

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 9157 del 8 de marzo de 2013, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: "FORMA A CRISTALINA HIDRATADA DE 1-METIL-5-(2-(5-(TRIFLUOROMETIL)-1H-IMIDAZOL-2-IL)-PIRIDIN-4-ILOXI)-N-(4-(TRIFLUORO-METIL)-FENIL)-1H-BENZO-[D]-IMIDAZOL-2-AMINA, ACTIVA COMO INHIBIDOR DE QUINASA RAF", con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 19 de abril de 2013 con el No. 09-106547-00012-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad Novartis AG., por intermedio de apoderado interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La sociedad recurrente presenta un nuevo capítulo reivindicatorio modificado, que reemplaza en su totalidad el capítulo reivindicatorio radicado el 4 de enero de 2013. Este documento reclama específicamente la forma sólida (Forma A) de 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluoro-metil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, con un patron específico de rayos-X, y se eliminaron las antiguas reivindicaciones 1 a 3.

Señala a continuación con respecto al arte previo citado que *"La Forma A aquí reclamada puede ser preparada a partir de diferentes sistemas solventes. Específicamente, dicha Forma A se preparó a partir de un solvente seleccionado entre acetonitrilo, acetato de etilo, una mezcla de ácido acético y agua, y una mezcla de acetato de etilo y cloruro de metileno, tal como lo ilustra el Ejemplo 1 de la presente solicitud. Ahora, además de la Forma A, no existe otra forma de este compuesto a partir de acetonitrilo, una mezcla de ácido acético y agua, y una mezcla de acetato de etilo y cloruro de metileno, tal como lo reclama la presente invención.*

Por tanto, lo anterior demuestra que la Forma A puede ser preparada reproduciblemente a partir de al menos un solvente seleccionado entre acetonitrilo, una mezcla de ácido acético y agua, y una mezcla de acetato de etilo y cloruro de metileno, y adicionalmente también puede ser preparada reproduciblemente a partir de acetato de etilo a 25°C, lo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

cual no se encuentra sugerido ni motivado por el arte previo citado por el Despacho."

En cuanto se refiere a las objeciones al nivel inventivo por lo divulgado en los documentos D1 y D2 señala que *"...el Ejemplo 68 de D1 enseña una forma sólida de dicho compuesto obtenida exclusivamente a partir de etanol. Así las cosas, nada en D1 enseña o sugiere la obtención de hidratos. En adición a lo anterior, D2 simplemente enseña la práctica genérica de obtención de polimorfos. Es decir, D2 es simplemente una referencia general y teórica, que si bien revela aspectos genéricos sobre polimorfismo, no divulga ni mucho menos sugiere la Forma A del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluoro-metil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, tal como se reclama en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto."*

Considera que ni D1 y D2 enseñan o sugieren los efectos sorprendentes e inesperados de la forma A en comparación con la forma sólida de D1 indicando que *"Un problema técnico resulto por la Forma A aquí reclamada es proporcionar una forma cristalina del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina que, entre otras cosas, pueda ser preparada de manera reproducible bajo condiciones versátiles. Como toda persona medianamente versada en la materia lo sabe, asegurar la preparación reproducible y sostenible en el tiempo es de gran importancia para cualquier compuesto farmacéutico, sin mencionar la imprevisibilidad de los resultados de un proceso de cristalización, lo cual implica múltiples variables incontrolables, tal como lo expresa el artículo "Crystalline polymorphism of organic compounds"⁴, específicamente en la introducción (página 164), el cual se adjunta en el presente memorial. Este documento indica claramente que a condiciones de temperatura y presión únicas, una forma única forma polimórfica es termodinámicamente estable, mientras que las otras son metaestables, lo cual no permite la reproducibilidad de propiedades fisicoquímicas, tales como solubilidad, densidad, punto de fusión, entalpía de fusión, reactividad química, conductividad eléctrica, entre otras, de vital importancia en el campo farmacotécnico y sobre todo farmacológico, aún más teniendo en cuenta los trágicos antecedentes respecto a este tema, como por ejemplo el caso del cloranfenicol-3-palmitato, el cual presenta 3 formas polimórficas, de las cuales la Forma A es comercializable mientras que la Forma B es más fuerte y proporciona un riesgo fatal, y la cual puede aparecer debido a inapropiadas condiciones en la obtención y en el almacenamiento"*.

La recurrente explica que el documento D1 se prepara por recristalización en un solvente que comprende etanol, lo que da lugar a las formas E y H según los ejemplos y concluye que *"la evidencia experimental muestra que las condiciones para la preparación de la forma de D1 es útil para producir otra variedad de formas, pero que no tienen relación alguna con la Forma A de la presente invención. Es decir que, la forma divulgada en D1 no podría ser preparada de manera reproducible y predecible, a diferencia de la Forma A aquí reclamada, sin mencionar que esta evidencia es un claro indicio que la forma de D1 carece de estabilidad y que puede cambiar a otras formas tales como la Forma H"*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

Indica la solicitante con relación a la pertinencia del documento D2 que *"D2 es simplemente una referencia general y teórica, que si bien refiere técnicas generales de cristalización, no se relaciona, divulga o sugiere específicamente que el compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, y menos que su Forma A, podría presentarse en forma cristalina"*.

