

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

Señores

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE DETECCIÓN TEMPRANA DE INUNDACIÓN”

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de contar con un sistema autónomo, eficiente y de bajo consumo energético que permita detectar de manera temprana posibles eventos de inundación, especialmente en zonas vulnerables o de difícil acceso, mediante la recolección, transmisión y análisis de datos ambientales en tiempo real.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema distribuido compuesto por nodos sensores autónomos y un gateway central, que se comunican mediante tecnología LoRa de bajo consumo energético. Cada nodo incorpora un procesador con capacidad de gestión energética a través de paneles solares y módulos de carga USB, además de interfaces de expansión y mantenimiento.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 09 de septiembre de 2022.

3. No es una invención

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

“No se consideran invenciones:

(...) f) las formas de presentar información.”

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de la reivindicación 4 no se consideran como una invención, toda vez que, describe principalmente una secuencia de operaciones de lectura, procesamiento, visualización y transmisión de datos tales como mostrar en pantalla variables internas, datos de sensores, estados de conexión y otros elementos informativos, sin que dichas operaciones resuelvan un problema técnico específico o produzcan un efecto técnico adicional más allá de la simple presentación estructurada de la información. Por tanto, se considera que lo reivindicado cae en la exclusión prevista para las formas de presentar información.

Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

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:

"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, la reivindicación 1 hace referencia a (...) tipo **Arduino** (...), que es una marca registrada que no define el producto, porque sus características técnicas pueden cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características técnicas del producto en cuestión.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes el cual dificultan identificar con claridad el objeto técnico que se desea proteger. En consecuencia, afecta la claridad y la concisión del capítulo reivindicatorio.

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

4.2. Dibujos

En las figuras 1, 2 y 3 se incluyen textos explicativos junto a los elementos representados. No obstante, ya describen suficientemente cada componente con la numeración, por lo que el texto adicional resulta innecesaria y redundante. En consecuencia, se recomienda eliminar los textos de referencia en dichas figuras, dejando únicamente la numeración de referencia.

5. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, teniendo en cuenta que el concepto común es *"conectado un módulo de comunicación Wifi (56) conectados a un servidor (59)"* y dado que este se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en los documentos D1 y D2, la solicitud carece de unidad de invención debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que sean comunes a todas las invenciones.

Por lo tanto, la invención presenta diferentes conceptos técnicos inventivos así:

Grupo inventivo 1: Un sistema para detección temprana de una inundación que tenga autonomía en el suministro de energía, que almacene los datos de manera local para luego exportar los datos de lectura según las variables medidas para realizar analítica de datos y generar reportes. (reivindicaciones 1, 2 y 3).

Grupo inventivo 2: Un sistema con dos procesadores: uno (45) encargado de gestionar la adquisición de datos de sensores, formar tramas con información como fecha, hora, identificaciones, temperatura y datos sensados, almacenarlas en una memoria microSD, enviarlas al gateway LoRa, activar interrupciones y mostrar información en pantalla según pulsadores; y otro procesador (55) que inicia puertos GPIO, módulos LoRa y GSM, que

Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

gestiona la recepción de tramas, valida identificaciones contra una lista autorizada, y en caso de no ser válidas, rechazar la trama y bloquear el dispositivo. (reivindicación 4).

De acuerdo con lo anterior, se sugiere restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra, entre otras formas, definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

Así mismo, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de septiembre de 2022, que corresponde a la fecha de presentación.

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	US2010156632	“Infrastructure monitoring system and method”	24 de junio de 2010
D2	AU2020102301	“FNUI-Real Time-Alert: FLOOD NOTIFICATION AND REAL TIME-ALERT USING IOT	29 de octubre de 2020

D1¹ divulga un sistema y método de monitoreo de infraestructura que comprende múltiples dispositivos de monitoreo y/o múltiples dispositivos de salida. Cada dispositivo de monitoreo incluye al menos un sensor para recopilar datos, un dispositivo de almacenamiento para almacenarlos, un procesador para analizarlos y un dispositivo de comunicaciones para transmitirlos y recibirlos. (...) (Resumen).

D2² divulga unos métodos y sistemas para un sistema integrado de notificación de inundaciones, alarma de inundación activa y sensor de temperatura. Este sistema puede comprender la detección de la presencia de agua en una instalación mediante la medición de la resistencia entre al menos un par de sondas metálicas en un sensor integrado de inundación y temperatura. El método inventado detecta la temperatura mediante uno o más sensores de temperatura y (...) (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.

