

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

Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

**EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26  
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

**CONSIDERANDO:**

**PRIMERO:** Que mediante Resolución No. 82851 del 12 de Diciembre de 2017, la Superintendencia de Industria y Comercio concedió parcialmente patente de invención a la creación denominada: “PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE CHOCOLATE DE MESA GRANULADO INSTANTÁNEO DE FÁCIL DILUCIÓN”, para la reivindicación 1, al considerar que cumplen con los requisitos de patentabilidad consagrados en el artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Asimismo, se niega el privilegio de patente para la reivindicación 2 al estimar que no cumplió con el requisito establecido en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

**SEGUNDO:** Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 26 de Enero de 2018 con el No. NC2016/0000808, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad COMPAÑÍA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S., en su calidad de opositora en este trámite administrativo, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación de forma independiente se sintetizan:

**2.1. Actuación administrativa.**

En primer lugar, la sociedad recurrente y opositora hace un resumen de la actuación administrativa surtida.

**2.2. Incumplimiento del artículo 28 de la Decisión 486.**

La recurrente considera que la materia contenida en la reivindicación 1 no se encuentra soportada en el capítulo descriptivo, toda vez que reclama un procedimiento caracterizado por: “(...) una primera etapa que consiste en la mezcla de 30% de azúcar cristal y 70% de masa de cacao. Por el contrario, las páginas 6 y 7 del Capítulo Descriptivo que describen el único ejemplo de realización de la solicitud, establecen que el primer paso para obtener un chocolate de mesa granulado instantáneo consiste en la mezcla de 70% de azúcar y 30% de masa de cacao, lo cual va más allá de aquello divulgado en el Capítulo Descriptivo”. Adicional a ello, argumenta que en la descripción no hay información que permita a la persona medianamente versada en la materia el soporte necesario para reproducir lo reclamado en la reivindicación 1, por lo que concluye que la reivindicación 1 no cumple con los requisitos establecidos en el artículo en mención.

**2.3. Análisis de Patentabilidad. Estudio de Nivel inventivo.**

La sociedad opositora explica que la reivindicación 1 tal y como fue reclamada carece de nivel inventivo toda vez que las enseñanzas de los documentos D1 -EP2644037- y D2 -EP0573788-, en combinación con los conocimientos de la persona medianamente versada en la materia revelan la materia de la reivindicación 1 actualmente concedida, cómo se indicó en el primer examen de fondo.



Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

### 2.3.1. Documento D1

En cuanto a la anterioridad D1 la sociedad opositora afirma que este revela un método para mejorar la dispersabilidad de un polvo de cacao que comprende las siguientes etapas: *“(a) mezcla de cacao y azúcar, en proporciones entre 1:9 y 9:1, preferiblemente entre 2:8 y 8:2 (Ejemplo 3); (b) rectificado y/o tamizado de la mezcla, que se lleva a cabo mediante parámetros comúnmente empleados en la técnica, correspondiente a un proceso de molienda para lograr tamaños deseados como 0.1 a 2.0 mm (párrafos 37-38); (c) vertimiento lento para formar aglomerados (Ejemplo 3); y (d) aglomeración que consiste en una previa mezcla de cacao y azúcar y molienda (correspondiente a los pasos anteriormente mencionados), y su posterior contacto con vapor de agua mediante parámetros conocidos en la industria (párrafo 36, Ejemplo 3)”*, por lo que considera que el documento D1 divulga un procedimiento para la obtención de un producto con dispersabilidad mejorada que involucra los mismos pasos y en el mismo orden de la reivindicación 1.

Asimismo, la sociedad opositora refiere que la anterioridad divulga los siguientes etapas y parámetros del método concedido:

- Relación azúcar:cacao ente 2:8 y 8:2;
- La etapa de molienda para obtener un tamaño de partícula de 0.1mm (100 micras);
- La etapa de transporte con vapor de agua del material entre la molienda y la etapa de aglomeración y
- La etapa de aglomeración.

### 2.3.2. Documento D2.

La sociedad opositora afirma que el antecedente D2 divulga un proceso para *“(...) obtener productos de cacao en polvo para bebidas que comprende los pasos de: mezcla, molienda, adición de lecitina, aglomeración, secado y enfriamiento (en ese orden) que corresponden a aquellos empleados en la Reivindicación 1 de la presente solicitud. De igual manera, D2 ya enseña parámetros de la solicitud según los cuales se prepara dicho producto de cacao en polvo para bebidas, a saber: humectación hasta el 15%, secado hasta un contenido de humedad del 1%, enfriamiento a 30°C”*, por lo que considera que la materia reclamada se deriva de manera obvia a partir de las enseñanzas de estos documentos, puesto que los demás parámetros que no son divulgados explícitamente en los documentos D1 y D2 hacen parte de la actividad rutinaria en el campo técnico.

### 2.3.3. Características técnicas estructurales.

La sociedad opositora explica que en la práctica es conocido que para reducir el tamaño de partícula del cacao se necesita moler dos veces, *“(...) inicialmente por un molino de impacto que funde la grasa y produce un líquido que contiene partículas grandes de varios cientos de micras de diámetro. El segundo molino es a menudo un molino de bolas, que trabajará con material líquido o sólido<sup>3</sup>”* y que es conocido que en productos instantáneos de cacao el contenido de azúcar es de alrededor del 80%, como por ejemplo en los documentos y *“Thermal agglomeration of chocolate drink powder”* (1989) y *“Instatization of Powder Food Products”* (1993), con lo cual las concentraciones de 70% de azúcar y 30% de masa de cacao es común en la práctica.

