Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Prosperidad para todos

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-136357- -12	**FECHA**: 2013-03-01 10:44:59
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	**EVE:** 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	**FOLIOS**: 11
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D ALEMAN
NOTIFICACIONES@CLARKEMODET.COM.CO

Asunto: Radicación: 10-136357- -12
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 4353
Folios: 11

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/039073				
Fecha de Presentación Internacional	01/04/2009				

Mediante Oficio Nº 22134 notificado por fijación en lista de fecha 11 de diciembre de 2012, este Despacho le requirió en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente que se tramita dentro del expediente de la referencia.

Teniendo en cuenta que en el referido Oficio se señalaron unas observaciones efectuadas en el examen de fondo, que no corresponden a la solicitud en estudio, lo que da lugar a su revocatoria total. En su lugar, se procede a efectuar un nuevo requerimiento técnico en forma completa, en los siguientes términos:

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Prosperidad para todos

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 12 a 38	03/Noviembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 39 a 41	03/Noviembre/2010
	Folios 66 a 67	30/Noviembre/2010
Dibujos:	Folios 42 a 43	03/Noviembre/2010
Prioridad:	US 12/061,825	3/Abril/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

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.

Título de la solicitud: “Un material no tejido que comprende un núcleo plano y autoportante de una fibra base inorgánica y una fibra aglutinante orgánica”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un material no tejido liso, de auto portante, que comprende fibras bi-componentes y un método de producción del mismo que es adecuado conforme a las normas de la industria como teja de techo acústico (es decir, propiedades acústicas) que se puede fabricar sin los costes de energía y de capital de un proceso de tendido en húmedo y que satisface también las expectativas de los consumidores de facilidad de corte.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un material no tejido que incluye una mezcla de una fibra de base orgánica y una fibra aglutinante orgánica.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D04H 1/42.

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Prosperidad para todos

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 no son claras porque utilizan términos indefinidos como*, "sustancialmente", "suficientemente", "aproximadamente", "al menos parcialmente"* los cuales son imprecisos y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 7 no es clara porque utiliza el término "*granalla",* el cual no es ampliamente reconocido en el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo.

Las reivindicaciones 6, 7, 8, 9 y 10 presentan una falsa dependencia con la reivindicación 1 a 5, ya que las primeras hacen a un material no tejido y las últimas hacen referencia a un método de formación del material no tejido, lo cual no es permitido.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción presenta errores en digitación, ortografía y redacción en las siguientes expresiones: *"hasta aproximadamente 95 por ciento de ana de roca o lana de escoria"* (Fl. 19; línea 32) se sugiere corregirla.

5. 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: abril 3 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2004/0161993	"Inorganic fiber insulation made from glass fibers and polymer bonding fibers"	19/Agosto/2004
D2	US 2003/0060113	"Thermo formable acoustical panel"	27/Marzo/2003
D3	US 2002/0160682	"Acoustical fibrous insulation products for use in a vehicle"	31/Octubre/2002

El documento D1[1] divulga una fibra inorgánica de aislamiento donde la capa de revestimiento es hecha de malla, tejido, no tejido, trenzado o tela compuesta (Reivindicación 27).

El documento D2[2] divulga una composición para formar un panel acústico termo-formable (Resumen)

El documento D3[3] divulga un producto de aislamiento acústico que incluye una

1http://www.google.com/patents?id=1hOWAAAAEBAJ&printsec=abstract&zoom=4#v=onepage&q&f=false
2http://www.google.com/patents?id=JpSGAAAAEBAJ&printsec=abstract&zoom=4#v=onepage&q&f=false
3http://www.google.com/patents/US20020160682?

manta de fibras y un capa adherente a la mayor parte de la manta (Resumen)

