

Señora directora
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Asunto. Solicitud de patente de invención No. NC2022/0006201
Título: *PROCESO DE OBTENCIÓN DE ELEMENTOS DECORATIVOS, ARQUITECTÓNICOS Y/O MOBILIARIO RÍGIDO A PARTIR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD) Y SU PRODUCTO OBTENIDO*
Solicitante: COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA.
Fecha de solicitud: 12 de mayo 2022

RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE EXAMEN DE FONDO POR ARTÍCULO 45

BEATRIZ EUGENIA PELÁEZ CÁRDENAS, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderada de la Institución Universitaria solicitante de la patente de la referencia, y estando dentro del término legal establecido para tal fin, doy respuesta al Oficio No. 20426 notificado el 20 de noviembre de 2025.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Antes de entrar a discutir las objeciones elevadas en el señalado Oficio, me permito indicar que mi representada desea presentar un Capítulo Reivindicatorio modificado, constituido por 6 Reivindicaciones, el cual tiene como base las reivindicaciones actualmente presentadas sobre las que se han realizado las siguientes modificaciones:

- La Reivindicación 1 ha sido modificada para hacer más claros los pasos esenciales del proceso de la invención, los que brindan el efecto técnico obtenido, de acuerdo con las enseñanzas de la página 8, línea 6 de la descripción de la solicitud y de la materia considerada en las Reivindicaciones 2 y 3 actualmente presentadas.

- Como consecuencia de las modificaciones realizadas en la reivindicación 1, se han eliminado las Reivindicaciones 2 y 3 actualmente presentadas y las demás reivindicaciones han sido renumeradas en consecuencia.
- La Reivindicación 7 (nueva Reivindicación 5) ha sido modificada para clarificar los componentes constitutivos de la mezcla RCD contenida en elemento decorativo y sus características intrínsecas como son la densidad de masa unitaria suelta y la densidad de masa unitaria compacta, tal como se indicaban en la Reivindicación 10 actualmente presentada.
- Se han eliminado las Reivindicaciones 8 y 10 actualmente presentadas y la Reivindicación 9 ha sido renumerada como nueva Reivindicación 6.

Me permito resaltar que estas modificaciones de ninguna manera se constituyen en una ampliación a la reclamación originalmente contenida en la solicitud, y, por lo tanto, cumplen a cabalidad con lo exigido por el Artículo 34 de la Decisión 486.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

Por otro lado, el Examinador señala que las Reivindicaciones actualmente presentadas carecerían de claridad porque se referirían a resultados a alcanzar, no definen las condiciones ni equipos donde se realizan las etapas del proceso y no caracterizarían de forma adecuada el proceso reclamado.

Con respecto a estas objeciones me permito llamar la atención al Capítulo Reivindicatorio modificado anexo al presente memorial, en el cual se define de manera clara el proceso para la obtención de elementos decorativos arquitectónicos y/o mobiliario rígido y el elemento decorativo que son objeto de la invención.

De esta forma, el Oficio No. 20426 señala que las Reivindicaciones 1 a 3 actualmente presentadas no definirían una secuencia lógica de etapas y/o las condiciones para llevar a cabo cada una de las etapas del proceso reclamado, estando las Reivindicaciones 2 y 3 relacionadas con tamaños de partícula y porcentajes de sólidos con un determinado tamaño de partícula.

A este respecto deseo señalar que las modificaciones realizadas sobre la Reivindicación 1 permite claramente identificar las etapas esenciales del proceso de la invención y que dichos tamaños de partícula y porcentajes de sólidos con un determinado tamaño de partícula son parte de una de las etapas del proceso y son fundamentales para dar el efecto técnico.

De igual manera, y como sería reconocido por la persona versada en la materia, incluir los equipos específicos empleados en cada paso sería una restricción injustificada, ya que existen distintos equipos en la técnica que permiten llevar a cabo cada uno de los pasos y restringir la reclamación a uno particular permitiría a un tercero aprovechar impunemente la invención desarrollada por mi representada. Así mismo, las condiciones técnicas en las que cada etapa es desarrollada en algunas de dichas etapas pueden variar sin afectar significativamente el resultado final, por lo que, únicamente las condiciones esenciales para brindar el efecto técnico son las que deben ser consignadas en las reivindicaciones.

Por lo tanto, la nueva Reivindicación 1 es completamente clara al reclamar el proceso de la invención.