A continuación, la sociedad opositora reitera que incluir dos etapas de molienda en los pasos de reducción del tamaño de partícula es parte del conocimiento general del técnico medio, toda vez que es necesaria la reducción del tamaño de partícula después de la

Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

mezcla de los ingredientes y antes de la aglomeración para obtener un producto instantáneo.

Por otra parte, la sociedad opositora expresa que son conocidos los métodos para aglomeración para la obtención de polvos para bebidas, donde este polvo se encuentra en tamaño de partícula entre 100 a 200 micras y luego de ser molido se encuentra en un tamaño menor de 20 micras y considera que ya eran conocidos *“(...) materiales alimenticios para fabricar productos instantáneos, como productos de café o chocolate, deben ser sometidos a procesos de molienda donde se logran tamaños de 100 micras y de hasta menos de 20 micras previos a la etapa de aglomeración”* y argumenta que: *“(...) los equipos de 5 rodillos para molienda de productos alimenticios son ampliamente conocidos en el campo técnico, y no proporcionan ningún efecto técnico al proceso de la solicitud”*.

En cuanto a la humectabilidad, la sociedad opositora menciona que también es conocido para la persona medianamente versada en la materia que la humectabilidad es esencial para la solubilidad y que esta se puede mejorar con la adición de lecitina, puesto que además funciona como capa protectora que evita una disolución excesivamente rápida del polvo. Adicional a ello, argumenta que *“la solicitud no demuestra que emplear un porcentaje de 0.3% de lecitina provea un efecto técnico relevante al proceso reclamado”*.

En cuanto a la densidad de los gránulos aglomerados, la sociedad opositora considera que también hace parte del conocimiento del técnico medio, por lo que presenta *“(...) un Procedimiento Estándar de Operación de mi representada para la fabricación de chocolate instantáneo con azúcar del 2012 (ANEXO 1), donde se establece como variable de proceso un máximo de 0.47 g/mL de densidad de gránulo aglomerado. Es decir, este documento demuestra que una persona medianamente versada en la materia, como lo es mi representada, encontraría obvio dentro de sus prácticas rutinarias obtener gránulos con una densidad como la mencionada anteriormente. Además, dicho valor de densidad no le otorga un efecto técnico relevante al proceso de la solicitud”*.

Enseguida, la sociedad opositora expresa que las demás etapas del proceso, como:

- Temperatura de secado -entre 40-50 y 80 y 100°C,
- Las etapas de transporte entre operaciones unitarias y
- El empaque del producto.,

son conocidas y obvias por la persona medianamente versada en la materia, ya que existe una necesidad inherente del transporte del material entre cada etapa y la distribución del producto final. Para demostrar lo anterior anexa el Registro Sanitario del *“producto de chocolate instantáneo con azúcar...”*, por medio indica que se demuestra que son conocidas las etapas y condiciones del método reclamado.

A continuación, la sociedad opositora afirma que: *“Así pues, la presente solicitud no presenta evidencia alguna que logre desvirtuar la conclusión de que el método reivindicado resulta obvio para cualquier persona medianamente versada en la materia de la producción de gránulos solubles para bebidas, empleando procesos de mezcla de cacao y azúcar, refinado, transporte entre etapas, mezcla con lecitina, aglomeración, secado y empaque conocidos por la persona medianamente versada en la materia y enseñados en el estado de la técnica, para de esa forma obtener gránulos para bebidas de chocolate tal y como lo pretende reivindicar el Solicitante.”*

Por lo que la sociedad opositora concluye que el método con sus diferentes operaciones unitarias ya eran conocidas en el estado de la técnica y hacen parte del conocimiento

Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

general de la persona medianamente versada en la materia al momento de la presentación de la invención y que *“De la misma manera, una persona versada en la materia hubiese estado motivada a desarrollar tal proceso por el estado de la técnica y sus conocimientos generales, por lo que la presente solicitud no cumple con las disposiciones del Artículo 18 de la Decisión 486 y la Guía de la SIC.”*

**TERCERO:** Que dentro del contexto antes descrito y realizado el traslado de pruebas a la sociedad solicitante CASA LUKER S.A., el 13 de abril de 2018, la cual presenta los siguientes argumentos en favor de la patentabilidad de la invención:

**3.1. Actuación administrativa.**

La sociedad solicitante hace una reseña de los hechos presentados durante el trámite de su solicitud.

**3.2. Pruebas aportadas por la sociedad opositora.**

En primer lugar, la sociedad solicitante advierte que no es posible *“(...) tener en cuenta las pruebas aportadas dentro del recurso, puesto que las mismas para ser validas dentro del procedimiento de oposición a la Patente de invención (...) debían haber sido aportadas oportunamente junto con la oposición. Por lo tanto, las pruebas no pueden ser valoradas por su despacho al haberlas aportado de forma extemporánea en el trámite del registro de patentes de invención en Colombia”*.

**3.3. Objeto de la materia reclamada.**

La sociedad recurrente explica que la solicitud tiene por objeto un proceso para obtener productos alimenticios a partir de granos de cacao, los cuales se someten a diferentes operaciones como: limpieza, tostado y molienda del licor de cacao, en donde el licor resultante se somete a procesos de mezclado con azúcar, refinación (menos de 23 micras), instantización, aglomeración mediante un proceso de humedecimiento con vapor húmedo, secado, enfriado y empaquetado final. La sociedad solicitante señala que: *“(...) La invención busca conseguir un chocolate de mesa instantáneo en su disolución, que no precise de medios adicionales y mantenga las mismas propiedades, características de sabor, apariencia, aroma y textura de un chocolate de mesa regular o de pastilla, pero que puede ser disuelto en forma instantánea en medios líquidos fríos o calientes en forma práctica, fácil e instantánea”*.

