

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

Señor(a)
AGRI ADVANCED TECHNOLOGIES GMBH
JUANCUESTA@CUESTALAWYERS.COM

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/EP2016/055994				
Fecha de Presentación Internacional	18 de marzo de 2016				

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	NC2017/0008999	1 de septiembre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0008999	1 de septiembre de 2017
	NC2017/0008999	7 de noviembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0008999	1 de septiembre de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0008999	7 de noviembre de 2017
Prioridad(es):	País: EP, EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO) Número: 15159686.3 Fecha: 18 de marzo de 2015	

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.

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

3. 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 30 del capítulo reivindicatorio (Rad. NC2017/0008999 del 7 de noviembre de 2017).

Título de la solicitud: “APARATO PARA BLOQUEAR EN POSICIÓN AL MENOS UN AVE VIVA PARA REGISTRAR ESPECTROS DE VIBRACIÓN CARACTERÍSTICOS Y DETERMINAR EL SEXO” (Rad. NC2017/0008999 del 1 de septiembre de 2017).

El problema planteado en la necesidad de un aparato para registrar los espectros de vibración característicos de un ave viva, estando el aparato configurado de tal manera que las vibraciones moleculares características se pueden medir fácilmente y con seguridad desde el exterior y de forma no invasiva en una posición preferida de una parte del cuerpo del ave.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato para bloquear en posición al menos una parte del cuerpo de un ave viva para registrar espectros de vibración característicos, en el que el aparato comprende una máscara de alivio para la inserción de la parte del cuerpo a bloquear en posición, al menos un brazo de soporte móvil proporcionado para el bloqueo en posición de la parte del cuerpo, y un acceso de sensor con un canal de luz para dirigir la luz de estimulación irradiada por una fuente de luz sobre la parte del cuerpo bloqueada y para la recogida de la luz retrodispersada por la parte del cuerpo bloqueada. La presente invención se refiere además a dispositivos y procedimientos para determinar el sexo de aves vivas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61D 1/00, G01N 21/3581, G01N 21/65.

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 D 486)

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

El uso de la reivindicación 27 no es patentable, de acuerdo con el Art 14. La reivindicación 27 menciona: "(...) en el que el procedimiento se realiza por medio de un aparato de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21 o un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 22 a 25 (...)", lo cual se refiere al uso de las invenciones definidas en las reivindicaciones 1 a 21 y 22 a 25. Se sugiere eliminar esta reivindicación.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Los términos: *"aproximadamente"* (Reiv. 9) y *"al menos"* (Reiv. 23), son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Hay un resultado a alcanzar así: *"(...) en el que la unidad de análisis está configurada para determinar el sexo del ave viva por medio de espectros de vibración característicos en la luz retrodispersada"* (Reiv. 20), que no define al aparato, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el 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 expresión "utilizando" (Reiv. 26) indica un posible uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o sustituirlo a "por medio de".

Se presentan como características técnicas esenciales de la invención funcionalidades así: *"(...) para la inserción de la parte del cuerpo a bloquear en posición (...)"*, *"(...) para el bloqueo de la parte del cuerpo en posición (...)"* y *"(...) para dirigir luz de estimulación (39) irradiada sobre la parte del cuerpo bloqueada y para redirigir la luz retrodispersada por la parte del cuerpo bloqueada."* (Reiv. 1); *"(...) para permitir el ajuste del conjunto de enfoque (11)."* (Reiv. 13); *"(...) en el que el movimiento del brazo de soporte (13, 26) se libera y se restablece de forma controlada (...)"* (Reiv. 15) y *"(...) para registrar los espectros (...)"*, *"(...) para la producción de luz de estimulación (...)"* y *"(...) para la recogida de la luz retrodispersada."* (Reiv. 19), las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen.

En la reivindicación 3 la frase "(...) en el que la parte del cuerpo comprende una cabeza, un pico y/o un cuello de ave (...)" se refiere a la características el cuerpo del ave y no a características esenciales del producto. Se sugiere eliminarlo.