Por otro lado, el Oficio No. 20426 señala que las Reivindicaciones 9 y 10 actualmente presentadas (nueva Reivindicación 6 y materia incluida en la nueva Reivindicación 5) estarían dirigidas a “resultados a alcanzar”, y por lo tanto estas Reivindicaciones *“incluirían no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a esos resultados.”*

Respetuosamente difiero de esta afirmación ya que primero, los parámetros referenciados no son resultados a alcanzar, sino que son características funcionales del objeto reclamado, son propiedades medibles que ayudan a definir el tipo de producto sobre el cual se está buscando protección y, segundo, de ninguna manera podrían “incluir todas las alternativas presentes y futuras que llegaran a estos resultados” porque no están definiendo el objeto únicamente por esta características sino que esta es adicional a las características estructurales ya definidas en la Reivindicación independiente a la cual hacen referencia.

Dentro del ámbito de las patentes es un hecho aceptado que una reivindicación no se puede interpretar aislada, sino como un todo y que la dependencia de una reivindicación de otra

implica que todas las características de la reivindicación de la que dependen son incorporadas. Entonces, si la reivindicación independiente X define un objeto que tiene las características A, B y C, y la reivindicación dependiente dice, *“el objeto de la reivindicación X que además comprende la característica Z”* esa reivindicación debe interpretarse como referida a un objeto que tiene adicionalmente la característica Z esto es a un objeto que comprende las características A, B, C y Z, y no a uno que tenga sólo dicha característica Z.

Así mismo, la referencia a un parámetro dentro de la reivindicación, al contrario, limita significativamente el alcance de la invención porque para que un producto infrinja la posible protección todos y cada uno de los elementos de la reivindicación deben estar presentes en ese producto, incluyendo los parámetros definidos. Por lo tanto, aún si se tuviera un objeto con todas las características estructurales reclamadas, pero no tuviera, por ejemplo, la misma densidad reivindicada, este objeto no caería dentro del alcance de la reivindicación.

Ahora bien, parámetros como la resistencia a la compresión y la densidad, no son resultados a alcanzar sino características intrínsecas que permiten describir de manera más detallada el objeto. Guardadas las debidas proporciones es como decir que la altura y densidad ósea de una persona son “resultados a alcanzar”, cuando estos son parámetros que describen a la persona y su constitución física y son intrínsecos y dependientes de su información genética.

Consecuentemente, la nueva Reivindicación 5, que incorpora las densidades antes referenciadas en la Reivindicación 10 y la nueva Reivindicación 6 (Reivindicación 9 actualmente presentada) son completamente claras al definir el objeto reclamado y de ninguna manera pretender cubrir todas y cada una de las soluciones presentes y futuras sino sólo objetos con todas y cada una de las características estructurales y funcionales allí definidas.

En vista de lo anterior, el Capítulo Reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial es completamente claro y conciso, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486 de 2000, por lo que amablemente pido que se tenga esta objeción como superada.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

Por otro lado, en el Oficio 20426 el Examinador señala que los siguientes documentos serían relevantes en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Nro.	Documento	Titulo	Fecha de publicación
D1	IN201721005607	<i>“Decorative tiles made from waste and broken tiles”</i>	24 de agosto de 2018
D2	ES2657076	<i>“Procedimiento de aprovechamiento de material de rechazo de la industria de la construcción y demolición”</i>	01 de marzo de 2018

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador indica que el proceso y objeto reclamados por la presente solicitud serían obvios a la luz de las enseñanzas de D1y D2, toda vez que, según su análisis *“la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir mezclas de escombros de mortero, cerámica y concreto, con altos porcentajes de concreto y bajos porcentajes de cerámica y mortero mencionados en el estado de la técnica, y las etapas de mezcla y homogenización del documento D2 (Resumen, página 7), en el proceso del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1” y “la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir menores porcentajes de residuos (75%) y mayores porcentajes de cemento (25%) del documento D2 en el producto del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 7”*

De manera respetuosa deseo señalar que la opinión del Examinador no es correcta, ya que los documentos citados de ninguna manera podrían conducir a todas y cada una de las características del proceso y objeto reclamados mucho menos como son definidos en el Capítulo Reivindicatorio Modificado presentado junto con este memorial.