Con respecto al documento D2 la recurrente solicita que se respondan las siguientes preguntas: ¿es posible obtener polimorfos de todos los compuestos conocidos?, ¿es posible obtener polimorfos de todos los compuestos que en D 1 mencionan la frase "forma sólida" luego del proceso sintético?

La recurrente sostiene en relación con las enseñanzas de los documentos D1 y D2 que *"aunque el arte previo hace referencia al mismo compuesto de interés en la presente solicitud, estos documentos **no** contienen referencias específicas o enseñanzas relacionadas con la forma polimórfica aquí reclamada. Es imposible para una persona medianamente versada en la materia, con base en las enseñanzas de D1-D2, predecir que una nueva forma cristalina pudiera existir, y mucho menos, llegar a prever eventualmente las propiedades que tendría un polimorfo particular inexistente. En este sentido, como toda persona medianamente versada en la materia lo sabe, las formas polimórficas afectan drásticamente las propiedades fisicoquímicas de los compuestos, lo que a su vez puede influir profundamente en la biodisponibilidad, manufactura, purificación, la estabilidad y otras características de rendimiento del compuesto"*.

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Con respecto al capítulo reivindicatorio modificado allegado por la sociedad solicitante con el presente recurso de reposición, es preciso indicar que no se efectuó el pago de la tasa legalmente establecida para la modificación solicitada, adicionalmente las reivindicaciones incluidas en la modificación están comprendidas en el capítulo reivindicatorio ya estudiado, presentado con el radicado bajo el No. 09-106547-00008-0000 del 4 de enero de 2013 (Fls. 441 a 442), por lo que no se requiere un nuevo estudio de patentabilidad.

Con relación al argumento según el cual la forma A puede ser preparada de manera reproducible mediante dos sistemas de solventes diferentes y que esto no se encuentra sugerido o motivado por el arte previo, esta Superintendencia reitera que si bien es cierto que la obtención del polimorfo A objeto de la presente solicitud puede prepararse a partir de sistemas de solventes diferentes a los divulgados en el documento D1, también se recuerda que es conocido que la obtención de polimorfos se hace mediante el uso de técnicas de cristalización basadas en la disolución de la molécula en diferentes solventes o mezclas de estos, tal como lo establece la documentación técnica básica comúnmente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

utilizada por el técnico medio¹. Por lo tanto, es una tarea rutinaria identificar los sistemas de solventes y condiciones que permiten la elaboración de nuevas estructuras cristalinas para un compuesto que posee la capacidad de formar cristales.

En cuanto tiene que ver con la afirmación de que el documento D1 no enseña o sugiere la obtención hidratos y que el documento D2 es una referencia general que no sugiere la forma cristalina A, este Despacho reitera al solicitante que una persona del oficio normalmente versada en la materia, encontraría la sugerencia o motivación suficiente aplicando los métodos y conocimientos que se tiene sobre el polimorfismo revelados en D2, a la forma de sólida de 1-metil-5-(2-(5-(trifluoro-metil)-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluoro-metil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina divulgada en D1, con el fin de determinar la existencia de la forma sólida "Forma A" de 1-metil-5-(2-(5-(trifluoro-metil)-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluoro-metil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina tal como la reivindicada, adicionalmente utilizaría las técnicas de cristalización y recristalización basadas en la disolución de la molécula en diferentes solventes, tal como lo establece la bibliografía básica utilizada por el técnico medio², por lo que resulta obvio diseñar una secuencia de cristalización-recristalización en diferentes solventes o estos mismos en diferentes proporciones, con el ánimo de obtener los polimorfos de interés, más aún si se conoce el fundamento teórico para la obtención de cristales por diferencias en solubilidad y modificando parámetros adicionales como temperatura, velocidad de enfriamiento, agitación, presión, evaporación etc., con la expectativa razonable de encontrar los ordenamientos cristalinos reivindicados.

Se advierte además con relación a las ventajas que atribuye la sociedad solicitante al cristal reclamado, que la identificación de la nueva forma cristalina, caracterizada mediante la técnica de DRX, no representa un avance técnico real y tampoco un salto cualitativo a la regla técnica, porque el efecto asociado no fue demostrado en la descripción de la solicitud, comoquiera que no se encontró alguna prueba o ensayo que permitiera determinar ventajas reales de la forma cristalina A reivindicada, con respecto a al compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluoro-metil)-1H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluoro-metil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, ya conocido con anterioridad que permita probar un efecto realmente inesperado. Al respecto, también se reitera que aunque la solicitante afirma que las formas sólidas de la invención buscan una mejor estabilidad y/o biodisponibilidad del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, en ninguna parte de la descripción se encuentra soporte de tal afirmación. No se encuentran datos de biodisponibilidad y/o estabilidad que evidencien un efecto técnico superior o ventajas de las formas sólidas de la invención respecto de las formas sólidas de D1.

En conclusión, la capacidad del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-

¹ Helman José, Farmacotecnia teórica y práctica. Tomo IV. Editorial Continental, Tercera impresión, México, Noviembre de 1982. Capítulo 30 Cristalización Pág 1103 - 1143.

² Ibid. 1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina de cristalizar en el polimorfo A frente a condiciones versátiles corresponde a una propiedad intrínseca que se deriva de las propiedades fisicoquímicas y de dicho compuesto y las condiciones a las que sea sometido, y de ninguna manera esta propiedad puede clasificarse como una ventaja o efecto sorprendente del cristal en sí, ya que es parte de la naturaleza del sólido en cuestión.

Del mismo modo esta Superintendencia se permite aclarar que la simple identificación de las condiciones adecuadas de cristalización y el medio de solventes es una tarea farmacotécnica como lo enseña el estado de la técnica representado en el documento D2 y en la literatura normalmente utilizada por el técnico medio. En consecuencia, una persona del oficio normalmente versada en la materia, encontraría la sugerencia o motivación suficiente aplicando los métodos y conocimientos que se tienen sobre el polimorfismo revelados en D2, al compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina (de la cual ya se tiene el conocimiento que posee la capacidad de cristalizar según D1) con el fin de determinar la existencia de la otra forma cristalina para el mismo compuesto tal como la reivindicada, y adicionalmente utilizaría técnicas de cristalización y recristalización basadas en la disolución de la molécula en diferentes solventes, tal como lo establece la bibliografía básica utilizada por el técnico medio, por lo que resulta obvio diseñar una secuencia de cristalización –recristalización en diferentes solventes o estos mismos en diferentes proporciones, con el ánimo de obtener el polimorfo de interés, más aún si se conoce el fundamento teórico para la obtención de cristales por diferencias en solubilidad y modificando parámetros adicionales como temperatura, velocidad de enfriamiento, agitación, presión, evaporación etc..., con la expectativa razonable de encontrar un ordenamiento cristalino como el reivindicado.

Por otra parte resulta del caso señalar que, contrario a lo argumentado por la recurrente, no existe información en la solicitud que sustente el argumento relacionado con que la forma cristalina divulgada en D1 carezca de estabilidad y que pueda cambiar a otras formas tales como la forma H. Por otra parte, se reitera a la solicitante que la capacidad de cristalización del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, en la forma cristalina A frente a los solventes ácido acético y agua, acetonitrilo; acetato de etilo; o acetato de etilo y cloruro de metileno, es una propiedad del sólido y no se puede considerar como una ventaja o efecto sorprendente, mucho menos del compuesto cristalino A ya que las condiciones de recristalización corresponden a características técnicas de proceso y no de producto. Del mismo modo, el argumento reiterado del solicitante de que la forma A tiene la propiedad de ser preparada de forma reproducible y predecible, no le imprime nivel inventivo al cristal, ya que la identificación de las condiciones de cristalización es una tarea farmacotécnica experimental y no es posible predecir la conformación de una estructura cristalina específica. De hecho la tabla presentada por la solicitante muestra que el uso de solventes utilizados para obtener la Forma A también pueden dar lugar a otras formas cristalinas, como se puede apreciar, el acetato de etilo es utilizado para

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

producir la forma F, lo que confirma que dependiendo de las condiciones de cristalización y el solvente o solventes utilizados es posible obtener diferentes tipos de cristales del compuesto mencionado, por lo cual no es válido afirmar que el cristal A puede prepararse de forma reproducible y predecible.

A fin de sustentar la pertinencia del documento D2 para el análisis de patentabilidad de la presente solicitud, esta Superintendencia se permite reiterar que en este caso particular los polimorfos reivindicados son el resultado de una pre formulación, en el cual el cometido inicial del investigador consiste en determinar las condiciones bajo las cuales el compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina es capaz de configurarse en una nueva estructura cristalina, aplicando las metodologías de desarrollo de cristales divulgadas en D2, en donde el trabajo del pre formulador se fundamenta en establecer las condiciones en que se pueden producir cada una de ellas; el documento D2 divulga que las diferentes formas cristalinas para un mismo compuesto difieren en sus propiedades fisicoquímicas tales como la solubilidad, estabilidad, velocidad de disolución, higroscopicidad, biodisponibilidad entre otras, y es además una práctica habitual en estudios de pre formulación dentro de los cuales se incluyen rigurosos trabajos para determinar su presencia en los medicamentos con el fin de evitar su inestabilidad o falta de efectividad. Dentro de estos estudios, se investiga habitualmente (i) la cantidad de polimorfos que existen, (ii) el grado relativo de estabilidad de los diversos polimorfos, (iii) las gamas de estabilidad térmica de cada polimorfo, (iv) solubilidades, (v) método de preparación de cada forma, (vi) efecto de la micronización o tableteado e interacción con los componentes de la formulación (pág. 227, primera columna, primer párrafo). En consecuencia, la presente solicitud corresponde a la identificación de nuevas formas cristalinas con fundamento en las enseñanzas de D2, para el compuesto conocido etilamida del ácido 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina que logra el mismo efecto técnico que la base previamente conocida ya que la solicitud no evidenció la solución de un problema técnico mediante dichos cristales.

Con relación a la pregunta de si ¿es posible obtener polimorfos de todos los compuestos conocidos?, esta Superintendencia se permite responder que no es posible obtener polimorfos de todos los compuestos conocidos a partir de la información contenida en D2, ya que no todos los sólidos son capaces de adoptar nuevas estructuras cristalinas. Sin embargo, si un sólido posee la propiedad de configurarse en una nueva estructura cristalina, D2 junto con los documentos del estado de la técnica más cercanos a dicho compuesto podrían proporcionar en su conjunto información que dirija a la persona versada en la materia en el desarrollo y caracterización de estos cristales.

Para resolver la pregunta de si ¿es posible obtener polimorfos de todos los compuestos que en D1 mencionan la frase "forma sólida" luego del proceso sintético?, se aclara que la mención de la frase "forma sólida" no es suficiente para garantizar que el compuesto sea

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/09-106547

susceptible de formación de formas cristalinas, ya que como se explicó anteriormente la identificación y caracterización de polimorfos corresponde a una tarea del formulador que se fundamenta en técnicas ampliamente reconocidas en la literatura técnica y no todos los sólidos pueden formar cristales debido a que esto depende de la naturaleza intrínseca del compuesto.

Ahora bien, con referencia a su manifestación en el sentido de que el arte previo D1 y D2 no contienen referencias o enseñanzas relacionadas con la forma polimórfica aquí reclamada, este Despacho disiente de la afirmación de la solicitante, por cuanto de manera reiterada tanto en el requerimiento por artículo 45 realizado, como en la resolución de negación, se expusieron las razones por las cuales el estado de la técnica representado en los documentos D1 y D2 en su conjunto afectan la patentabilidad y de manera particular el nivel inventivo de la presente solicitud. El documento D1 divulga una forma sólida del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina el cual es purificado por cristalización en medio etanólico (Pág. 40, Ej. 68, Párr. [0528]-[0536]) lo que sugiere la capacidad de dicho compuesto de formar cristales, igualmente la anterioridad señala que dicho agente es activo en el tratamiento de desórdenes relacionados con enzima quinasas (resumen). Con fundamento en la sugerencia de que el compuesto en cuestión posee la capacidad de cristalizar y con la información técnica disponible que direcciona a la persona versada en la materia en relación con los procesos fundamentales a través de los cuales es posible identificar y caracterizar las diversas estructuras polimórficas de un sólido tal como el documento D2, esta Superintendencia encuentra que el estado de la técnica en su conjunto compuesto por D1 y D2 proporciona indicaciones suficientes que inducen a la persona del oficio normalmente versada en la materia, enfrentada al problema técnico de obtener una forma física adicional del compuesto 1-metil-5-(2-(5-(trifluorometil)-1-H-imidazol-2-il)-piridin-4-iloxi)-N-(4-(trifluorometil)-fenil)-1H-benzo-[d]-imidazol-2-amina, para lograr un sólido con propiedades fisicoquímicas diferentes pero que no posee ventaja alguna con fundamento en el estado de la técnica y según el análisis de nivel inventivo. Por lo cual, la presente invención es obvia y adolece de nivel inventivo, correspondiendo simplemente a la identificación estructuras cristalinas sólidas alternativas que no aportan ninguna ventaja o efecto superior frente al compuesto previamente divulgado en el estado de la técnica.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de nivel inventivo; en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución No. 9157 del 8 de marzo de 2013, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 49930

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

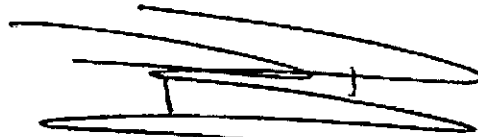
Rad. PCT/09-106547

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad Novartis AG., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., el 26 Ago 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor
CARLOS REINALDO OLARTE
office@olartemoure.com

Elaboró: Emilse Cano Urrego ✓
Revisó: Carlos Daniel Lemus Giraldo ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