6. **Examen de Patentabilidad** (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "u*n material no tejido…"* (Fl. 66)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características Técnicas Esenciales	**D1**	**D3**
Un material no tejido	Una fibra inorgánica de aislamiento donde la capa de revestimiento es hecha de malla, tejido, no tejido, trenzado o tela compuesta (Reivindicación 27)	Un producto de aislamiento acústico que incluye una manta de fibras y un capa adherente a la mayor parte de la manta (Resumen)
Un núcleo sustancialmente plano y autoportante de una fibra de base inorgánica y una fibra aglutinante orgánica	La fibra inorgánica aislante es sustancialmente de densidad uniforme a través del volumen y el plástico es usado como unión (Resumen)	El material incluye una manta de fibras y un material de cubierta adherido a la superficie de la manta. Las fibras son fibras poliméricas que incluyen fibras aglutinantes (Reivindicaciones 1, 2, y 19)
la fibra aglutinante orgánica comprende un componente aglutinante y un componente estructural en filamentos unitarios	Las fibras de plástico aglutinante pueden ser fibras poliméricas bicomponentes, mono componentes, minerales de recubrimiento como fibras de vidrio con recubrimiento termoplástico o combinación de ellos. Las fibras bicomponentes poliméricas son clasificadas por las fibras estructurales como lado por lado, coraza y núcleo (Párr. 0032)	Los fibras poliméricas bicomponentes comprende un polímero principal y un componente aglutinante (Párr. 0018)
un punto de fusión del componente aglutinante es suficientemente inferior a un punto de fusión del componente estructural	Las fibras bicomponentes poliméricas tienen un material de núcleo recubierto por un material de coraza que tienen un punto de fusión menor que el material de núcleo (Párr. 0033)	El componentes aglutinante tienen un punto de fluidez menor que el punto de fluidez del componente principal (Reivindicación 19)
cuando se calienta la fibra aglutinante orgánica hasta aproximadamente el punto de fusión del componente aglutinante, entonces la fibra de base inorgánica y la fibra aglutinante orgánicas se unen al menos parcialmente entre sí	El material es calentado en un horno de curado o calentamiento a una temperatura que es suficientemente alta para fundir parcialmente la fibra aglutinante y unir al menos una porción de la fibra de vidrio dentro del material final (Párr. 0031)	La película es calentada al punto de fluidez para adherida la película y la malla de la manta de fibras poliméricas (Reivindicación 6)
la fibra aglutinante orgánica tiene una resistencia de la fibra con una carga de rotura de aproximadamente 10 gramos o menos y un alargamiento 15 de	Las fibras poliméricas bicomponentes tienen una resistencia a la tensión por el componente polimérico plástico (Párr. 0066)	El peso base de 1.0 oz/yd^2, resistencia a la tensión en la dirección de la máquina de 25 libras/in^2 y en dirección transversal de 10 libras/in^2. La

pg=PA1&dq=US+2002/0160682&hl=en&sa=X&ei=O6ijUP-LM4Xm8QS3kICwBA&ved=0CDcQ6AEwAA#v=onepage&q=US%202002%2F0160682&f=false

aproximadamente 20 por ciento o menos.		elongación de 12% en dirección de la máquina y 33% en la sección transversal (Párr. 0027)

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que el material no tejido con una fibra inorgánica y una fibra aglutinante orgánica descrito en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 esta reivindicación no es nueva.

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

- Reivindicación 5: El contenido de fibras inorgánicas es de 70 a 90% es peso (Reivindicación 8).
- Reivindicación 6: Un método para hacer una fibra inorgánica de aislamiento que comprende, unir las fibras inorgánicas con las fibras poliméricas en fibras unidas; formar las fibras unidas en un material; curar o calentar el material en un producto de fibra de vidrio aislante (Reivindicación 49).
- Reivindicación 7: Las fibras inorgánicas o minerales puede ser fibra de vidrio y preferiblemente escoria de fibra de vidrio, fibras de textiles (Párr. 0029, 0030)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 2 consiste en *"El material no tejido de la reivindicación 1,…"* (Fl. 66)
La reivindicación 3 consiste en *"El material no tejido de la reivindicación 2,…"* (Fl. 66)
La reivindicación 4 consiste en *"El material no tejido de la reivindicación 2,…"* (Fl. 66)
La reivindicación 7 consiste en *"El método de la reivindicación 6,…"* (Fl. 67)
La reivindicación 8 consiste en *"El método de la reivindicación 7,…"* (Fl. 67)
La reivindicación 10 consiste en *"El método de la reivindicación 8,…"* (Fl. 67)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