Antes de discutir las razones técnicas que soportan este hecho, resulta pertinente señalar que el Examinador parece necesitar más de un documento para afectar el nivel inventivo de la presente solicitud, ya que se refiere a artículos como Reis, et al, *Materials*, 14(7), 1700, 2021, Muñoz, et al, *Ecuadorian Science Journal*, 5(2) 107-120, 2021, Cardoso, et al, *Waste Management*, 49, 131–145. (2016) y a las NTC 174 y 112. Si bien es cierto que el conocimiento general de la persona versada en la materia hace parte de lo que el Examinador debe tener en cuenta en el momento de evaluar el nivel inventivo de una solicitud, tal como lo indica el Manual Andino para el Examen de Patentes la evaluación de

nivel inventivo implica los pasos de identificar el arte previo más cercano el cual es “*un documento*” que menciona una función, propósito, problema resolver semejante al de la invención y luego, evaluar si en el estado de la técnica “*hay un segundo documento*” que contenga las enseñanzas suficientes para complementar al primero y llegar a la invención.¹

Consecuentemente, resulta labor del Examinador mostrar que solo consultando las enseñanzas de dos documentos la persona versada en la materia tendría todas las herramientas necesarias para poder obtener la invención. Cualquier documento adicional que sea necesario, así sea como contexto, es una prueba implícita de que la invención no resulta obvia.

Por otro lado, y como se mencionó anteriormente, la persona versada en la materia no podría de ninguna manera obtener todas y cada una de las características del proceso y objeto reclamados partiendo de las enseñanzas de D1 y D2.

De esta forma, la invención tal como se define en la Reivindicación 1 modificada se refiere a un proceso de obtención de elementos decorativos arquitectónicos y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) que comprende seleccionar de manera específica los residuos para que tengan unas proporciones definidas de morteros, cerámicos y concreto y que tengan una granulometría definida, mezclando este RCD con 25% a 35% de concreto y posteriormente con 50% de agua para moldear los elementos.

Por su parte, el documento D1 revela un método para utilizar desechos de baldosas, mármol y otros productos para obtener pisos. Este proceso básicamente consiste en separar las baldosas por tipo, pulverizarlas, adicionar rellenos como arena y cemento y agua, adicionar pigmentos, moldear las nuevas baldosas, y dejarlas curar por 7 días en húmedo y 7 días en seco.

Contrario a lo afirmado por el Examinador D1 no sólo difiere del método de la invención en los porcentajes de escombros, diseño de la mezcla y obtención de una mezcla homogénea.

¹ *Manual Andino para el Examen de Patentes*. Secretaría General de la Comunidad Andina con el apoyo de las oficinas nacionales de propiedad industrial de Bolivia, Colombia, Ecuador y el Perú; y la cooperación de la Oficina Internacional de la OMPI. Perú, agosto 2022, numeral 11.4, páginas 186 y 187.

Primero, la materia prima empleada en D1 claramente es distinta, ya que como lo indica expresamente la Reivindicación 1 de la presente solicitud, los residuos de Construcción y Demolición (RCD) involucrados en el proceso de la invención tienen un gran porcentaje de concreto (del 85% al 95%), lo que de ninguna manera es divulgado o sugerido por D1 que emplea en general residuos de baldosas que pueden tener altos contenidos de cerámica.

Adicionalmente, la Reivindicación 1 modificada incluye un paso en el cual los RCD se muelen hasta obtener un tamaño de partícula de entre 0.075mm - 4.75mm; siendo la proporción de sólidos con tamaño de 4.75 mm superior al 50%, mientras que D1 es claro en indicar que las baldosas recicladas se muelen y se pasan por un tamiz de 1.8mm (página 6 y reivindicación 4 de D1). Por lo tanto, el mayor porcentaje de los sólidos de D1 es significativamente menor que el de los sólidos de RCD de la mezcla inicial de la presente invención.

Sumado a esto, el documento D1 incluye la adición de rellenos y aditivos como polvo de mármol, arena y cenizas volantes (páginas 6 y 7, D1), lo cual de ninguna manera ocurre en la presente invención. Así mismo, la relación de desechos cerámicos y cementos empleada es de 80:20, mientras que en la invención es de máximo 75:25.

Si se tiene también en consideración que D1 busca obtener baldosas y la presente invención produce elementos decorativos, arquitectónicos y/o mobiliario rígido, claramente las propiedades que se buscan son diferentes y los procesos de curado serán distintos.

En vista de lo anterior, una persona versada en la materia de ninguna manera podría obtener el proceso reclamado en la presente solicitud partiendo de las enseñanzas de D1.

Por otro lado, ninguna de las deficiencias de D1 para obtener la invención que han sido señaladas anteriormente es subsanada por el documento D2. De esta forma, el documento D2 revela un procedimiento para el aprovechamiento de material de rechazo de la industria de la construcción y de la demolición, buscando principalmente el aprovechamiento de residuos de tamaño pequeño, que brinden propiedades mecánicas mejoradas y puedan ser incluso empleados como materiales estructurales (ver resumen, pagina 3, 4 10 y 11 D2).

En congruencia con lo anterior, D2 es claro en señalar que el molido y tamizaje del material de rechazo se realiza hasta tener partículas de un tamaño menor a 250 μm (esto es 0.25 mm, ver resumen y páginas 4 a 8 y 11 a 15, D2).

Sumado a esto, si bien el ejemplo 3 de D2 considera la posibilidad de tener mezclas de la composición de residuos de construcción con cemento, se consideran mezclas que pueden ir desde el 50% hasta el 25% de cemento (página 17, D2) no sólo 25% o 30% como ocurre en la invención.

Finalmente, al ser destinados a obtener materiales de construcción de altas propiedades mecánicas, el proceso de D2 incluye un paso de sinterizado entre 1000 °C y 1280 °C, lo cual de ninguna ocurre en la presente invención.

En vista de lo anterior, el documento D2, no selecciona los residuos de construcción como lo hace la Reivindicación 1 de la presente invención, para incluir morteros de 5% a 10%, cerámicos de 0% a 5% y concreto de 85% a 95%, y emplea tamaños de partícula significativamente menores a los del método aquí reclamado, ya que, tal como se define en la Reivindicación 1 modificada, más del 50% de las partículas de residuos tiene un tamaño de 4.75 mm, esto es 4750 μm , es decir, casi 20 veces mayor a los empleados en D2.

Consecuentemente, la persona versada en la materia partiendo de su conocimiento general y de los documentos D1 y D2 de ninguna manera podría obtener un proceso como el que es reivindicado en la presente solicitud, toda vez que ni los materiales de partida son iguales (no tienen proporciones definidas en ninguno de los dos documentos), ni estos se muelen al mismo tamaño de partícula (significativamente mayor en la invención), ni se tiene un proceso sin ningún tipo de aditivo adicional (lo cual ocurre tanto en D1 como en D2) ni se moldean exactamente los mismos productos ni se curan de la misma forma (en D1 se dejan curar 7 días en húmedo y 7 días en seco y en D2 se sinterizan).

Adicionalmente, la persona versada no podría predecir que si se tiene específicamente la composición de RCD definida en la Reivindicación se tendrían propiedades aglomerantes mejoradas como se ha demostrado con los objetos obtenidos por el método de la invención.

Estas mismas consideraciones son aplicables para el objeto de la Reivindicación 7 (nueva reivindicación 5), especialmente como ha sido modificada.

Ninguno de los documentos citados revela o sugieren un elemento decorativo, arquitectónico y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) como el que es reclamado por la presente solicitud. Como se indicó anteriormente D1 se refiere a baldosas, en las cuales la mayoría del material es baldosas recicladas, mientras que D2 se refiere a elementos que pueden ser estructurales y que están principalmente hechos con materiales con un tamaño de partícula menor a 250 μm , sinterizados, y que tienen una densidad de 1,5 a 1,9 g/cm^3 o 1,9 a 2,4 g/cm^3 , esto es mayor que la densidad del elemento decorativo, arquitectónico y/o mobiliario de la presente invención.

En vista de lo anterior, D2 no brinda elementos suficientes para que la persona versada en la materia haga todas las modificaciones necesarias en el proceso de D1 para obtener la presente invención.

A este respecto, resulta importante resaltar lo que el ya mencionado Manual Andino de Patentes señala con respecto a la evaluación de nivel inventivo que:

“Paso 5: Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica más cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia.

Esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica, en su conjunto, hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no solo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar un esfuerzo inventivo.”²

Por lo tanto, debe existir una indicación real dentro del documento complementario para que se realicen los cambios sobre el documento considerado el estado del arte más cercano, cambios que conduzcan inequívocamente a la invención tal como está reivindicada. Esto de ninguna manera ocurre en el caso de la presente solicitud ya que, como se señaló anteriormente, los documentos citados, en conjunto, no comprenden todas y cada una de

² Ibid. numeral 11.4.1, página 187. Énfasis añadido.

las características del proceso y objeto reclamados, y están incluso encaminados a productos con propiedades mecánicas completamente distintas por lo que el proceso de fabricación es como consecuencia diferente.

Por lo tanto, tal como ha sido definido en el Capítulo Reivindicatorio modificado, el proceso y objeto que se reclaman en la presente solicitud no pueden ser considerados como una derivación evidente del arte previo citado y, en consecuencia, dicha solicitud cumple completamente con las exigencias de los Artículos 14 y 18 de la Decisión Andina 486.