Las reivindicaciones 22 y 23 no son claras porque presentan falsas dependencias. En la reivindicación 22 se presenta como una reivindicación independiente mencionando en el preámbulo "Un dispositivo (3) para determinar el sexo de las aves vivas por medio de espectros de vibración característicos, comprendiendo dicho dispositivo (...)", y a la vez hace referencia a las reivindicaciones 1 a 21 "(...) dos o más aparatos (6) de acuerdo con una o cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21". La reivindicación 23 menciona en el preámbulo "Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 22 (...)", y a la vez en la parte característica menciona "(...) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21 (...)". Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

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: 18 de marzo de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20040143278	"Apparatus and method for upper and lower beak treatment"	22/julio/2004
D2	DE102007013107	"Bird sex determination involves testing DNA relevant cell material of bird with light, and measuring molecule oscillations, where spectrum of molecule oscillations resulting from light is detected, and is compared"	18/septiembre/2008

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

El documento D1¹ divulga aparatos y métodos para tratar los picos superior e inferior de las aves de corral por calentamiento sin contacto de los picos superior e inferior del ave. El tratamiento de pico superior e inferior puede incluir el suministro de energía al pico superior e inferior en cantidades suficientes para retardar el crecimiento y / o dar como resultado la erosión de porciones tanto del pico superior como del pico inferior. El incidente de energía en el pico inferior puede reflejarse desde un director de energía de pico inferior (por ejemplo, un reflector) o puede proporcionarse una fuente de energía separada. (Resumen).

El documento D2² divulga método para determinar el sexo de las aves basado en el examen de material celular que contiene ADN, preferiblemente de huevos incubados o de la espiga o la vagina de plumas de aves. (Pág. 2, Párr. 0002).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un aparato (6) para bloquear en posición de uno o más a parte del cuerpo de un ave viva (...)*” (Rad. NC2017/0008999 del 7 de noviembre de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un aparato (6) para bloquear en posición de uno o más a parte del cuerpo de un ave viva para registrar los espectros de vibración característicos	Aparato y método para el tratamiento del pico superior e inferior (título).
una máscara de alivio (35)	(...) el dispositivo para posicionamiento de la cabeza del ave 22 (...) (Pág. 3, Párr. 0028).
uno o más brazos de soporte móvil (13, 26)	(...) agrupadoras de piel 52 de manera que se acoplan con la piel sobre la cabeza de las aves (...) (Pág. 3, Párr. 0031).
un acceso de sensor (8) con un canal de luz (23)	(...) módulo sensor de aves 54 (...) (Pág. 3, Párr. 0032). (...) La cavidad reflectora 76 está

1https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2004143278A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20040722&DB=&locale=en_EP

2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=102007013107A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080918&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

	dispuesta para reflejar (...) toma la forma de un pasaje cónico 80. (...) (Fig. 5, Pág. 4, Párr. 0040).
--	---

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicaciones 2, 3, 6, 8 y 18: “(...) *La abertura de recepción del pico 68 preferiblemente puede estar dimensionada y conformada para recibir una parte de la cabeza del ave H como se muestra para facilitar la retención de la cabeza del ave y el posicionamiento preciso (...)*” (Pág. 3, Párr. 0033).
- Reivindicaciones 4, 14, 15 y 16: “(...) *para provocar que las agrupadoras de piel 52 pivoten en la posición de desenganche (...)*” (Pág. 4, Párr. 0050).
- Reivindicación 5: “(...) *el dispositivo para posicionamiento de la cabeza del ave 22 (...)*” (Pág. 3, Párr. 0028).
- Reivindicaciones 7 y 9: “(...) *El pasaje cónico 80 tiene una superficie pulida 81 que se extiende a la abertura de radiación electromagnética 82. (...)*” (Fig. 5, Pág. 4, Párr. 0040).
- Reivindicaciones 10 y 11: Entre el dispositivo para posicionamiento de la cabeza de ave 22 y el pasaje cónico 80 hay un espacio vacío. (Fig. 5). “(...) *el dispositivo para posicionamiento de la cabeza del ave 22 (...)*” (Pág. 3, Párr. 0028).
- Reivindicaciones 12 y 13: “(...) *El director 67 puede incluir una superficie reflectora curva 67.1 diseñada para enfocar, así como reflejar, la energía electromagnética incidente en la misma (...)*” (Pág. 4, Párr. 0046).
- Reivindicación 17: “(...) *energía electromagnética incluye energía con longitudes de onda / frecuencias adecuadas para suministrar suficiente energía por radiación al pico de un pájaro (...)*” (Pág. 3, Párr. 0038).