R*	Características Técnicas Esenciales	D1	D2
1	Un material no tejido	Una fibra inorgánica de aislamiento donde la capa de revestimiento es hecha de malla, tejido, no tejido, trenzado o tela compuesta (Reivindicación 27)	Una composición para formar un panel acústico termo-formable (Resumen)
	Un núcleo sustancialmente plano y autoportante de una fibra de base inorgánica y una fibra aglutinante	La fibra inorgánica aislante es sustancialmente de densidad uniforme a	El panel puede tener multicapas o monofilamentos de fibras poliméricas dispersas en un mineral de

	orgánica	través del volumen y el plástico es usado como unión (Resumen)	fibra porosa (Párr. 0009)
	la fibra aglutinante orgánica comprende un componente aglutinante y un componente estructural en filamentos unitarios	Las fibras de plástico aglutinante pueden ser fibras poliméricas bicomponentes, mono componentes, minerales de recubrimiento como fibras de vidrio con recubrimiento termoplástico o combinación de ellos. Las fibras bicomponentes poliméricas son clasificadas por las fibras estructurales como lado por lado, coraza y núcleo (Párr. 0032)	La primera capa incluye fibras poliméricas que tienen una capa de coraza que rodea un núcleo interno. La segunda capa incluye un aglutinante y un relleno (Párr. 0015)
	un punto de fusión del componente aglutinante es suficientemente inferior a un punto de fusión del componente estructural	Las fibras bicomponentes poliméricas tienen un material de núcleo recubierto por un material de coraza que tienen un punto de fusión menor que el material de núcleo (Párr. 0033)	El punto de fusión de la capa de coraza es menor que de la segunda capa que contiene el núcleo interno y fibras minerales (Párr. 0015)
	cuando se calienta la fibra aglutinante orgánica hasta aproximadamente el punto de fusión del componente aglutinante, entonces la fibra de base inorgánica y la fibra aglutinante orgánicas se unen al menos parcialmente entre sí	El material es calentado en un horno de curado o calentamiento a una temperatura que es suficientemente alta para fundir parcialmente la fibra aglutinante y unir al menos una porción de la fibra de vidrio dentro del material final (Párr. 0031)	Al calentar la primera fibra polimérica es sustancialmente fundida y unida a las fibras para formar el panel acústico (Párr. 0016).
	la fibra aglutinante orgánica tiene una resistencia de la fibra con una carga de rotura de aproximadamente 10 gramos o menos y un alargamiento 15 de aproximadamente 20 por ciento o menos.	Las fibras poliméricas bicomponentes tienen una resistencia a la tensión por el componente polimérico plástico (Párr. 0066)	La segunda capa puede contribuir a la rigidez, resistencia y unidad estructural del panel. La capa de soporte es impermeable al aire y al sonido (Párr. 0051)
2	El componente estructural comprende una resina y una sustancia de relleno mezcladas allí.	No menciona	Agentes de retención para ayudar a la base aglutinante, relleno no-fibroso y fibras durante la operación de riego (Párr. 0029)
3, 4, 7	el componente estructural comprende desde aproximadamente 5 hasta aproximadamente 20 50 por ciento en peso de la sustancia de relleno seleccionada del grupo que consta de carbonato de calcio, arcilla, talco, sílice, feldespato, nefelina, mica,	No menciona	Los relleno no fibrosos pueden emplearse en el panel en una cantidad de 0 a 20% en peso seco. Pueden ser seleccionado de arcilla, carbonato de calcio sílica, vermiculita, bentonita, mica, talco, yeso y combinaciones de los mismos (Párr. 0030)

