

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

Señor(a)

KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE INC.
notificaciones.patentes@roclaw.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/US2014/063224				
Fecha de Presentación Internacional	30 de octubre 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	NC2017/0004513	4 de mayo de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0004513	4 de mayo de 2017

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

	NC2017/0004513	24 de julio de 2017
Dibujos:	NC2017/0004513	4 de mayo de 2017

2. 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 20 del capítulo reivindicatorio modificado (Págs. 6 a 12 del Rad. NC2017/0004513 del 24 de julio de 2017).

Título de la solicitud: “ARTÍCULO ABSORBENTE CON ESTRUCTURA QUE SE AJUSTA AL CUERPO” (Pág. 1, Rad. NC2017/0004513 del 4 de mayo de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar un artículo absorbente que se ajuste al cuerpo y mantenga un contacto íntimo con relación a la hendidura glútea, con un fruncido, torsión, y/o retorcimiento reducido sobre todo durante períodos de mayor actividad.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un artículo absorbente que comprende una capa de admisión de fluidos posicionada entre el conjunto absorbente y la lámina delantera, la capa de admisión de fluidos que tiene una longitud de capa de admisión de fluidos en una dirección longitudinal donde la longitud de dicha capa es de 30-60% de la longitud del artículo absorbente y tiene también un perímetro exterior que tiene a su vez un arco orientado hacia el extremo posterior del artículo y localizado en una porción posterior de la capa de admisión de fluidos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61F 13/535, A61F 13/511, A61F 13/472, A61F 13/56.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

3. De la solicitud de patente

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

Durante el examen de las 20 reivindicaciones se encontraron las siguientes faltas de claridad:

Los términos de las reivindicaciones: “*extremo posterior*” (reiv. 1, 10), “*porción posterior*” (reiv. 3, 10), “*porción lateral*” (reiv. 3), “*curvatura*” (reiv. 3, 10), “*próximos*” (reiv. 5), “*segunda porción lateral*” (reiv. 12), “*mayor que*” (reiv. 15), “*una porción delantera*” (reiv. 15), “*más cerca*” (reiv. 20), son imprecisos o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales, términos generales, así: “*capa de admisión de fluidos*” (reiv. 1, 9), “*arco orientado hacia el extremo posterior*” (reiv. 1, 16), “*un primer refuerzo lateral*” (reiv. 2, 10), “*un segundo refuerzo lateral*” (reiv. 2, 10), “*una primera curvatura*” (reiv. 2, 3, 16), “*una segunda curvatura*” (reiv. 3, 5, 6, 11, 16), “*una tercera curvatura*” (reiv. 3, 5, 6, 16), “*un primer sujetador*” (reiv. 4, 8, 11 a 13, 16, 17), “*un segundo sujetador*” (reiv. 4, 8, 11, 13, 16, 17), “*material de gancho mecánico*” (reiv. 7, 12), “*adhesivo*” (reiv. 8), “*fibras biocomponentes*” (reiv. 9), “*abertura*” (reiv. 10), “*en un ángulo*” (reiv. 13), “*primer borde lateral*” (reiv. 16), “*un sistema de sujeción*” (reiv. 16), “*segunda porción de retorno*” (reiv. 18), “*segundo ángulo*” (reiv. 18), “*borde delantero*” (reiv. 20), que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos o restringir los componentes a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

Se le sugiere al solicitante que coloque frente al elemento reclamado en las reivindicaciones, el número de referencia de las figuras, guardando correspondencia con el capítulo descriptivo de las mismas, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

Se sugiere unificar los conceptos “posterior” y “atrás”, puesto que a lo largo del capítulo descriptivo parece que se refieren a lo mismo. Se sugiere hacer las aclaraciones necesarias.

En la fig. 1 no es claro lo que indica el número de referencia (66), se sugiere colocar una flecha al finalizar de la línea punteada.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: 30 de octubre de 2014 y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2012/0296303	“Absorbent article having enhanced leakage protection”	22/noviembre/2012
D2	US 2003/0097105	“Center-fill absorbent article with a wicking barrier and central rising member”	22/mayo/2003

El documento D1¹ divulga un artículo absorbente que es capaz de inhibir la fuga de una entrada de fluido. El artículo contiene una lámina superior, un paño base que incluye un núcleo absorbente y un deflector. Donde el núcleo se encuentra entre el deflector y la lámina superior (Resumen).

El documento D2² revela un artículo absorbente que tiene un miembro central absorbente, un miembro exterior absorbente y un miembro central que se eleva para empujar el miembro absorbente central hacia el cuerpo del usuario cuando está comprimido lateralmente hacia adentro por las piernas del usuario. (Resumen).