La reivindicación 22 consiste en: “*Un dispositivo (3) para determinar el sexo de las aves vivas (...)*” (Rad. NC2017/0008999 del 7 de noviembre de 2017).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
----------------------------	----

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

Un dispositivo (3) para determinar el sexo de las aves vivas utilizando espectros de vibración característicos	Aparato de proceso (Fig. 1, Pág. 2, Párr. 0018).
una arandela (33) o una cinta sinfín (36)	(...) plato de montaje 12 (...) (Pág. 3, Párr. 0028).
dos o más aparatos (6)	(...) estación de tratamiento de pico 14, la estación de inyección de líquido 16 y la estación de inyección de pellet 18 (...) (Pág. 3, Párr. 0029).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 22 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 25: “(...) estación de tratamiento de pico 14, la estación de inyección de líquido 16 y la estación de inyección de pellet 18 (...)” (Pág. 3, Párr. 0029).

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 26 consiste en: “Un procedimiento para registrar los espectros de vibración característicos de un ave viva (...)” (Rad. NC2017/0008999 del 7 de noviembre de 2017).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2	D1
Un procedimiento para registrar los espectros de vibración característicos de un ave viva,	Método para determinar el sexo de las aves (Reiv. 1, Pág. 9)	Aparato y método para el tratamiento del pico superior e inferior (título).
bloquear en posición de una parte del cuerpo del ave viva	No menciona	Posicionar una cabeza del ave en un dispositivo de posicionamiento de cabeza de ave (...) (Reiv. 14, Pág. 6).

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

irradiar luz de estimulación en la parte del cuerpo bloqueada por medio de un canal de luz (23)	(...) longitud de onda de excitación laser (...) (Pág. 6, Párr. 0043).	(...) una bombilla 70 emite luz (...) (Pág. 3, Párr. 0036).
redirigir la luz retrodispersada por la parte del cuerpo bloqueada en posición utilizando el canal de luz (23)	(...) La espectroscopía de emisión mide la radiación emitida por cada cuerpo (...) (Pág. 6, Párr. 0037).	No menciona
analizar los espectros de vibración característicos de la luz redirigida	(...) las señales (el patrón de señal) de los espectros del material celular relevante para el ADN se analizan para comparar con los espectros de referencia (...) (Reiv. 14, Pág. 9).	No menciona

El documento D2 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 26 porque divulga un método para determinar el sexo de las aves.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 26 y el método divulgado en D2 consiste en este último no menciona el bloqueo en posición de una parte del cuerpo del ave viva.

No hay evidencia de un efecto técnico inesperado por el hecho de colocar en posición de bloqueo la cabeza de ave viva. En efecto, existen mecanismos de bloqueo de cabezas para ave en el estado de la técnica, particularmente para determinar por medio de ejemplo de este tipo de medios de mecanismos se encuentra citado en D1, que describe un procedimiento que incluye posicionamiento de la cabeza del ave en un dispositivo de posicionamiento de cabeza de ave (Reiv. 14, Pág. 6).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el posicionamiento de la cabeza del ave del documento D1 en el método divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 26 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 27: *“Método para determinar el sexo de las aves (...)”* (Reiv. 1, Pág. 9).
- Reivindicación 28: *“(...) el espectro medido del material celular relevante para*

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

el ADN se compara con los espectros de referencia, que se determinaron estadísticamente con respecto al género que se tomará.” (Reiv. 13, Pág. 9).

- Reivindicación 29: “(...) las vibraciones moleculares se miden mediante el uso de espectroscopía de Raman” (Reiv. 3, Pág. 9).
- Reivindicación 30: “(...) en comparación con los espectros de referencia, que se determinaron estadísticamente con respecto al género que debe tomarse.” (Reiv. 3, Pág. 9).

Las reivindicaciones 19 a 21, 23 y 24 consisten en: “El aparato de acuerdo (...)” (Rad. NC2017/0008999 del 7 de noviembre de 2017) (Reiv. 19 a 21) y “El dispositivo de acuerdo (...)” (Rad. NC2017/0008999 del 7 de noviembre de 2017) (Reiv. 23 y 24).