	wallastonita, perlita, vidrio, silicatos, dióxido de titanio, sulfato de calcio y mezclas de los mismos		
7	el material no tejido comprende desde aproximadamente 5 hasta aproximadamente 50 por ciento en peso de una sustancia de relleno mezclada en una resina	No menciona	El relleno puede comprender entre 85 a 99.8 %. El relleno puede ser vidrio polímeros sintéticos o fibras naturales celulósicas o combinaciones (Párr. 0050)
8, 10	un material de revestimiento poroso que retiene sustancialmente la fibra de base inorgánica y las fibras aglutinantes orgánicas encima durante la aglutinación	No menciona	El material fibroso es sometido a un prensado caliente y frio. Lo cual sirve para unir el material fibroso mientras se alisa y comprime a la capa porosa sobre los dos lados del panel final (Párr. 0040)

*Reivindicaciones

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en las reivindicaciones 2, 3, 4, 7, 8 y 10 porque divulgan fibras para el aislamiento acústico

La diferencia entre la invención, definida en las reivindicaciones 2, 3, 4, 7, 8 y 10 y el material de D1 consiste en el material que divulga el documento no hace referencia a un relleno.

El efecto que logra el incluir el componente de relleno es que proporciona un material no tejido liso, autoportante, que comprende fibras bi-componentes.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el una fibra inorgánica de aislamiento conocido en D1 para proporciona un material no tejido liso, de autoportante, que comprende fibras bi-componentes?”.

> Sin embargo, la utilización de un relleno para proporciona un material no tejido liso, autoportante, que comprende fibras bi-componentes, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un panel puede tener multicapas o monofilamentos de fibras poliméricas dispersas en un mineral de fibra porosa, donde la primera capa incluye fibras poliméricas que tienen una capa de coraza que rodea un núcleo interno. La segunda capa incluye un aglutinante y un relleno y agentes de retención para ayudar a la base aglutinante, relleno no-fibroso y fibras durante la operación de riego. El relleno no fibrosos pueden emplearse en el panel en una cantidad de 0 a 20% en peso seco. Pueden ser seleccionado de arcilla, carbonato de calcio, sílica, vermiculita, bentonita, mica, talco, yeso y combinaciones de los mismos (Párr. 0009, 0015, 0029 y 0030).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría una fibra de relleno de D2 en el material de D1 para llegar así al objeto de las reivindicaciones 2, 3, 4, 7, 8 y 10 de la solicitud. Por lo cual se considera

obvia.

La reivindicación 9 consiste en *"El método de la reivindicación 9,…"* (Fl. 67)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

R*	Características Técnicas Esenciales	D1	D3
1	Un material no tejido	Una fibra inorgánica de aislamiento donde la capa de revestimiento es hecha de malla, tejido, no tejido, trenzado o tela compuesta (Reivindicación 27)	Un producto de aislamiento acústico que incluye una manta de fibras y un capa adherente a la mayor parte de la manta (Resumen)
	Un núcleo sustancialmente plano y autoportante de una fibra de base inorgánica y una fibra aglutinante orgánica	La fibra inorgánica aislante es sustancialmente de densidad uniforme a través del volumen y el plástico es usado como unión (Resumen)	El material incluye una manta de fibras y un material de cubierta adherido a la superficie de la manta. Las fibras son fibras poliméricas que incluyen fibras aglutinantes (Reivindicaciones 1, 2, y 19)
	la fibra aglutinante orgánica comprende un componente aglutinante y un componente estructural en filamentos unitarios	Las fibras de plástico aglutinante pueden ser fibras poliméricas bicomponentes, mono componentes, minerales de recubrimiento como fibras de vidrio con recubrimiento termoplástico o combinación de ellos. Las fibras bicomponentes poliméricas son clasificadas por las fibras estructurales como lado por lado, coraza y núcleo (Párr. 0032)	Los fibras poliméricas bicomponentes comprende un polímero principal y un componente aglutinante (Párr. 0018)
	un punto de fusión del componente aglutinante es suficientemente inferior a un punto de fusión del componente estructural	Las fibras bicomponentes poliméricas tienen un material de núcleo recubierto por un material de coraza que tienen un punto de fusión menor que el material de núcleo (Párr. 0033)	El componentes aglutinante tienen un punto de fluidez menor que el punto de fluidez del componente principal (Reivindicación 19)
	cuando se calienta la fibra aglutinante orgánica hasta aproximadamente el punto de fusión del componente aglutinante, entonces la fibra de base inorgánica y la fibra aglutinante orgánicas se unen al menos parcialmente entre sí	El material es calentado en un horno de curado o calentamiento a una temperatura que es suficientemente alta para fundir parcialmente la fibra aglutinante y unir al menos una porción de la fibra de vidrio dentro del material final (Párr. 0031)	La película es calentada al punto de fluidez para adherida la película y la malla de la manta de fibras poliméricas (Reivindicación 6)
	la fibra aglutinante orgánica tiene una resistencia de la fibra con una carga de rotura de aproximadamente 10 gramos o	Las fibras poliméricas bicomponentes tienen una resistencia a la tensión por el componente polimérico	El peso base de 1.0 oz/yd^2, resistencia a la tensión en la dirección de la máquina de 25 libras/in^2 y en

