

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

Señores
Alzchem Trostberg GmbH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “USO DE UN ADITIVO ALIMENTICIO EN ALIMENTO BAJO EN PROTEÍNAS PARA AVES DE CORRAL”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2022/050013

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de enero de 2022.

PRIORIDAD: 12/01/2021, DE (ALEMANIA), 10 2021 100 383.0

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 5 de marzo de 2024 bajo el número NC2024/0002741, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un método económico para compensar las desventajas de una dieta baja en proteínas para las aves de corral, donde dicho método incluya una composición para el engorde y la uniformidad del peso de sacrificio de las aves de corral.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un producto que comprende una composición de ácido guanidinoacético y glicina, mezclado con un alimento bajo en proteínas para aves de corral que tiene un contenido de proteína cruda en el rango de 14.0 a 18.5% en peso.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 05 de marzo del 2024, bajo radicado No. NC2024/0002741.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 2, 3, 19 y 37 se refieren a “el producto para el engorde de aves(...)”, “el producto para aumentar el rendimiento del engorde de aves de corral (...)”, “el método en donde la administración mejora la uniformidad del peso de sacrificio de las aves de corral”, los cuales son un resultado a alcanzar y no definen al producto ni al método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Esta oficina informa que, la reivindicación 19 hace mención a un procedimiento, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y/o mediante sus condiciones técnicas esenciales. En consecuencia, se sugiere modificar dichas reivindicaciones para definir las etapas que caracterizan el procedimiento.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 4, 5, 6, 8, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 27 y 28 no son concisas porque las definiciones de “solución bebible”, “una sal del ácido guanidinoacético”, “sales de metales alcalinos o alcalinotérreos”, “sal de glicina” comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

Esta oficina informa que, el método las reivindicaciones 19 a 38 no se encuentran sustentado en la descripción, por lo tanto, se sugiere incorporarlo en el capítulo descriptivo. Dicha modificación no constituye ampliación de materia, puesto que dicha información hace parte de la divulgación inicial.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El contenido de la descripción no corresponde con el de la prioridad invocada. La descripción de la prioridad no menciona el método de la reivindicación 19, por consiguiente, la fecha de determinación del estado de la técnica, para la materia tal como se reivindica, corresponderá a la fecha de presentación internacional.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 03 de enero del 2020 que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Abudabos, A.	“The relationship between Guanidino acetic acid and metabolizable energy level of diets on	17 de febrero del 2016



Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

		performance of broiler chickens”	
D2	EP2904911	“Use of guanidinoacetic acid and/or creatine for increasing the hatching rate”	12 de agosto del 2015
D3	Almquist, H.	“Creatine formation in the chick”	06 de agosto de 1941

D1¹ divulga un estudio sobre los efectos del ácido guanidinoacético en los atributos físicos de aves de corral. (Resumen).

D2² divulga un uso del ácido guanidinoacético y de creatina para el incremento de peso de aves de corral. (Párrafo 0001)

D3³ divulga un estudio sobre el efecto de la glicina en una dieta para aves de 10 días de edad. (Página 365)

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0002741 del 05 de marzo del 2024) refiere a: “Un producto que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un producto que comprende:	Composición dietaria: (Tabla 2)
i). una composición que comprende ácido guanidinoacético y glicina y	GAA (ácido guanidinoacético) en forma de CreAMINO, y glicina. (Tabla 2)
ii). Un alimento bajo en proteínas para aves, que tiene un contenido de proteína cruda en el rango de 14.0 a18.5% en peso.	Proteína cruda: 17.94% (Tabla 2)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

¹Abudabos, A. (2014) The relationship between guanidino acetic acid and metabolizable energy level of diets on performance of broiler chickens. Department of animal production. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.4081/ijas.2014.3269>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/050072967/publication/EP2904911A1?q=EP2904911A1>
³ Almquist, J. (1941). Creatine formation in the chick. Division of poultry Husbandry. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/232297013_Creatine_formation_in_the_chick



Ref. Expediente N° NC2023/0010418

- Reivindicación 2: Composición de la dieta en aves de corral de 11 a 22 días. (Tabla 2)
- Reivindicación 3: Influencia de la dieta sobre las características físicas de las aves de corral (Resumen y tabla 6)

6.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 4 (NC2024/0002741 del 05 de marzo del 2024) refiere a: “Un producto según cualquiera de las reivindicaciones (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un producto que comprende:	Composición dietaria: (Tabla 2)	Un compuesto que comprende: (Párrafo 0012)
i). una composición que comprende ácido guanidinoacético y glicina y	GAA (ácido guanidinoacético) en forma de CreAMINO, y glicina. (Tabla 2)	Ácido guanidinoacético. (Párrafo 0012)
li). Un alimento bajo en proteínas para aves, que tiene un contenido de proteína cruda en el rango de 14.0 a18.5% en peso.	Proteína cruda: 17.94% (Tabla 2)	Proteína cruda: 21-25%
Reivindicación 4: Un producto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la composición se proporciona como una preparación sólida mezclada con el alimento bajo en proteínas para las aves de corral o porque la composición se proporciona como una solución bebible para las aves de corral separadamente del alimento bajo en proteínas.	--	La comida base usada en la mezcla consiste en maíz y soya a la cuál GAA (ácido guanidinoacético) es añadido para obtener una mezcla alimenticia. (Párrafo 0049)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4, ya que divulga los efectos en el rendimiento y los atributos físicos de aves de corral (resumen) de una dieta que incluye ácido guanidinoacético, glicina y proteína cruda. (Tabla 2)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 4 y el producto divulgado en D1, consiste en que tanto el ácido guanidinoacético, la glicina y la proteína cruda se encuentran en una misma formulación.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el ácido guanidinoacético, la glicina y la proteína cruda en una misma formulación proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que una dieta a base de ácido guanidinoacético para el engorde de aves de corral ya había sido previsto en dicho documento (Resumen).



Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de proporcionar otro producto alternativo?

Sin embargo, el incluir tanto el ácido guanidinoacético, la glicina y la proteína cruda se encuentran formulaciones distintas ya está divulgado en D2 que se refiere a el uso de sales de ácido guanidinoacético y creatina para el mejoramiento en el crecimiento de las aves de corral (Párrafo 0001). La invención incluye un alimento base que puede ser soya o maíz, al que se le adiciona el ácido guanidinoacético en diferentes proporciones. (Párrafo 0049)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el ácido guanidinoacético a un alimento base del D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona que también se utilizan las sales del ácido guanidinoacético y de la creatina. (Párrafo 0046)

Las reivindicaciones dependientes 5 a 18 no mencionan alguna característica que aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 4, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 19 (NC2024/0002741 del 05 de marzo del 2024) refiere a: “Un método para engordar aves de corral (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un método para engordar aves de corral, que comprende:	Método para suministrar una composición dietaria: (Tabla 2)	Método para proporcionar una dieta alta en glicina para aves de corral: (Resumen)
Proporcionar i). una composición que comprende ácido guanidinoacético y glicina y ii). Un alimento bajo en proteínas para aves, que tiene un contenido de proteína cruda en el rango de 14.0 a18.5% en peso.	GAA (ácido guanidinoacético) en forma de CreAMINO, y glicina. (Tabla 2) Proteína cruda: 17.94% (Tabla 2)	Glicina. (Tabla 1)
Administrar i) y ii) a aves de corral durante el engorde del día 11 al 39 de vida de las aves de corral.	Administrar en una dieta a aves de 11 a 22 días. (Tabla 2)	Administrar la dieta a aves de 10 días. (Página 365)
en donde el ácido guanidinoacético se administra en una cantidad de 0.01 a 0.20% en peso basado en el peso total del alimento bajo en proteínas y en donde la glicina se usa en una cantidad de 0.01 a 0.20% en peso basado en el peso total del alimento bajo en proteínas.	Ácido guanidinoacético: 0.06% (Tabla 2)	Glicina: 1.0% (Tabla 1)



Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19, ya que divulga los efectos en el rendimiento y los atributos físicos de aves de corral (resumen) de una dieta que incluye ácido guanidinoacético, glicina y proteína cruda. (Tabla 2)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 19 y el método divulgado en D1, consiste en que el porcentaje de glicina en la composición usada en el método para el engorde de aves de corral es de un rango del 0.01 a 2.0%.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el porcentaje de 0.01 a 2.0% de glicina en la composición usada en el método para el engorde de aves de corral proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que un método para administrar una dieta a base de ácido guanidinoacético para el engorde de aves de corral ya había sido previsto en dicho documento (Resumen).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de proporcionar otro método alternativo?

Sin embargo, el incluir el porcentaje de la glicina en la composición dietaria usada en el método de engorde de aves de corral, en un rango de 0.01 al 2.0% ya está divulgado en D2 que se refiere al efecto de la glicina en el crecimiento de aves de corral cuando se les suministra dicha glicina en una dieta a aves de 10 días de edad (Página 365). El porcentaje de glicina usado en la dieta es de 1.0% (Tabla 1)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el porcentaje de glicina en una composición alimenticia comprendida en un método de engorde de aves de corral del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 19. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 19 a 38 no mencionan alguna característica que aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 19, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Abudabos, A.	1-3	Novedad
		4-38	Nivel inventivo
D2	EP2904911	4-18	Nivel inventivo
D3	Almquist, H.	19-38	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

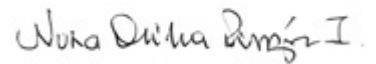


Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2023/0010418		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2022/050013		3 de enero de 2022							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
03/01/2022							X		
Solicitante									
Alzchem Trostberg GmbH									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-38
Palabras clave utilizadas	Poultry, guanidinoacetic acid, glycine, food compositions, low protein feed.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A23K 20/142, A23K 50/75
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI			-	-	
ISA	Abudabos, A.	17/02/2016	1-3	-	X
	Baker, D.	14/11/2008	-	-	A
	Almquist, H	06/08/1941	19-38		Y
	Markus.	01/01/2016	-	-	A
	Masoumeh, A.	26/06/2019	-	-	A
	Petra, W.	01/10/2017	-	-	A
STNext	EP2904911	12/08/2015	4-18	-	Y
	EP1758463	26/12/2007	-	-	A
	EP0620981	11/11/1998	-	-	A
	WO2017143667	31/08/2017	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			"T" Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o		



Oficio N° 110 de 5 de enero de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010418

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (19/12/2025)	