V. PETICIÓN

5.1 Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, amablemente solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

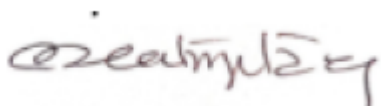
5.2 De manera subsidiaria, y en caso de que su Despacho considere que se amerite una revisión adicional, solicito se requiera un examen de fondo adicional de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.2.2.5.1. del Título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

VI. ANEXOS

6.1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 6 Reivindicaciones;

6.2. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias.

Señora directora,



BEATRIZ EUGENIA PELÁEZ CÁRDENAS

T.P. 155.997 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Un proceso de obtención de elementos decorativos, arquitectónicos y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) el proceso caracterizado porque comprende:

a. seleccionar dentro de los RCD materiales que comprendan:

- RCD de escombros de morteros 5% - 10%;
- RCD de escombros cerámicos 0% - 5%; y
- RCD de escombros de concreto 85% - 95%,

b. triturar y tamizar el material RCD previamente seleccionado hasta obtener un tamaño de partícula de entre 0.075mm - 4.75mm ;

c. preparar una mezcla de material RCD triturado en la cual la distribución de tamaños de partícula tenga las siguientes proporciones:

Rangos de tamaño de partícula material RCD triturado y tamizado (mm)	Rangos porcentuales con relación a los tamaños de partícula/gránulos del material RCD triturado y tamizado
4.75 ± 0.475	50.451±5.045
2.36± 0.236	25.066±2.506
1.18± 0.118	12.533±1.253
0.600± 0.0600	6.373±0.637
0.300± 0.0300	3.186±0.318
0.150± 0.0150	1.593±0.159
0.075± 0.0075	0.797±0.079

e. mezclar la mezcla RCD triturado hasta obtener una mezcla RCD inicial homogénea;

f. mezclar 70% hasta 75% de la mezcla RCD inicial con 25% hasta 30% de cemento y homogenizar para obtener mezcla sólida seca con potencial aglomerante;

g. mezclar un 50% de la mezcla sólida seca con potencial aglomerante con un 50% de agua hasta obtener una mezcla húmeda final, homogénea, de consistencia pastosa;

h. moldear la mezcla húmeda final o verter en moldes;

i. secar a temperatura ambiente hasta completa solidificación.

2. El proceso de obtención de elementos decorativos, arquitectónicos y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la mezcla húmeda final se realiza en un

mezclador eléctrico 285 de eje vertical para morteros durante 4.3 min – 5 min a 285 rpm $\pm$ 10 rpm.

3. El proceso de obtención de elementos decorativos, arquitectónicos y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la temperatura ambiente se encuentra entre 18°C a 28°C.

4. El proceso de obtención de elementos decorativos, arquitectónicos y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)) de acuerdo con la reivindicación 1o la reivindicación 2 caracterizado porque el tiempo de secado a temperatura ambiente se realiza entre 20 a 24 horas.

5. Un elemento decorativo, arquitectónico y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) que comprende 70% hasta 75% de mezcla RCD inicial con 25% hasta 30% de cemento, en donde la mezcla RCD inicial comprende:

- RCD de escombros de morteros 5% - 10%;
- RCD de escombros cerámicos 0% - 5%; y
- RCD de escombros de concreto 85% - 95%,

y el elemento decorativo tiene una densidad de masa unitaria suelta de 1.39 g/cm³ y una densidad de masa unitaria compacta de hasta 1.53 g/cm³.

6. El elemento decorativo, arquitectónico y/o mobiliario rígido a partir de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque presenta una resistencia a la compresión de 14.29 MPa a los 28 días de haber solidificado y una resistencia a la penetración de humedad por método RILEM posterior a los 600s de $8,333333 \times 10^{-3}$ (m³/s)



Superintendencia de
Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2026/0001819
Recibo: 26-229993
Fecha: 17/02/2026

COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA
NI: 890.980.134
Pago PSE No: 1225135
CUS: 70999601

NC Modificación a las reivindicaciones
Request on Patente de Invención Nacional NC2022/0006201

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 236,500	\$ 236,500
TOTAL					\$ 236,500

Página 1

Sede Centro: Calle 24 No. 7 - 43 Bogotá D.C. - Colombia

Web: <https://sedeelectronica.sic.gov.co> e-mail: soporte_tec_siipi@sic.gov.co Línea de atención: +57 601 592 0400