	menos y un alargamiento 15 de aproximadamente 20 por ciento o menos.	plástico (Párr. 0066)	dirección transversal de 10 libras/in^2. La elongación de 12% en dirección de la máquina y 33% en la sección transversal (Párr. 0027)
9	El material de revestimiento poroso tiene una resistencia al flujo de aire de aproximadamente 2000 Pa-s/m o menos, una resistencia a la tracción de al menos aproximadamente 10 psi, una rigidez Gurley de al menos aproximadamente 500 unidades y un peso básico desde aproximadamente 50 hasta aproximadamente 200 g/m^2.	No menciona	El peso base de 1.0 oz/yd^2, resistencia a la tensión en la dirección de la máquina de 25 libras/in^2 y en dirección transversal de 10 libras/in^2. La elongación de 12% en dirección de la máquina y 33% en la sección transversal (Párr. 0027)

*Reivindicaciones

Los documentos D1 y D3 constituyen el estado de la técnica cercano a la invención porque dan a conocer materiales de aislamiento acústico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el material de D1 consiste en el material que divulga el documento no indica valores específicos para las propiedades de resistencia al flujo, resistencia a la tracción y peso básico, en tanto divulga que el peso del material fibroso está en el rango de 310 a 2100g/m^2. El grosor, la densidad y el peso de un material fibroso aislantes es influenciado por los niveles de aislamiento acústico, térmico que se desee (Párr. 0028).

El hecho incluir los valores específicos para las propiedades de resistencia al flujo, resistencia a la tracción y peso básico, no logra incluir un efecto sorprendente sobre el objeto de proporcionar un material no tejido liso, autoportante, que comprende fibras bi-componentes.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿cómo obtener un aislamiento de fibra orgánica alternativo al divulgado en D1 para proporciona un material no tejido liso, autoportante, que comprende fibras bi-componentes?".

> Sin embargo, la especificación de valores para las propiedades de resistencia al flujo, resistencia a la tracción y peso básico es, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a un material que incluye una manta de fibras y un material de cubierta adherido a la superficie de la manta. Las fibras son fibras poliméricas que incluyen fibras aglutinantes donde el peso base de 1.0 oz/yd^2, resistencia a la tensión en la dirección de la máquina de 25 libras/in^2 y en dirección transversal de 10 libras/in^2. La elongación de 12% en dirección de la máquina y 33% en la sección transversal (Reivindicaciones 1, 2, y 19) (Párr. 0027).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, indicaría los valores específicos para las propiedades de resistencia al flujo, resistencia a la tracción y peso básico de D3 en el material de D1 para llegar así

al objeto de la reivindicación 9 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2004/0161993	1, 2, 5, 6 y 7	Novedad/Nivel Inventivo
D2	US 2003/0060113	1, 2, 3, 4, 7, 8 y 10	Nivel Inventivo
D3	US 2002/0160682	1 9	Novedad/Nivel Inventivo Nivel Inventivo

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.

JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (A)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-03-05

Elaboró: Cindy Stephany Rojas Garcia
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro