

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

Señores
CONVATEC INC.,

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ANDAMIOS PORCINOS Y MÉTODOS DE PREPARACIÓN”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2021/019109

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de febrero de 2021.

PRIORIDAD: US 62/979,731 21 de febrero de 2020.

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 8 de marzo de 2023 bajo el número NC2023/0002827, 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 tratamientos para la cicatrización de heridas con una alta eficiencia clínica, que superen las inconsistencias de los productos de fuente humana, comercialmente disponibles.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea andamios porcinos y a procesos para producir tales andamios porcinos.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 8 de marzo de 2023 bajo el número NC2023/0002827.

4. No es una invención

En consideración con lo establecido en el literal b) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No se consideran invenciones:

(...) b) el todo o parte de seres vivos tal como se encuentran en la naturaleza, los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquel que pueda ser aislado, inclusive genoma o germoplasma de cualquier ser vivo natural;(...)”

Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de las reivindicaciones 1 a 14, 24 a 32 no se consideran como una invención, toda vez que la materia reivindicada consiste esencialmente en matrices extracelulares placentarias porcinas descelularizadas que no presentan características estructurales o composicionales que permitan distinguirlas inequívocamente del material biológico natural del cual derivan. Si bien se indica que las matrices se encuentran “descelularizadas” y se reportan ciertos porcentajes de componentes tales como colágeno, elastina, glicosaminoglicanos o ácido hialurónico (por ejemplo, entre 0,5% y 3% p/p de ácido hialurónico o hasta 85% p/p de colágeno), tales valores representan únicamente resultados o rangos de concentración de constituyentes que ya están naturalmente presentes en la membrana placentaria porcina, sin que se aporte evidencia de una modificación estructural o composicional que confiera una configuración diferente a la del material natural.

Adicionalmente, el mero hecho de que la matriz esté “descelularizada” o “tratada con detergente o solución alcalina” no implica que se haya obtenido una estructura artificial o nueva; la descelularización constituye un procedimiento de aislamiento o limpieza de un tejido biológico, que no modifica de manera inventiva la organización estructural de la matriz extracelular nativa.

Por lo tanto, las matrices y andamios porcinos reivindicados no pueden ser considerados como materia patentable, en tanto se refieren a material biológico que existe en la naturaleza o que puede ser aislado de un organismo, y no se demuestra una transformación estructural o funcional que exceda las propiedades inherentes del tejido natural.

5. De la solicitud de patente

5.1. Reivindicaciones

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

"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,

El capítulo reivindicatorio no es conciso, toda vez que contiene múltiples reivindicaciones independientes relacionadas con el método, las cuales presentan entre sí un mismo objeto técnico general y difieren únicamente en detalles menores de formulación o en parámetros cuantitativos sin implicar una diferencia sustantiva en la categoría inventiva. En consecuencia, se sugiere al solicitante mantener únicamente una reivindicación independiente por categoría inventiva, y presentar las demás, si constituyen verdaderas variantes o modalidades de realización del mismo método, como reivindicaciones dependientes que definan características adicionales o específicas del objeto principal.

El objeto de las reivindicaciones 15 a 18 y 23 no es claro porque no caracteriza el método por medio de etapas técnicas ni condiciones sino por resultados a alcanzar. Se le sugiere caracterizar el proceso por las etapas y condiciones que conlleven a dicho resultado.

El objeto de las reivindicaciones 19 a 22 no es claro ni tiene sustento porque menciona el paso de procesar “en donde el paso de procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino incluye tratar la membrana placentaria porcina con una

Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

solución detergente, la solución detergente que comprende por lo menos una enzima proteasa”, “la solución detergente comprendiendo además por lo menos un detergente aniónico”, “para formar un andamio porcino incluye tratar la membrana placentaria porcina con una solución de inactivación vírica, la solución de inactivación vírica comprendiendo por lo menos una solución alcalina”, “en donde la solución alcalina comprende hidróxido de sodio en una cantidad de alrededor de 1 mL a alrededor de 50 mL de alrededor de 0,1M a alrededor de 3,0M de hidróxido de sodio por gramo de membrana placentaria porcina”, lo cual abarca un sinnúmero de posibilidades aún no exploradas por el solicitante, además, no son claras las etapas ni condiciones que llevan a preparar el andamio.

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

5.2. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. toda vez que la descripción carece de los datos técnicos esenciales que permitan reproducir el método y obtener efectivamente los productos reivindicados. Aunque la solicitud se refiere a un método de procesar una membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino, la información técnica suministrada es insuficiente para permitir su realización práctica. No se indican parámetros fundamentales del proceso, como el tiempo y temperatura de exposición durante el tratamiento de descelularización o de inactivación vírica, la proporción exacta de membrana/solución, la secuencia de pasos de lavado o neutralización, ni los criterios de finalización del tratamiento. Tampoco se describe el tipo de equipamiento o condiciones experimentales requeridas, lo cual impide al experto reproducir el procedimiento con un resultado previsible.

Asimismo, no se incluyen datos experimentales, resultados analíticos ni métodos de caracterización que permitan confirmar que el material obtenido corresponde a una matriz extracelular placentaria porcina descelularizada o que el andamio porcino presenta las propiedades fisicoquímicas o composicionales señaladas en las reivindicaciones. En particular, no se demuestra que el andamio resultante comprenda alrededor de 0,5 % p/p de ácido hialurónico, ni se aportan métodos de cuantificación o evidencia experimental que respalde esa composición o cualquiera de las reivindicadas.

De igual manera, respecto de las otras modalidades reivindicadas, tales como las que se refieren al uso de una solución de inactivación vírica que comprende una solución alcalina, o aquellas que especifican rangos de concentración de NaOH (0,1 M – 3,0 M) y volúmenes de 1 a 50 mL por gramo de membrana placentaria porcina, la descripción tampoco aporta información suficiente para que el técnico medio pueda llevar a cabo la invención sin recurrir a conjeturas o ensayos extensivos. No se aclara cómo la variación de dichos parámetros incide en las propiedades del andamio ni cómo se verifica la descelularización o la preservación de la matriz extracelular.

La descripción se limita a enunciar los resultados o efectos deseados, sin proporcionar procedimientos verificables ni ejemplos representativos que permitan reproducirlos. En consecuencia, la carga experimental recae indebidamente sobre la persona normalmente versada en la materia, quien debería determinar por su cuenta las condiciones críticas del método, los reactivos adecuados, los controles experimentales y los medios de

Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

evaluación, excediendo el nivel de simple ejecución técnica y requiriendo actividad inventiva para reproducir la invención.

En virtud de lo anterior, y considerando que el capítulo descriptivo no proporciona información suficiente ni ejemplos que conduzcan de manera directa y reproducible a obtener un andamio porcino que comprenda una matriz extracelular placentaria porcina descelularizada, ni cualquiera de las modalidades adicionales definidas en las reivindicaciones dependientes, la solicitud no cumple con el requisito de suficiencia de la descripción establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000, ya que no permite a una persona capacitada en la materia ejecutar la invención sin recurrir a experimentación indebida o conjeturas técnicas.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de febrero de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	WO2017112934	“Decellularized placental membrane and methods of preparing and use thereof”	29 de junio de 2017
D2	US20080181935	“Human placental collagen compositions, and methods of making and using the same”	31 de julio de 2008

D1¹ divulga un método para preparar una membrana placentaria descelularizada. (Resumen).

D2² divulga un método que incluye el procesamiento de tejido placentario mediante el tratamiento químico para eliminar impurezas y componentes celulares (Resumen).

7. 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.

7.1. 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 15 (NC2023/0002827 del 08 de marzo de 2023) se refiere a: “Un método de preparar un andamio porcino, el

¹<https://patents.google.com/patent/WO2017112934A1/en?q=WO2017112934>
²<https://patents.google.com/patent/US20080181935A1/en?q=US20080181935>



Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

método que comprende el paso de: procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de:	Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: (reivs. 1 a 26)
procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino	procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (reivs. 1 a 26)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 15 no es nueva.

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 16 (NC2023/0002827 del 08 de marzo de 2023) se refiere a: *“Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de:	Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: (reivs. 1 a 26)
procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino	procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (reivs. 1 a 26)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 16 no es nueva.

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 17 (NC2023/0002827 del 08 de marzo de 2023) se refiere a: *“Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de:	Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: (reivs. 1 a 26)
procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino	procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (reivs. 1 a 26)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 17 no es nueva.

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 18 (NC2023/0002827 del 08 de marzo de 2023) se refiere a: *“Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: procesar la membrana placentaria porcina para*



Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

formar un andamio porcino (...)). A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de:	Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: (reivs. 1 a 26)
procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino	procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (reivs. 1 a 26)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 18 no es nueva.

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

- Reivindicación 19: Soluciones enzimáticas con proteasas (por ejemplo, tripsina, colagenasas, dispasa) (Págs. 9 y 10).
- Reivindicación 20: Soluciones detergentes, con detergentes aniónicos, catiónicos o no iónicos (SDS, CTAB, TRITON®, CHAPS, BRIJ®) (Pág. 9).