¹<http://patents.google.com/patent/US20100156632A1/en?q=US2010156632>
²<http://patents.google.com/patent/AU2020102301A4/en?q=AU2020102301>



Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

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 1 (NC2022/0012870 del 09 de septiembre de 2022) refiere a: *“Un sistema para detección temprana de una inundación CARACTERIZADO por un primer procesador (45) que tiene conectado una interfaz de radio LoRa (49), una interfaz de mantenimiento (51), (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema para detección temprana de una inundación (...)	(...) un sistema 100 de la invención para monitorear, controlar y comunicarse con al menos un dispositivo de monitoreo y/o al menos un dispositivo de control. (Párr. 0029)
(...) CARACTERIZADO por un primer procesador (45 (...)	(...) un procesador y una memoria contenidos en la carcasa para operar el al menos un transceptor y el al menos un sensor magnético para medir la característica magnética medible, (...) (Párr. 0037)
(...) que tiene conectado una interfaz de radio LoRa (49), (...)	La comunicación puede ocurrir a través de cualquier red de comunicaciones 115 conocida en la técnica, incluyendo, pero no limitado a, redes cableadas, redes inalámbricas, redes Zigbee, redes Bluetooth, redes Z-wave, redes WiFi, redes WiMax, redes RF, redes de área local (LAN), redes de Internet, redes de área amplia (WAN), red de telefonía celular, redes telefónicas cableadas, redes inalámbricas de 900 MHz y redes satelitales. (Párr. 0029) Se divulga implícitamente que se usa redes radio inalámbricas para la comunicación entre dispositivos de monitoreo.
(...) una interfaz de mantenimiento (51), (...)	Se ha descubierto sorprendentemente que los dispositivos de monitoreo con capacidades de comunicación unidireccional o bidireccional se pueden usar para detectar fallas en los sistemas del municipio y brindar información sobre el estado, el mantenimiento y el control de los sistemas en tiempo real o casi real, a pedido. (Párr. 0026)
(...) una interfaz electrónica de expansión tipo Arduino (47) conectada a unos sensores (48), (...)	La unidad de dispositivo de monitoreo 200 incluye un procesador 205. El procesador 205 está acoplado a al menos un puerto de entrada 210 para recibir datos de los sensores 215. (Párr. 0037)
(...) y un circuito integrado de identificación (46), (...)	El procesador 205 compila al menos una parte de los datos almacenados en la unidad de almacenamiento de datos 230 para transmitirlos al centro de operaciones. (Párr. 0037)
(...) un subsistema de gestión energía (43) para cargar la batería de energía interna (44); (...)	En las realizaciones preferidas, el procesador 205 está conectado a una fuente de alimentación 235. Esta fuente puede ser un dispositivo capaz de alimentar el procesador 205 y los dispositivos conectados a él. (Párr. 0038)
(...) un segundo procesador (55) que tiene conectado un módulo de comunicación Wifi (56) (...)	El procesador 205 está acoplado a al menos un puerto de entrada 210 para recibir datos de los sensores 215. El procesador 205 también está acoplado a un transceptor 220 para enviar y recibir señales. (Párr. 0037)
(...) conectados a un servidor (59) que tiene una base de datos (60), (...)	En dichas implementaciones, el centro de operaciones 105 puede aprovechar la computación en la nube (por ejemplo, una red de computadoras, servidores y dispositivos de almacenamiento de datos alojados remotamente). (Párr. 0036)



Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

(...) una interfaz de radio LoRa (58) (...)	La comunicación puede ocurrir a través de cualquier red de comunicaciones 115 conocida en la técnica, incluyendo, pero no limitado a, redes cableadas, redes inalámbricas, redes Zigbee, redes Bluetooth, redes Z-wave, redes WiFi, redes WiMax, redes RF, redes de área local (LAN), redes de Internet, redes de área amplia (WAN), red de telefonía celular, redes telefónicas cableadas, redes inalámbricas de 900 MHz y redes satelitales. (Párr. 0029) Se divulga implícitamente que se usa redes radio inalámbricas para la comunicación entre dispositivos de monitoreo.
(...) una interfaz de mantenimiento (54).	Se ha descubierto sorprendentemente que los dispositivos de monitoreo con capacidades de comunicación unidireccional o bidireccional se pueden usar para detectar fallas en los sistemas del municipio y brindar información sobre el estado, el mantenimiento y el control de los sistemas en tiempo real o casi real, a pedido. (Párr. 0026)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 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 3 (NC2022/0012870 del 09 de septiembre de 2022) refiere a: *“El sistema de detección temprana de inundación CARACTERIZADO por un procesador (45) donde los módulos Wifi (56) y GSM (57) (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
El sistema para detección temprana de una inundación (...)	(...) un sistema 100 de la invención para monitorear, controlar y comunicarse con al menos un dispositivo de monitoreo y/o al menos un dispositivo de control. (Párr. 0029)
(...) CARACTERIZADO por un procesador (45) (...)	(...) un procesador y una memoria contenidos en la carcasa para operar el al menos un transceptor y el al menos un sensor magnético para medir la característica magnética medible, (...) (Párr. 0037)
(...) donde los módulos Wifi (56) y (...)	La comunicación puede ocurrir a través de cualquier red de comunicaciones 115 conocida en la técnica, incluidas, entre otras, redes cableadas, redes inalámbricas, redes Zigbee, redes Bluetooth, redes Z-wave, redes WiFi, (...) (Párr. 0029)
(...) GSM (57) (...)	(...) cellular telephone network (...) (Párr. 0029) Se divulga implícitamente que “cellular telephone networks” engloba tecnologías GSM
(...) se conectan al servidor (59) de internet (...)	La comunicación puede ser desde el dispositivo de monitoreo remoto a una instalación de monitoreo central, a uno de varios centros de monitoreo regionales, a un usuario o a un centro de investigación. (Párr. 0027)
(...) y el servidor (59) de internet administra la base de datos (60) (...)	En dichas implementaciones, el centro de operaciones 105 puede aprovechar la computación en la nube (por ejemplo, una red de computadoras, servidores y dispositivos de almacenamiento de datos alojados remotamente). (Párr. 0036)
(...) donde se envían las variables medidas para la analítica de datos (61), (...)	Una red de dispositivos de monitoreo de la invención puede proporcionar al administrador del sistema una visión completa del estado actual del sistema. La red incluye preferiblemente una matriz de diferentes dispositivos de monitoreo, cada uno capaz de detectar al menos una condición.



Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

	(Párr. 0027)
(...) según la analítica de datos (61) se generará unos reportes (62) o alertas (63)	El sistema puede producir una alerta cuando al menos un dispositivo de monitoreo registra un evento. (Párr. 0014)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 3 no es nueva.

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 independiente 2 (NC2022/0012870 del 09 de septiembre de 2022) refiere a: “*Un sistema para detección temprana de una inundación CARACTERIZADO por unos paneles solares (42) conectados a un subsistema de gestión energía (43) (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un sistema para detección temprana de una inundación (...)	(...) un sistema 100 de la invención para monitorear, controlar y comunicarse con al menos un dispositivo de monitoreo y/o al menos un dispositivo de control. (Párr. 0029)	(...) un sistema de alarma, un dispositivo de comunicación portátil y una computadora personal (...) (Párr. 23)
(...) CARACTERIZADO por unos paneles solares (42) conectados a un subsistema de gestión energía (43) para cargar la batería de energía interna (44), (...)	La fuente de alimentación 235 puede ser un dispositivo capaz de alimentar el procesador 205 y los dispositivos conectados al procesador 205. Por ejemplo, la fuente de alimentación 235 puede ser una batería, un conjunto de paneles solares, (...) (Párr. 0038)	No menciona
(...) un módulo Wifi (56) (...)	La comunicación puede ocurrir a través de cualquier red de comunicaciones 115 conocida en la técnica, incluidas, entre otras, redes cableadas, redes inalámbricas, redes Zigbee, redes Bluetooth, redes Z-wave, redes WiFi, (...) (Párr. 0029)	(...) circuitos, lógica y/o códigos adecuados para comunicarse a través de uno o más protocolos de comunicaciones inalámbricas, como Z-Wave, IEEE 802.11x, Bluetooth y ZigBee. Es evidente para un técnico medianamente versado en la materia que IEEE 802.11x hace referencia al protocolo Wifi. (Párr. 79)
(...) y GSM (57) (...)	(...) cellular telephone network (...) (Párr. 0029) Es del conocimiento del técnico medio que “cellular telephone networks” engloba tecnologías GSM	No menciona
(...) conectados a un servidor (59), (...)	La comunicación puede ser desde el dispositivo de monitoreo remoto a una instalación de monitoreo central, a uno de varios centros de monitoreo regionales, a un usuario o a un centro de investigación.	Un sistema integrado puede implementarse, por ejemplo, en una computadora, servidor, (...) (Párr. 32)



Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

	(Párr. 0027)	
(...) una memoria microSD (50) que controla el almacenamiento local de datos, (...)	El procesador 205 también está acoplado a una unidad de almacenamiento de datos 230. La unidad de almacenamiento de datos 230 puede contener una cantidad predeterminada de datos recibidos de los sensores 215. (Párr. 0037)	La memoria 309 se puede utilizar para almacenar datos procesados generados por el sensor de inundación 301, el sensor de nivel 303, el sensor de temperatura 311 y/o el procesador 307. (Párr. 72)
(...) por un puerto USB (41) (...)	No menciona	Los protocolos y/o enlaces cableados pueden comprender, por ejemplo, Ethernet, Bus Serie Universal (USB) y/o cualquier otro enlace y/o protocolo cableado adecuado para una implementación coherente con la divulgación. (Párr. 35)
(...) y un adaptador de red eléctrica (53).	La fuente de alimentación 235 puede ser un dispositivo capaz de alimentar el procesador 205 y los dispositivos conectados al procesador 205. (Párr. 0038)	Estos pasos del proceso pueden repetirse de forma continua o recurrente, dependiendo del estado del suministro de energía, es decir, solo energía de la batería o con voltaje de entrada de CC externo, hasta que se ejecute un apagado. (Párr. 87)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2, ya que divulga un sistema para la detección de presencia de agua mediante sondas metálicas, el monitoreo de temperatura a través de sensores, y la transmisión inalámbrica de alertas.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 2 y el sistema divulgado en D1, consiste en que D1 no cuenta con un puerto USB para el almacenamiento de datos.

El efecto que se logra al incluir específicamente un puerto USB es que ayuda al almacenamiento de local de datos lo que ayuda al usuario a tener un mayor control sobre el sistema propuesto

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para proporcionar un puerto USB para el almacenamiento de datos.

Sin embargo, el incluir el puerto USB para mejorar, ya está divulgado en D2 que se refiere a los protocolos y/o enlaces cableados pueden comprender, por ejemplo, Ethernet, Bus Serie Universal (USB) y/o cualquier otro enlace y/o protocolo cableado (...) (Párr. 35)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir los protocolos y/o enlaces cableados pueden comprender, por ejemplo, Ethernet, Bus Serie Universal (USB) y/o cualquier otro enlace y/o protocolo cableado del D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

8. Conclusión

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

Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2010156632	1 y 3	Novedad
		2	Nivel inventivo
D2	AU2020102301	2	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.

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° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0012870		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
09/09/2022				-		X			
Solicitante									
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	4	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		4	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 3
Palabras clave utilizadas	Processor, sensor, interface, lora, wifi, gsm, server, database, frame, microsd, usb port, solar panels, power management subsystem, identification, alert.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: H04W 4/38, H04W 12/121, H04Q 3/00, H04Q 11/00, G05B 9/00, G05B 19/00, G05B 23/00
	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	NC2018/0013181	19/02/2019	-	-	A
Patbase	US2018375680	27/12/2018	-	-	A
	US2023049699	16/02/2023	-	-	A
	US2023296480	21/09/2023	-	-	A
	US2019226898	25/07/2019	-	-	A
	US2018321033	08/11/2018	-	-	A
	AU2020102301	29/10/2020	2	Tabla 2 (Párr. 23) (Párr. 32) (Párr. 35) (Párr. 72) (Párr. 79)	Y
	AU2020102711	03/12/2020	-	-	A
	US2017294101	12/10/2017	-	-	A
US2010156632	24/06/2010	1 y 3	Tabla 1 (Párr. 0026) (Párr. 0029) (Párr. 0036) (Párr. 0037) (Párr. 0038) Tabla 3 (Párr. 0014) (Párr. 0027) (Párr. 0029) (Párr. 0036) (Párr. 0037)	X	

Oficio N° 11941 de 29 de julio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0012870

			2	Tabla 2 (Párr. 0029) (Párr. 0038) (Párr. 0027) (Párr. 0037)	
Espacenet	US20220163959	26/05/2022	-	-	A
Googlepatent	AU2020392228	14/07/2022	-	-	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. “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. “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. “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: (01/07/2025)					