**3.4. Argumentos sobre el nivel inventivo de la invención.**

**3.4.1. Documento D1.**

Respecto a los argumentos de la sociedad opositora presentados en el recurso de reposición, en donde se hace mención del arte previo citado por este Despacho, la sociedad solicitante aclara que el documento D1 divulga la etapa de: *“(...) (b) rectificado y/o tamizado de la mezcla, que se lleva a cabo mediante parámetros comúnmente empleados en la técnica, correspondiente a un proceso de molienda para lograr tamaños deseados como 0.1 a 2.0 mm (párrafos 37-38); (...)”*, sin embargo, no divulga los tamaños deseados en la segunda etapa de pre-refinado, el cual se encuentra alrededor de 100 micras y se reduce a un tamaño de hasta 18 micras en la etapa de refinado y advierte que: *“(...) de hecho EP2644037 (D1) agrega el hecho de lograr tamaños deseados como 0.1 a 2.0 mm. Por tanto, no es común la reducción del tamaño de partícula de 18 micras”*. Adicional a ello, explica que la reducción de tamaño de estas partículas es de 5.55 veces que las presentadas en el antecedente D1, siendo contrario a lo mencionado por la



Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

sociedad opositora y que por tanto “(...) no son ‘parámetros comúnmente empleados en la técnica’, en consecuencia no es obvio y no hay reporte que una persona versada en la materia haya llegado a la necesidad de reducir e [sic] tamaño de partícula 5,5 veces para llevar a una preparación de adecuada disolución durante el uso”.

Enseguida, la sociedad solicitante aclara que aunque la anterioridad D1 divulga una etapa de vertimiento para formar aglomerados -el cual consisten en una mezcla previa de cacao, azúcar y molienda, y posteriormente el contacto con vapor de agua mediante parámetros conocidos-, esta no es comparable con la descrita en la invención, ya que la viruta obtenida lleva un pre-refinado y un refinado, obteniendo partículas de 18 micras y que además la solicitud incluye pasos adicionales después del refinado como:

- Pasar al equipo de instantanización;
- Enriquecer la viruta en polvo de chocolate con lecitina de soya en un 0.3%;
- Aglomerar con vapor hasta el 15%;
- Conformar gránulos con densidad promedio de 0.400 g/ml;
- Secar y enfriar los gránulos y
- Empacar los gránulos.

Por lo que concluye que el antecedente D1 no divulga las etapas -con sus condiciones técnicas tal y como se encuentra reclamadas- puesto que: “(...) no define o agrega el hecho de enriquecer la mezcla con lecitina de soya a una proporción de adición del 0,3% por peso de la mezcla de viruta en polvo en dicho equipo de instantanización y después si ocurre la etapa de humectación y particularmente se define como elevar la humedad hasta el 15% y conformar gránulos con una densidad promedio de 0,400 g/ml, seguido de la etapa de secado de los gránulos con aire inyectado a una temperatura hasta 80°C con una reducción en humedad en un rango inferior al 1% y una etapa de enfriamiento a 30°C; y, la etapa de empaque de los gránulos obtenidos. EP2644037 (D1) no agrega tampoco el hecho de reducir el tamaño de partícula a 18 micras y seguido enriquecer la mezcla con lecitina. EP2644037 (D1) agrega de manera paralela que para la dispersabilidad se puede aumentar significativamente agregando emulsionantes como lecitina al cacao en polvo pero no define, ni cuando ni como se ha de agregar”.

A continuación, la sociedad solicitante señala que aunque la anterioridad D1 revela un método para mejorar la dispersabilidad de un polvo en la tabla 6 del mismo se evidencia que la granulación de las partículas se encuentra entre 0.5 mm y 1 mm y concluye que: “(...) Por tanto, este documento D3 [sic] define es la necesidad de pregelatinización y aglomerar y no entra en el desarrollo y estudio de reducción del tamaño de partícula de 18 micras (D3 [sic] >500 micras), por lo que una persona versada en la materia no buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño en 5,5 veces respecto a la partícula de EP2644037 (D1) dentro de una solicitud que no estudia tal característica, por tanto este documento EP2644037 (D1) no afecta la patentabilidad de la presente” – Subrayado por fuera del texto-.

### 3.4.2. Documento D2.

En lo que respecta al documento EP0573788 la sociedad solicitante considera que: “(...) el señor recurrente agrega partes de cada documento en la estima de llegar a indicar la falta de actividad inventiva. En ese sentido, antes es importante, verificar si EP0573788 (D2) define o estudia el tamaño de partícula, de manera que sea posible evidenciar que una persona versada en la materia, evaluaría EP0573788 (D2) para buscar posibles soluciones y combinarlas antes de la fecha de radicación de la presente.” A la luz de lo anterior, aclara que el documento D2 divulga un proceso para preparar una mezcla en polvo de “(...) cacao sin azúcar que contiene maltodextrina destinada a dispersarse en

Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

*leche para preparar la bebida que comprende un lote mezclando los ingredientes, **moliendo** los ingredientes mezclados del lote, humedeciéndolo con De 10 a 25% en peso de agua, aglomerando. Por tanto, EP0573788 (D2) no es comparable” –Subrayado y resaltado por fuera del texto-, y expone las siguientes razones:*

- No contiene azúcar;
- No comprende la reducción de partícula a 18 micras;
- No sugiere enriquecer la mezcla de viruta en polvo con lecitina de soya con la adición del 0.3%;
- No define la etapa de humectación -elevar la humedad conformar gránulos con una densidad promedio de 0,400 g/ml, seguido de la etapa de secado de los gránulos con aire inyectado a una temperatura hasta 80°C con una reducción en humedad en un rango inferior al 1% y una etapa de enfriamiento a 30°C; y
- No define la etapa de empaque de los gránulos obtenidos.