Por lo tanto, las reivindicaciones 19, 20 y 23 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7.2. 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 21 (NC2023/0002827 del 08 de marzo de 2023) se refiere a: “El método una cualquiera de las reivindicaciones 15, 16, 17 ó 18, en donde el paso de procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino incluye (...)). 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 de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de:	Un método de preparar un andamio porcino, el método que comprende el paso de: (reivs. 1 a 26)	Métodos de preparación de composiciones de colágeno placentario (reivs. 22 a 26, párrs. [0067-0070)
procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino	procesar la membrana placentaria porcina para formar un andamio porcino (reivs. 1 a 26)	procesar tejido placentario (reivs. 22 a 26, párrs. [0067-0070)
Incluye tratar la membrana placentaria porcina con una solución de inactivación vírica, la solución de inactivación vírica comprendiendo por lo menos una solución alcalina.	No menciona	mediante agentes químicos para eliminar impurezas, incluyendo tratamiento alcalino hidróxido de sodio (NaOH) en concentraciones de 0.1 M a 1 M para purificación y eliminación de agentes infecciosos (reivs. 22 a 26, párrs. [0067-0070)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 21, ya que divulga un método de preparar un andamio a partir de una membrana placentaria porcina, procesada con detergentes y enzimas, con el propósito



Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

de eliminar material celular y conservar la estructura de matriz extracelular para su uso como andamio biológico.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 21 y el método divulgado en D1, consiste en que la solicitud trata la membrana placentaria porcina con una solución de inactivación vírica, la solución de inactivación vírica comprendiendo por lo menos una solución alcalina.

No hay evidencia de que el incluir específicamente trata la membrana placentaria porcina con una solución de inactivación vírica, la solución de inactivación vírica comprendiendo por lo menos una solución alcalina proporcione un método con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, ya se obtiene un andamio descelularizado a partir de la membrana placentaria porcina mediante el procesamiento con detergentes y enzimas proteolíticas, logrando la eliminación de componentes celulares y la preservación de la matriz extracelular. Por tanto, la incorporación de una etapa adicional de tratamiento con una solución alcalina no demuestra un efecto técnico diferente ni una mejora funcional del andamio obtenido, más allá de lo que ya se logra con el método descrito en D1. Por otra parte, el capítulo descriptivo no evidencia efecto técnico asociado al tratamiento con la solución alcalina ni a cantidades específicas. Ahora bien, tampoco es posible atribuir efecto técnico porque no se evidencia que el método reivindicado efectivamente genere un andamio con una matriz extracelular placentaria porcina descelularizada.

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 procesamiento de tejido placentario mediante soluciones alcalinas que contienen NaOH en concentraciones de 0.1 M a 1 M, con el propósito de eliminar contaminantes y reducir la carga viral o celular ya esta divulgado en D2. El documento describe que dicho tratamiento contribuye a la purificación del colágeno placentario y a la inactivación de posibles agentes infecciosos. La adaptación de la concentración de NaOH (0.1 – 3.0 M) y el volumen por gramo de tejido (1 – 50 mL/g) se considera una optimización rutinaria dentro del margen de las prácticas estándar de laboratorio, sin que se evidencie un efecto técnico inesperado asociado a dichos parámetros.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir soluciones alcalinas como NaOH y las concentraciones del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 21. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 22 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 21, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2017112934	15 a 20 y 23	Novedad
		21 y 22	Nivel inventivo
D2	US20080181935	21 y 22	Nivel inventivo



Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

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.

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0011631		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2021/019109		22/02/2021							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
21/02/2020				x					
Solicitante									
CONVATEC INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	1 a 14, 24 a 32	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	15 a 23
Palabras clave utilizadas	Method, decellularized, porcine, membrane placent. NaOH, sodium hydroxide, pork.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61L 27/36, A61L 27/20, A61L 27/56, A61L 27/60

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/STN	NC2022/0016816	02/12/2021	-	-	T
SIPI	NC2018/0011720 WO2017173026	05/10/2017	-	-	A
ISA	US20180303970	25/10/2018	-	-	A
	US20180214609	02/08/2018	-	-	A
	US20160263284	15/09/2016	-	-	A
EPO	US2019001021	03/01/2019	-	-	A
	Milan B, P, <i>et al.</i>	19/07/2019	-	-	A
	CN110433341	12/11/2019	-	-	A
EPO/STN	WO2017112934	29/06/2017	15 a 20 y 23 21 y 22	Reivs. 1 a 26	X Y
	US2008044848	21/02/2008	-		A
	IP5	CN108026509	11/05/2018	-	-
ORBIT	WO2014040026	13/03/2014	-	-	A
	WO2016206703	24/08/2017	-	-	A
	US20080181935	07/07/2011	21 y 22	reivs. 1 a 26, párrs. [0067-0070	Y
Patbase	CN109550075	02/04/2019	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O		Milan B, P, <i>et al.</i> (2019). Decellularized human amniotic membrane: From animal models to clinical trials. Methods. Recuperado desde: doi: 10.1016/j.ymeth.2019.07.018			



Oficio N° 19510 de 31 de octubre de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011631

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 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.
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
“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.	“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.
“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.	
Fecha del reporte de búsqueda: (28/10/2025)	