¹ <https://patents.google.com/patent/US20120296303>

² <https://patents.google.com/patent/US20030097105/und>

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un artículo absorbente que comprende:”* (Pág. 6 del Radicado N° NC2017/0004513 del 24 de julio de 2017).

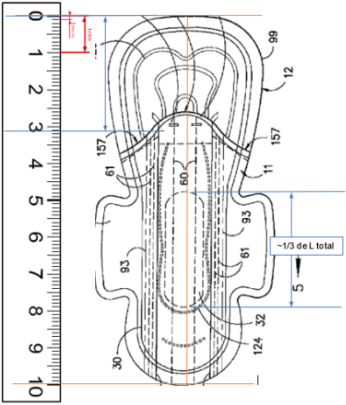
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un artículo absorbente que comprende, una lámina delantera, una lámina posterior, y un conjunto absorbente posicionado entre la lámina posterior y la lámina delantera,	Un artículo absorbente que es capaz de inhibir la fuga de una entrada de fluido. El artículo contiene una lámina superior, un paño base que incluye un núcleo absorbente y un deflector. Donde el núcleo se encuentra entre el deflector y la lámina superior (Resumen).	Un artículo absorbente que tiene dos lados longitudinales y una zona objetivo, que comprende: a) una lámina trasera; b) una lámina superior adherida a la posterior; c) un núcleo absorbente coloca entre la lámina superior y la posterior (Reivindicación 1).
en donde el artículo absorbente está caracterizado porque comprende: una capa de admisión de fluidos posicionada entre el conjunto absorbente y la lámina delantera, la capa de admisión de fluidos que tiene una longitud de capa de admisión de fluidos en una dirección longitudinal y el artículo absorbente que tiene una longitud de artículo absorbente en la dirección longitudinal,	Una capa de admisión de fluidos (32) se coloca entre la cubierta (26) y el núcleo absorbente (30) (...) tiene generalmente una forma ovalada, con una longitud y/o ancho menor que la longitud total y/o ancho del paño base (12) (Párr. 0028).	El miembro central de absorción tiene la capa superior (50) para admisión y una capa inferior para retención (Párr. 0163).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13919

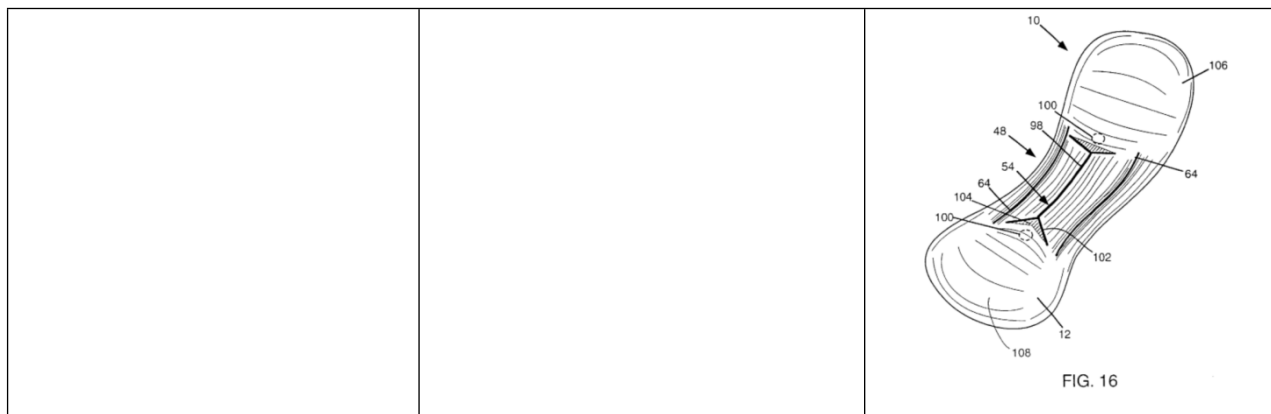
Ref. Expediente N° NC2017/0004513

la longitud de capa de admisión de fluidos que es de 30-60% de la longitud de artículo absorbente, la capa de admisión de fluidos que tiene también un perímetro exterior,	 La capa de admisión de fluido (32) tiene una longitud de más del 30% de la longitud total del artículo absorbente y tiene un perímetro exterior tal como se aprecia en la adaptación de la fig. 1.	No menciona
el perímetro exterior que tiene un arco orientado hacia el extremo posterior del artículo y localizado en una porción posterior de la capa de admisión de fluidos.	No menciona	La capa superior 50 del miembro absorbente central 18 se ha provisto de líneas de pliegue arqueadas 96 y una línea longitudinal central 98 (una línea de conformación) en forma de hendiduras (Párr. 0293). En la región de la entropierna 48, se logra una geometría de pliegue en W cuando se forma un valle alrededor de las líneas de pliegue 64 y se forma una forma de V invertida por la línea de conformación 54, que incluye una línea longitudinal central 98 y un tramo hacia afuera las líneas 102 (componentes oblicuos) (Párr. 0157, Fig. 16).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513