A continuación, la sociedad solicitante afirma que el antecedente D2 no soluciona el problema técnico de disolución efectiva de cacao granulado, puesto que “(...) *refiere un procedimiento para la obtención de cacao instantáneo sin azúcar, es decir un cacao destinado a la preparación rápida de una bebida por simple dispersión en un líquido, caracterizándose por el hecho de que se somete el cacao en polvo a la acción del vapor de agua a presión, de modo que se obtenga un polvo de cacao cocido que tenga una proporción de agua comprendida entre 8 y 20%, granulándose después este polvo humedecido para obtener un producto en forma de gránulos.*”, sin que este haga mención a la reducción del tamaño de partícula, puesto que en la anterioridad es de 500 micras - un tamaño 25 veces mayor que el de la solicitud-.

Enseguida, la sociedad solicitante afirma que: “el documento D2 define es la necesidad de humectar y granular y no entra en el desarrollo y estudio de reducción del tamaño de partícula de 18 micras (D2=500 micras), por lo que una persona versada en la materia no buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño de partícula de 18 micras dentro de una solicitud que no estudia tal característica, por tanto este documento D2 no afecta la altura inventiva” –Subrayado por fuera del texto-.

De igual manera, la sociedad solicitante explica que para solucionar el problema de la disolución instantánea, la invención propone es “(...) refinado con base en el tamaño de partícula de la mezcla azúcar-cacao, antes de la humectación y secado.” Por lo que considera que argumentos de la sociedad opositora en cuanto a que con las enseñanzas de D1 y D2 y los conocimientos de la persona versada en la materia son inválidos puestos no hay información que motive a reducir el tamaño de partícula 5,5 veces, enriquecer, humectar y secar. Y argumenta que: “*Si fuera rutinaria, habrían documentos que al definir el arte anterior a la fecha de la presente, evidenciarían lo expuesto y esto no ocurre. De hecho, en ningún documento se habla de tamaños de partícula menores a 100 micras, por tanto no es clara la referencia a ‘actividad rutinaria’ y no fue probada con indicio en ese sentido*”. Y frente a los documentos adicionales presentados por la sociedad opositora prefiere no pronunciarse puesto que “(...) *interpolan etapas de varios documentos buscando falta de actividad inventiva no es la base del estudio de altura inventiva*”.

La sociedad solicitante aclara con base en lo expuesto por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina sobre el técnico medio en la materia, que la persona del oficio normalmente versada en la materia es “(...) *aquella persona que tiene los conocimientos en una materia o campo determinados y que tiene acceso al estado de la técnica, sin ser una persona especialmente dotada de superioridad en sus conocimientos.*”, y su análisis no puede basarse en una percepción o juicio emitido sobre bases subjetivas, “...como el

Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

esfuerzo que haya invertido el inventor o la importancia de la materia objeto de la misma, sino que debe estar referida de manera exclusiva, se reitera, a los elementos y circunstancias objetivas que rodearon el momento del desarrollo, con el objetivo de determinar que tal invención no resulte obvia o se derive evidentemente del estado de la técnica. Por tanto, evidenciar la reducción de tamaño de partícula hasta 18 micras, por debajo 5,5 veces a lo que el arte define, es un indicio que los inventores hicieron un estudio juicioso del arte y encontraron mejoras significativas mediante el proceso descrito, que constituye justamente el progreso o aporte técnico que pueda suministrar la invención al estado de la técnica y en este sentido, se considera que tiene altura inventiva si representa un avance para el estado de la técnica” –Subrayado por fuera del texto–.

Por último, la sociedad solicitante afirma que es evidente que en ninguno de los documentos citados por la recurrente se sugieren los mismos elementos constitutivos ni tampoco dan una solución eficaz relacionada con el tamaño de partícula de la mezcla azúcar-cacao de la presente invención y concluye que: “(...) *la técnica citada no reconoce el problema que se aborda en la presente invención, por lo que la patente concedida fue declarada siguiendo la norma y es acorde con los requisitos de patentabilidad.*”

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

#### 4.1. Actuación administrativa.

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° 14-139482, requerida en una oportunidad durante la etapa de examen de patentabilidad, a través del Oficio N° 10492 del 26 de septiembre de 2016, en donde se comunicó a la sociedad solicitante sobre la falta de claridad de los términos utilizados para caracterizar la materia reivindicada y se indicó que en el estado de la técnica existían documentos a partir de los cuales era posible anticipar tanto el producto, consistente en granos de chocolate solubles en líquidos fríos o calientes, como el método procedimiento de fabricación de chocolate de mesa granulado e instantáneo, reclamados en las reivindicaciones 1 a 5, específicamente los documentos: D1 -EP2644037, D2 -EP0573788- y D3 -ES2131871-. Los cuales anticipan las modalidades previstas en el capítulo reivindicatorio incluido en el radicado bajo el N° 14-139482-00000-0000 del 27 de junio de 2014.

Frente a las objeciones formuladas por el Despacho, la sociedad solicitante presentó un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 3 reivindicaciones, con el radicado bajo el N° 14139482 del 7 de octubre de 2016. No obstante, se concluyó que se encontraban parcialmente superados los impedimentos y mediante la Resolución N° 82851 del 13 de diciembre de 2017, el Despacho decidió conceder el privilegio de patente para la reivindicación 1, y denegar el privilegio de patente para las reivindicaciones 2 y 3, bajo las enseñanzas del documento D3 al considerarlas no inventivas.

#### 4.2. Respecto al incumplimiento del artículo 28 de la Decisión 486.

Con relación al argumento de la sociedad opositora según el cual la materia contenida en la reivindicación 1 no se encuentra soportada en el capítulo descriptivo, toda vez que divulga “(...) la mezcla de 30% de azúcar cristal y 70% de masa de cacao.”, lo cual según su análisis no está divulgada en la descripción, ya que solo menciona en “... las páginas 6 y 7 (...) la mezcla de 70% de azúcar y 30% de masa de cacao, lo cual va más allá de aquello divulgado en el Capítulo Descriptivo”, este Despacho encuentra que en el pliego reivindicatorio invierte las concentraciones de la mezcla azúcar-masa de cacao de 70-30



Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

a 30-70% -lo cual no fue inicialmente divulgado-, puesto que en la figura 1 de la descripción inicial se define que:

*“podemos observar las etapas del procedimiento de fabricación que parten de azúcar (1), que en una posible forma de realización y a modo de ejemplo puede ser **azúcar cristal**, y de una **masa de cacao** (2), que se someten a las siguientes etapas:*

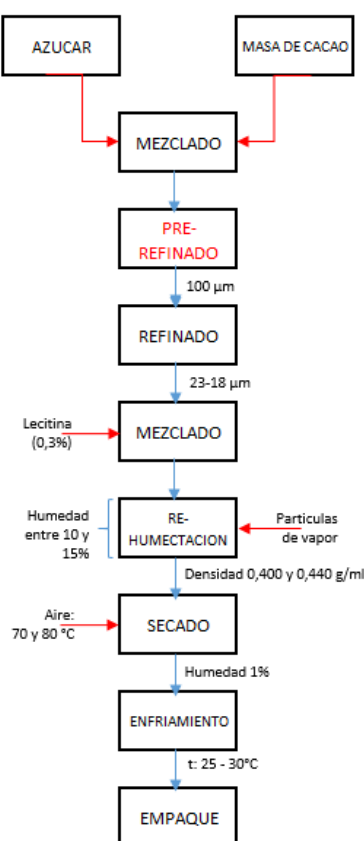
*- Mezcla (3) de ambos productos en proporciones aproximadas de **70% azúcar** y **30% polvo de cacao**”*-Subrayado y resaltado fuera de texto-. Por lo que los argumentos de la sociedad opositora en cuanto a que esta materia no cumple con lo requerido por el artículo 28 de la citada norma no resultan válidos, sin embargo, este sí es un motivo para considerar el pliego reivindicatorio concedido como inaceptable -por ser una ampliación de la materia inicialmente divulgada e incumplir con lo previsto en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000-, de donde esta instancia advierte necesaria la revocatoria del acto administrativo impugnado.

Aclarado lo anterior, se procede realizar la revisión de los argumentos presentados tanto por la sociedad opositora como por la sociedad solicitante pero frente al último pliego reivindicatorio presentado que cumplió con lo previsto en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, es decir el allegado bajo radicado No.14139482 con fecha 27 de junio de 2014.

#### 4.3. Objeto de la materia reclamada.

El objeto de la materia reclamada en el pliego reivindicatorio allegado el 27 de junio de 2014 es un procedimiento para fabricar un chocolate de mesa granulado, que se prepara de forma instantánea y preserva las propiedades, sabores y elementos esenciales de un chocolate de mesa tradicional, el cual puede ser representado por la figura 1:

Figura 1. Diagrama de flujo del procedimiento de la solicitud.



Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

Ahora bien, aclarado lo relacionado con cada una de las etapas del procedimiento en estudio para la solicitud, es posible realizar su contraste frente al estado de la técnica citado.

Por otra parte, la revisión del pliego reivindicatorio allegado el 27 de junio de 2014 muestra que la objeción por claridad debido a la caracterización de un producto por el procedimiento de elaboración no era pertinente, puesto que son precisamente las condiciones de proceso las que le brindan características particulares al producto obtenido y las que eventualmente pueden alejar la invención del estado de la técnica, por lo que para el caso en estudio es admisible.

#### 4.4. Análisis de Patentabilidad.

##### 4.4.1. Documento D1.

Respecto a los argumentos de la sociedad opositora según los cuales: el documento D1 corresponde al estado de la técnica más cercano puesto que anticipa las etapas de mezclado, rectificado, tamizado, el vertimiento lento para formar aglomerados y el contacto con vapor de agua y las restantes condiciones de proceso son conocidas en el campo particular de la solicitud, se advierte que aunque el antecedente anticipa etapas del método reclamado, presenta las siguientes diferencias técnicas con respecto a la materia reclamada:

- El documento D1 divulga un método para mejorar la dispersabilidad de un polvo de cacao, en donde la materia prima base del proceso es **cacao en polvo pregelatinizado** (cocinado y secado previamente), siendo diferente la materia prima en el proceso reclamado, ya que la solicitud establece que esta es masa de cacao, que se obtiene de la siguiente manera: *“el procedimiento se lleva a cabo a partir de granos de cacao que han sido sometidos a procesos de limpieza, tostado y molienda, obteniéndose el licor de cacao, el cual se somete posteriormente a procesos de mezclado con azúcar”* (Pág.4, líneas 23 a 26). –Subrayado fuera de texto-. Por lo que los procedimientos en ambas invenciones contemplan una materia prima de cacao distinta, lo que corresponde a la primera diferencia técnica entre el procedimiento reclamado y el divulgado en el documento D1.
- En el proceso de la anterioridad se mezcla de cacao pregelatinizado con azúcar en una relación de 8:2, se tamiza a tamaño predeterminado -con un tamiz de 0.1 a 2 mm, se adiciona emulsionantes en concentraciones entre 1 y 8% y se aglomera, siendo estas condiciones técnicas distintas a las reclamadas por la solicitud.
- El antecedente D1 no divulga las condiciones técnicas de las etapas de re-humectación, secado, enfriamiento y refinado de partículas, ni la densidad de las partículas resultantes de la etapa de re-humectación, por lo que estas también son diferencias técnicas entre la materia reclamada y el antecedente.

