 Métodos geofísicos de exploración de petróleo. Atmosferis.com Información sobre la industria y transporte marítimo. Junio 2011.
<http://www.atmosferis.com/metodos-geofisicos-de-exploracion-de-petroleo/>

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

“una superficie de contacto”, “activador”, “rotor”, son generales y no especifican los elementos de cada uno de estos.

En cuanto al significado y el alcance de las reivindicaciones, como bien lo menciona la solicitante, deben ser claras, frente a esto la doctrina ha señalado que *“(…) todo invento, para hacerse acreedor a un privilegio, debe tener un solo objeto principal (…) que se define en la primera reivindicación, cuyo contenido debe concretarse a enunciar la característica o el conjunto de características que reflejan la novedad del invento. Es, por lo tanto, la primera reivindicación expresión exacta de la novedad del nivel inventivo o, lo que es igual, de su objeto principal. El privilegio otorgado se limita, en consecuencia, a lo enunciado en la primera reivindicación…”*⁴, por lo tanto, cabe mencionar las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto de la protección, por lo que se reitera que los términos generales e imprecisos no son claros, ni concisos ya que no especifican un rango específico sobre el cual deba desarrollarse la invención, presentando una amplia gama de posibilidades y variaciones, por lo tanto no son aceptados.

Ahora bien, en cuanto a las objeciones de resultados a alcanzar, la solicitante menciona que la invención no se encuentra definida por el resultado a alcanzar, sino por unas etapas técnicas, como lo son, aplicar calor a un medio hidrocarbónico y aplicar ondas de presión, a una frecuencia e intensidad concretas “no cualesquiera, para fraccionar las cadenas de hidrocarburos”, -subrayado fuera de texto-, sin embargo, se aclara que la forma en cómo se definió la invención fue a través de un sistema y no de un método, y se reitera que dichas características son consideradas un efecto y/o resultado a alcanzar, por tanto, no son consideradas como características técnicas y no pueden darle novedad o altura inventiva a la invención.

Respecto al análisis de novedad, se le recuerda a la solicitante que la invención fue objetada por nivel inventivo y no por novedad, por tanto, esta Oficina no se pronunciará al respecto. En cuanto al análisis de altura inventiva, la solicitante argumenta que la ventaja de la invención se basa en que es posible *“...aumentar la fracción ligera del crudo de petróleo de aproximadamente 10% - 25% a aproximadamente 40% - 60%, con un API de aproximadamente 30 a 35...”*, lo que permite que el petróleo sea extraído con un mejor uso de vapor o de productos químicos, sin embargo, se encuentra que dentro de la descripción se menciona que dicho proceso puede activar un volumen de crudo y que puede seguir de un proceso de activación de carbono y activación de hidrogeno, que puede ser capaz de aumentar la fracción ligera de petróleo en los rangos anteriormente mencionados, sin embargo, la solicitud no presenta ejemplos o datos técnicos que demuestren dicho efecto.

Por su parte, el documento D2 (WO2011026226) menciona procesos de recuperación de petróleo en el que se utiliza calor y una estimulación por ondas, donde los fluidos inyectados aumentan la productividad del pozo mejorando el aceite pesado o el betún in situ haciendo cambios en la cadena de carbono, lo que se conseguirá por craqueo térmico (Parr.0017), por tanto, la invención no presenta un efecto técnico sorprendente frente al arte previo.

4 Andrés Moncayo von Hase, Derecho de Patentes, ob. Cit. Págs. 118 y 119.

Oficio N° 12364

Ref. Expediente N° 16130690

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.

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,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: OLGA XIMENA BENAVIDES SALAZAR
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