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv	Características esenciales	D1	D2
1	El aparato de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones (...)	Tabla 1.	Método para determinar el sexo de las aves (Reiv. 1, Pág. 9).
19	una fuente de luz para la producción de la luz de estimulación,	(...) una bombilla 70 emite luz (...) (Pág. 3, Párr. 0036).	(...) longitud de onda de excitación laser (...) (Pág. 6, Párr. 0043).
	un sensor	(...) módulo sensor de aves 54 (...) (Pág. 3. Párr. 0032).	(...) La espectroscopía de emisión mide la radiación emitida por cada cuerpo (...) (Pág. 6, Párr. 0037).
	Una unidad de análisis.	No menciona	(...) las vibraciones moleculares se miden mediante el uso de espectroscopía de Raman. (Reiv. 3, Pág. 9).
20	unidad de análisis	No menciona	(...) las vibraciones moleculares se miden mediante el uso de espectroscopía de Raman. (Reiv. 3, Pág. 9).

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

21	La unidad de análisis es una unidad de espectroscopia de Raman.	No menciona	(...) las vibraciones moleculares se miden mediante el uso de espectroscopía de Raman. (Reiv. 3, Pág. 9).
22	El dispositivo de acuerdo con la reivindicación (...)	Tabla 2.	Método para determinar el sexo de las aves (Reiv. 1, Pág. 9).
23	al menos dos aparatos (6) están montados en un borde exterior (32) de la arandela (33) y/o la cinta sinfín (36)	(...) plato de montaje 12 (...) (Pág. 3, Párr. 0028). (...) estación de tratamiento de pico 14, la estación de inyección de líquido 16 y la estación de inyección de pellet 18 (...) (Pág. 3, Párr. 0029).	No menciona
	una unidad central para el suministro de energía	(...) una fuente de energía sin contacto 58 (...) (Pág. 3, Párr. 0035).	No menciona
	una unidad para el suministro de aire de barrido (5) a los aparatos (6) y	Entre el dispositivo para posicionamiento de la cabeza de ave 22 y el pasaje cónico 80 hay un espacio vacío. (Fig. 5).	No menciona
	una o más unidades de separación (34)	No menciona	Discriminación de sexo de aves (Pág. 2, Párr. 0008).
24	la unidad de separación (34) se comunica con una unidad de análisis de determinación del sexo	No menciona	Determinación del sexo utilizando el espectro Raman (Pág. 6, Párr. 0044).
	comprende una primera cinta transportadora (1) y una segunda cinta transportadora (2)	(...) un sistema de transporte lineal (...) (Pág. 5, Párr. 0054)	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en las reivindicaciones 19 a 21, 23 y 24 porque divulga un aparato para el tratamiento del pico superior e inferior.

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

Oficio N° 11610

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

La diferencia entre la invención definida en las reivindicaciones 19 a 21, 23 y 24 el aparato divulgado en D1 consiste en este último no menciona una unidad de análisis, que esa unidad de análisis sea una unidad de espectroscopía de Raman, una unidad de separación y una primera y segunda cintas transportadoras.

No hay evidencia de un efecto técnico inesperado por el hecho de incluir una unidad de análisis, que esa unidad de análisis sea una unidad de espectroscopía de Raman y una unidad de separación. En efecto, existen dispositivos y métodos para para determinación del sexo de las aves que incluyen una unidad de espectroscopia de Raman y medios separación de aves en el estado de la técnica, particularmente D1 se refiere al uso de espectroscopía de Raman para la medición de vibraciones moleculares y discriminación de sexo de aves (Reiv. 3, Pág. 9) (Pág. 2, Párr. 0008).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el uso de espectroscopía de Raman para la medición de vibraciones moleculares y discriminación de sexo de aves del documento D2 en el aparato y el dispositivo divulgados en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicaciones 19 a 21, 23 y 24 de la solicitud. Por lo cual se consideran obvia.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20040143278	1-18, 22 y 25	Novedad
D1	US20040143278	19-21, 23-24 y 26-30	Nivel inventivo
D2	DE102007013107	19-21, 23-24 y 26-30	Nivel inventivo

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.

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

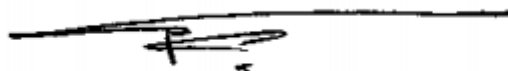
Oficio N° **11610**

Ref. Expediente N° NC2017/0008999

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 numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA
Revisado: LEONARDO ROJAS VEGA