En conclusión, las diferencias técnicas entre la materia reclamada en el pliego reivindicatorio allegado el 27 de junio de 2014 y el documento D1 son:

- La materia prima – en la solicitud es masa de cacao mientras que en el antecedente es cacao pregelatinizado-.
- La solicitud establece una etapa adicional de refinado de partículas –para obtener un tamaño de partículas entre 18 y 23 µm-.
- La solicitud define que en la etapa de mezclado la concentración de la lecitina es 0.3% mientras que en la anterioridad la concentración es entre 1 y 8%.

Resolución N° 31764

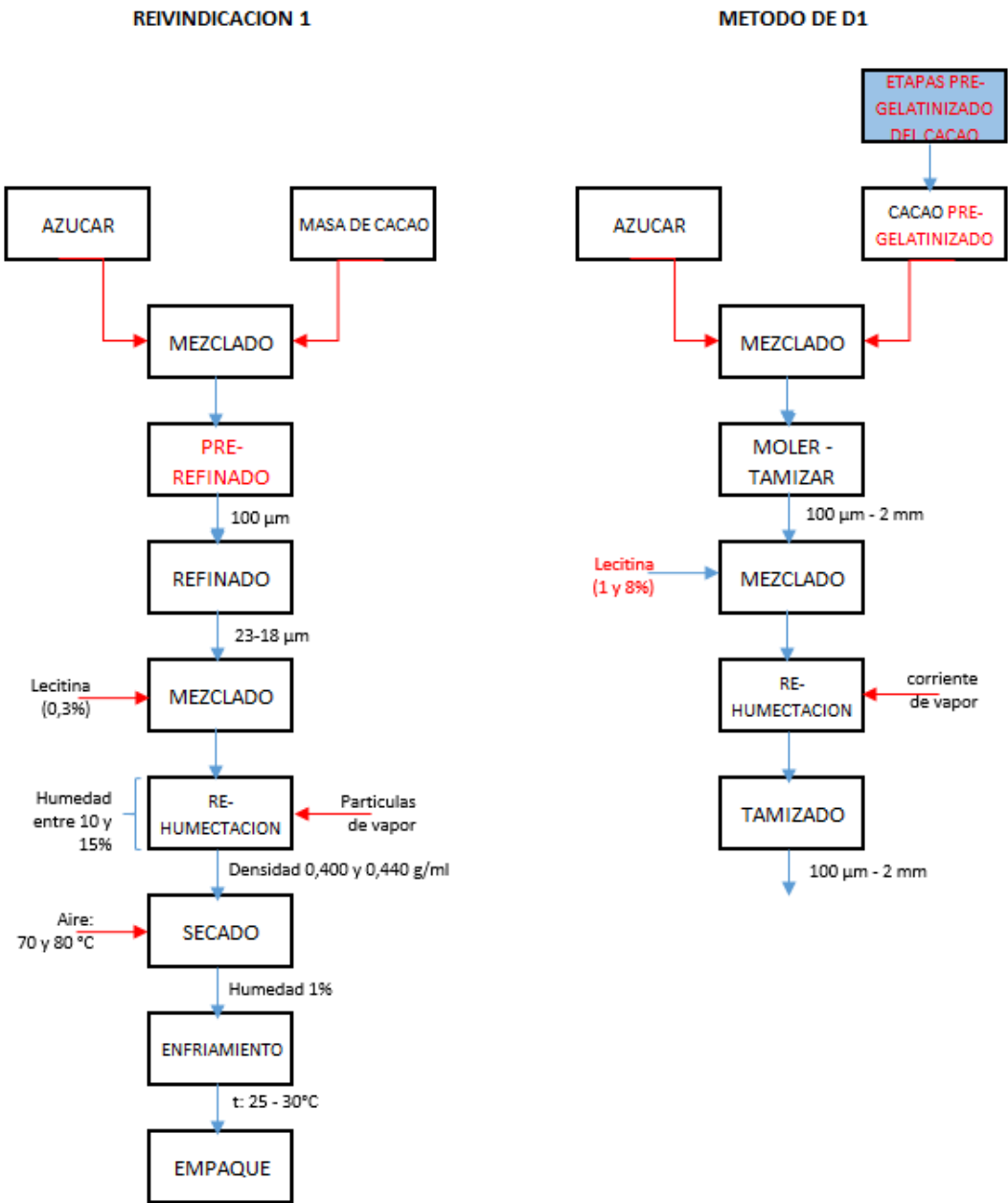
Ref. Expediente N° 14139482

- La solicitud define las condiciones técnicas de la etapa de re-humectación -humedad hasta el 15% y densidad promedio de 0.400 g/ml-.
- La solicitud establece una etapa adicional de secado de los gránulos con aire inyectado a una temperatura hasta 80°C.
- La solicitud establece una etapa adicional enfriamiento de los gránulos con mecanismos externos -hasta una temperatura del producto de 30°C-.

Ahora bien, respecto a la materia prima, es necesario señalar que esta diferencia entre el producto base de la invención y el revelado en el antecedente D1, permite la disminución de la hidrofocidad del almidón en el producto y el incremento de su solubilidad en agua fría, siendo esta una diferencia determinante para procedimiento evaluado.

Es decir, el procedimiento reclamado contempla una materia prima de cacao distinta, incluye por lo menos 4 etapas técnicas y define múltiples condiciones de proceso adicionales respecto al documento D1, las cuales se evidencian en la siguiente figura:

**Figura 1. Diagramas de flujo del procedimiento reclamado en la solicitud y el procedimiento divulgado en el documento D1**



Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

De donde esta instancia concluye que la materia contenida en el documento D1 no anticipa múltiples características técnicas esenciales del procedimiento reclamadas en la reivindicación 1 y además el antecedente no es estado de la técnica cercano a la materia reclamada.

#### 4.4.2. Documento D2.

La sociedad opositora argumenta que este documento anticipa las características técnicas de la invención puesto que divulga un proceso para: *“(…) obtener productos de cacao en polvo para bebidas que comprende los pasos de: mezcla, molienda, adición de lecitina, aglomeración, secado y enfriamiento (en ese orden) que corresponden a aquellos empleados en la Reivindicación 1 de la presente solicitud”* y además revela parámetros como: humectación hasta el 15%, secado hasta un contenido de humedad del 1%, y enfriamiento a 30°. Y la sociedad solicitante argumenta sobre la misma anterioridad que esta divulga un proceso para preparar una mezcla en polvo de *“(…) cacao sin azúcar que contiene maltodextrina destinada a dispersarse en leche para preparar la bebida que comprende un lote mezclando los ingredientes, **moliendo** los ingredientes mezclados del lote, humedeciéndolo con De 10 a 25% en peso de agua, aglomerando”*.

La revisión de la enseñanzas del documento muestra que antecedente refiere ingredientes base distintos a los contemplados en la solicitud en estudio, como lo son: 10% a 40% de cacao en polvo, de 10% a 35% de un componente lácteo no graso tal como sólidos de leche desnatada o suero lácteo -preferiblemente suero lácteo desmineralizado-, de 5% a 35% de maltodextrina -que tiene un equivalente de dextrosa (DE) menor que 20- y de 0,5% a 3,5% de un emulsionante -como lecitina-, agua -preferiblemente entre 14 y 18% en peso basado en el peso de la mezcla- (Pág.2, líneas 41 a 58) y que aunque el documento D2 enseña que es preferible triturar las formulaciones mixtas antes de humedecer y aglomerar, no sugiere el tamaño de partícula definido en la solicitud, ni las etapas de humectación, secado y enfriamiento.

A la luz de estas diferencias este Despacho concluye que el documento D2 tampoco presenta características relevantes para ser considerado como estado de la técnica cercano a la invención.

#### 4.5. Respecto a las restantes pruebas documentales allegadas por la sociedad opositora.

Respecto a los documentos o pruebas técnicas por medio de las cuales la sociedad opositora quiere demostrar que aunque existen condiciones y parámetros técnicos que no son revelados por el estado de la técnica citado en el examen de patentabilidad, estas características hacen parte del conocimiento del técnico, es importante señalar que si bien la sociedad solicitante considera que no sería posible tener en cuenta estas pruebas presentadas en el recurso de reposición, por cuanto no fueron aportadas oportunamente junto con la oposición, los documentos serán valorados dentro del presente trámite por cuanto hacen parte de los argumentos de la recurrente y es necesario realizar pronunciamientos al respecto.

##### 4.5.1. Análisis de los documentos accesibles presentados por la sociedad opositora:

Ref. Expediente N° 14139482

**4.5.1.1. Omobuwajo T.O., et al., “Thermal agglomeration of chocolate drink powder”, Journal of Food Engineering, 46 (2000) 73-81, sección 2.1:**

Este documento es un artículo que revela la evaluación experimental de la formación de aglomerados en polvos de bebidas de chocolate, en donde la formulación del polvo comprende una fracción de polvo de cacao y azúcar, en una proporción de 70% en azúcar y el 30% en cacao y además la fracción de cacao comprende extracto de malta en polvo, leche descremada, vitaminas y minerales. Por lo que se encuentra que la formulación de este artículo es diferente a la reclamada en la presente invención, sin embargo, en lo que respecta a la relación de cacao vs azúcar esta es una evidencia relacionada con que es conocida en el estado de la técnica, como lo menciona la sociedad opositora.

**4.5.1.2. Davies, W. L. y Gloor, W. T., “Batch Production of Pharmaceutical Granulations in a Fluidized Bed I: Effects of Process Variables on Physical Properties of Final Granulation”, Journal of Pharmaceutical Sciences, 1971, 60(12), 1869-1873.**

Aunque el documento revela aspectos generales de la técnica de granulación y sugiere condiciones de proceso en el secado de gránulos, este se encuentra enfocado en la granulación de productos farmacéuticos, por lo que el antecedente no pertenece al mismo campo técnico de la invención.

**4.5.1.3. H. Schubert, “Instantization of Powdered Food Products”, Food Ingredients Europe Conference Proceedings 1993, Porte de Versailles, Paris 4, 5, 6 October 1993: 96-103, página 104, sección 5.2.**

Es un documento que revela características de los alimentos instantáneos y en especial, en lo referente su la disolución –indica que las partículas se disuelvan más rápidamente en un líquido con respecto a otro producto no tratado-. En la sección señalada por la sociedad opositora, sugiere la concentración o la relación entre el azúcar y el polvo de cacao, por lo que esta instancia encuentra un argumento adicional respecto a que esta característica efectivamente es parte del conocimiento general en el campo técnico de la solicitud.

En lo que respecta al proceso de elaboración de un producto instantáneo, entra en los detalles del proceso de aglomeración, ya que no todos los métodos de aglomeración son adecuados para obtener buenas propiedades para un producto instantáneo (Pág.101, sección 4.) y menciona que una vez formado el aglomerado se reduce a un tamaño deseado el tamaño del aglomerado (Pag.102. sección 4.1.1). Explica según la figura 10 que los pasos para elaborar un producto instantáneo son esencialmente los siguientes:

**fig. 10: Processes for making instant products by wet agglomeration, consisting of the following steps: wetting, agglomeration in a) fluidized bed; b) mixer; c) drum (tumbling agglomeration); d) jet, with the help of e) a rotating disc of f) on a belt; drying and, finally, cooling; and classifying. Abbreviations: A-agglomerate; G-gas; L-liquid or vapour; P- powder**

En cuanto al producto instantáneo de cacao, en dicha sección 5.2 no hace referencia al proceso ni al tamaño de partícula, sin embargo, en las secciones precedentes el documento se hace mención sobre los diferentes tamaños de partícula en los productos instantáneos y sugiere características similares a las reclamadas.

Ref. Expediente N° 14139482

**4.5.1.4. Stephen Beckett, op. cit., Capítulo 4: Chocolate Milling, páginas 64-68.**

Si bien es cierto que en el capítulo citado por la sociedad opositora hace mención a la molienda del chocolate, en el capítulo titulado “**Liquid chocolate making**” –resaltado fuera de texto-, y en su sección 4.1 si menciona el uso de doble molienda para la elaboración del chocolate líquido, en el cual se buscan tamaños de partícula menores a 30 micrones para evitar la sensación arenosa, por lo que esta instancia advierte necesario revisar en la etapa procedimental prevista para ello si esta divulgación establece o sugiere que los procesos de molienda para obtener un chocolate líquido -sin sensación arenosa- pueden ser aplicable para un proceso de instantanización de chocolate de mesa.

**4.4.1.5 Retsina T. y Coucoulas L., “Agglomeration of powders”, Scientific and technical surveys, 1988, sección 4.5, ISSN 144-2074**

Este Despacho manifiesta que no fue posible evaluar el documento, por cuanto la información allegada por la sociedad opositora consta de una sola hoja, donde se cita su contenido.

**4.6. Pertinencia de los documentos allegados por la sociedad opositora.**

En lo que respecta a los anexos presentados por la sociedad recurrente como lo es el Registro INVIMA de un producto instantáneo con azúcar, por medio del cual busca demostrar que se conocen rutinariamente los procedimientos de molienda de granos de cacao, mezcla con lecitina, mezcla con azúcar, molienda adicional, instantanización, enfriado y empaque, para obtener un producto como el reclamado, es pertinente resaltar que la información contenida en este registro hace una síntesis del método, sin especificar: las condiciones técnicas del procedimiento, el tamaño de partícula ni la densidad del producto obtenido. De igual manera, se advierte que el método reclamado en la presente invención difiere del método revelado en el registro sanitario en cuanto a que la adición de la lecitina se realiza antes de mezclar el cacao con el azúcar y que la segunda etapa de molido es posterior a la adición de la lecitina, por tanto la información de este no es concluyente para desvirtuar el método reclamado.

En cuanto al “Procedimiento Operativo Estándar” para la elaboración de “*Chocolate Instantáneo con azúcar y Chocolate Instantáneo [sic] con Leche*” perteneciente al Sistema de calidad, Seguridad de los Alimentos de la sociedad recurrente, se advierte que aunque el documento es una “COPIA NO CONTROLADA”, es un procedimiento interno como bien lo menciona el alcance del mismo: “*Aplica para productos fábrica Rionegro*”, con el objeto de “*Garantizar el cumplimiento de las especificaciones de calidad e inocuidad en estos productos*”, por lo tanto, no es una información que sea de conocimiento público y no puede ser considerado como estado de la técnica válido para la solicitud.

Finalmente, una vez analizados y evaluados los argumentos de las partes y con base en lo expuesto en párrafos anteriores, la Oficina encuentra que existió un error en el trámite al momento de aceptar el capítulo reivindicatorio presentado en respuesta al estudio de patentabilidad, toda vez que las cantidades de azúcar y cacao reclamadas en este pliego reivindicatorio no fueron divulgadas en la solicitud inicial y que además el estado de la técnica citado no presenta características relevantes para ser considerado como estado de la técnica cercano a la invención, por lo que es necesario revocar el acto administrativo impugnado.

Resolución N° 31764

Ref. Expediente N° 14139482

Asimismo, este Despacho en aras de garantizar el derecho constitucional al debido proceso, considera necesario otorgar a las partes la oportunidad procesal correspondiente, para que se pronuncien frente a los nuevos argumentos expuestos en presente acto administrativo.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

**RESUELVE:**

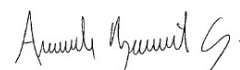
**ARTÍCULO PRIMERO:** Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 82851 del 12 de Diciembre de 2017, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Regresar el expediente a la etapa procedimental correspondiente, para que se disponga lo relacionado con la práctica del examen de patentabilidad previsto en el artículo 45 de la Decisión 486.

**ARTÍCULO TERCERO:** Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad opositora COMPAÑÍA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S. y a la sociedad solicitante CASA LUKER S.A., advirtiéndoles que contra ella no procede recurso alguno.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 30 de julio de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ  
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente  
por: ANDRES  
BERNARDO BARRETO  
GONZALEZ  
Fecha: 2019.07.30  
23:01:40 COT  
Razón: Validez juridica.  
Ubicación: Bogotá,  
Colombia.