El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un artículo absorbente que es capaz de inhibir la fuga de una entrada de fluido. El artículo contiene una lámina superior, un paño base que incluye un núcleo absorbente y un deflector. Donde el núcleo se encuentra entre el deflector y la lámina superior (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el artículo absorbente de D1 es que este último no menciona el perímetro exterior que tiene un arco orientado hacia el extremo posterior del artículo y localizado en una porción posterior de la capa de admisión de fluidos.

El efecto que se logra al incluir el arco orientado hacia el extremo posterior del artículo y localizado en una porción posterior de la capa de admisión de fluidos es mejorar la capacidad del artículo absorbente para ajustarse al cuerpo del portador en base a su capacidad para doblarse.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el artículo absorbente conocido en D1 para mejorar la capacidad del artículo absorbente para ajustarse al cuerpo del portador en base a su capacidad para doblarse?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica artículos absorbentes ajustables ya que el documento D2 divulga un artículo absorbente que tiene dos lados longitudinales y una zona objetivo, que comprende: a) una lámina trasera; b) una

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

lámina superior adherida a la posterior; c) un núcleo absorbente coloca entre la lámina superior y la posterior (Reivindicación 1). El miembro central de absorción tiene la capa superior (50) para admisión y una capa inferior para retención (Párr. 0163). La capa superior 50 del miembro absorbente central 18 se ha provisto de líneas de pliegue arqueadas 96 y una línea longitudinal central 98 (una línea de conformación) en forma de hendiduras (Párr. 0293).

Adicionalmente, el documento D1 revela que el extremo proximal 152 de la lámina superior 11 puede tener una configuración en la que las porciones periféricas 157 se estrechan hacia fuera desde una porción central 158. Esto forma una forma parabólica general que puede adaptarse mejor al cuerpo, tanto antes como después del ataque del fluido. Dependiendo del ajuste deseado, el ángulo del cono puede variar generalmente desde aproximadamente 10 ° a aproximadamente 180 °, y en algunas realizaciones, desde aproximadamente 40 ° a aproximadamente 80 °. (Párr. 0032).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un arco orientado hacia atrás localizado en la parte posterior de la capa de admisión de fluidos del documento D2 en el artículo absorbente del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: El miembro central absorbente 18 comprende una línea de conformación 54 que comprende arcos cóncavos hacia afuera 96 y una línea longitudinal central 98, que puede ser una serie de perforaciones, muescas, cortes, desgarros o ranuras que tienen porciones que no están completamente perforadas, con muescas, cortadas, desgarradas, o corte a lo largo de su longitud para mayor integridad. Del mismo modo, los arcos 96 pueden ser, por ejemplo, ranuras, pero deseablemente no deben cortar completamente una porción del miembro absorbente central (Párr. 0154). La línea de conformación 54 comprende una línea longitudinal 98 tal como una hendidura o muesca o ranura y pares simétricos de líneas que se extienden hacia fuera 102 que comprenden hendiduras. En la región de la entrepierna 48, se logra una geometría de pliegue en W cuando se forma un valle alrededor de las líneas de pliegue 64 y se forma una forma de V invertida por la línea de conformación 54,

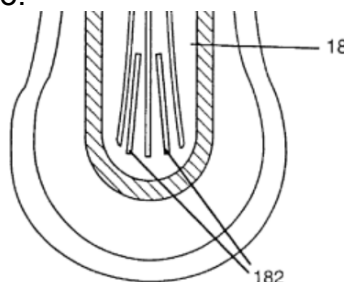
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

que incluye una línea longitudinal central 98 y un tramo hacia afuera las líneas 102 (componentes oblicuos) (Párr. 0157, Fig. 16).

- Reivindicaciones 3 y 6: El miembro central absorbente (18) puede ser provisto de líneas grabadas en relieve, como se muestra en la fig. 24, que comprende 3 líneas largas (180) y cuatro líneas cortas (182) (Párr. 0263). En la fig. 24, se observa que dichas líneas tienen cierta curvatura y están dirigidas hacia la parte trasera/posterior del artículo.



- Reivindicación 4: El miembro ascendente central comprende además una superficie del lado de la prenda, en donde los medios de unión comprenden una primera sección de acoplamiento en la superficie del lado de la prenda de la primera parte del miembro ascendente central y una segunda sección de unión sobre la superficie del lado de la prenda del segunda porción del miembro ascendente central, en donde la primera sección de unión se conecta a la segunda sección de sujeción cuando la superficie del lado de la prenda de la primera porción del miembro ascendente central se pone en contacto con la superficie del lado de la prenda de la segunda porción del miembro central creciente (Reivindicación 23). La barrera 24 de absorción sirve para impedir el flujo lateral desde los lados longitudinales 46 del miembro absorbente central 18 a los lados del miembro absorbente exterior 22 (Párr. 0105).
- Reivindicación 7: Los medios de sujeción comprenden unos medios de sujeción mecánicos dispuestos sobre la superficie hacia la prenda del miembro central de elevación (Reivindicación 24). Dichos medios de sujeción mecánicos comprenden ganchos y bucle (Reivindicación 25).
- Reivindicación 8: Hacia el lado de la prenda de la lámina posterior puede ser provista de adhesivos u otros sujetadores para asegurar el artículo a las prendas del portador (Párr. 0227).

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4, 6 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2012/0296303	1	Nivel Inventivo
D2	US 2003/0097105	1, 2 a 4, 6 a 8	Nivel Inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante está en desacuerdo con las objeciones con respecto a los términos imprecisos en vista de las siguientes consideraciones. En cuanto a las palabras porción y próximos el solicitante expone que la primera indica cada una de las secciones del artículo o de la capa de admisión de fluidos y en cuando al término “próximos” indica claramente la ubicación del punto frontal en el que terminan la primera curvatura, la segunda curvatura y la tercera curvatura, con respecto al arco. Sin embargo, esta Oficina considera que dichos términos no limitan adecuadamente el alcance de la invención, por cuanto no permiten interpretar de forma clara la ubicación, alcance, extensión de los elementos esenciales. Al respecto, se invita nuevamente al solicitante a modificar dichos términos por unos precisos de tal forma que se indique claramente el alcance de la invención.

El solicitante manifiesta su desacuerdo con las observaciones planteadas con respecto a términos generales, pues pasan por alto cuál es el concepto inventivo de la presente invención. Por lo tanto, los elementos esenciales que deben definirse con precisión en las reivindicaciones son la configuración y localización de dicho arco en el artículo absorbente, en lugar de otros elementos tales como materiales de las capas que forman el artículo o cualquier otro componente que pueda variar bajo los conocimientos del técnico medio sin ir más allá del aspecto inventivo desarrollado por el solicitante. Sin embargo, se informa que el examen de patentabilidad se basa en la

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

Oficio N° 13919

Ref. Expediente N° NC2017/0004513

forma como están escritas las reivindicaciones, por lo cual se reitera que estas deben ser claras y concisas, dar cuenta de las características esenciales que resuelven el problema técnico planteado por el solicitante. Es así que al estar definidos los términos de manera general es posible no explorar las características esenciales de la invención, interpretar de manera ambigua cada uno de ellos lo cual dificulta una búsqueda y comparación con el estado del arte. Es así por ejemplo que, con la ayuda de los números de referencia se contribuye a disminuir dicha ambigüedad e imprecisión de los términos, sin embargo, se invita a definir dichos términos de tal manera que sea claro para una persona medianamente versada en la materia reconocer cuál es la esencia de la invención. Es decir, si bien no es necesario como lo menciona el solicitante especificar los materiales de todas las capas del artículo absorbente, si es necesario que el concepto inventivo desarrollado sea claro y esté bien enmarcado dentro del contexto de la invención.

El solicitante informa que no sigue la sugerencia de incorporación en las reivindicaciones de las referencias numérica ya que no es un requisito de legislación en cuanto a la claridad de las reivindicaciones. Al respecto, esta Oficina informa que las reivindicaciones engloban las características técnicas esenciales de una invención y delimitan el objeto para el cual se solicita la protección legal, en este caso un producto, que tomando como apoyo los números de referencia de las figuras incluidos en los elementos reivindicados como partes constituyentes, junto con otras definiciones darían el contexto necesario a la invención, el cual debe permitir reproducir la invención de forma inequívoca. Por todo lo anterior, se sugiere modificar el capítulo reivindicatorio ya que no es claro.

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

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

Oficio N° 13919

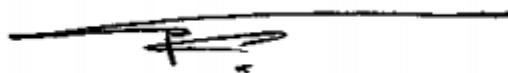
Ref. Expediente N° NC2017/0004513

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 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: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY
Revisado: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY