

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

Oficio N° 6512 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008200

Señores

**TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**

**TÍTULO DE LA SOLICITUD:** “MÉTODO Y NODO DE RED DE ACCESO POR RADIO PARA MANEJAR UN DISPOSITIVO INALÁMBRICO CAPAZ DE ALTERNAR ENTRE ESTADO INACTIVO Y ACTIVO”

**NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL:** PCT/SE2018/050097.

**FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL:** 5 de febrero de 2018

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 suministrar un método y un nodo de red de acceso por radio de una red de comunicación inalámbrica, para el manejo de un dispositivo de comunicación inalámbrica capaz de alternar entre un estado de reposo, en el que el dispositivo de comunicación inalámbrica no escucha señales inalámbricas desde la red de comunicación inalámbrica y un estado activo en el que el dispositivo de comunicación inalámbrica escucha señales inalámbricas de la red de comunicación inalámbrica.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método realizado por un nodo de red de acceso por radio (130) de una red de comunicación inalámbrica (100), para manejar un dispositivo de comunicación inalámbrica (140) capaz de alternar entre un estado inactivo y un estado activo. El método comprende recibir paquetes relacionados con una comunicación entre el dispositivo de comunicación inalámbrica (140) y un nodo externo (170), y determinar si los paquetes se dirigen solo desde el nodo externo (170) hacia el dispositivo de comunicación inalámbrica (140). De ser así, el nodo (130) se abstiene de enviar una notificación de paginación al dispositivo (140) por un primer período que incluye un estado activo del dispositivo que ocurre primero después de la determinación, pero si no, el nodo (130) envía la notificación de paginación al dispositivo (140) en el primer estado activo (Resumen).

### **2. Reivindicaciones estudiadas**

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 1 de julio de 2020.

### **3. No es una invención**

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

*“No se consideran invenciones:*

*(...) e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y, (...)”*

Oficio N° 6512 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008200

Debido a lo anterior, esta oficina determina que el objeto de la reivindicación 21 no se consideran como una invención, toda vez que, se refiere a un programa de computador.

Lo anterior se argumenta dado que la reivindicación independiente 21 recita *“Un programa de computador (605) que comprende instrucciones, que, cuando son ejecutadas por al menos unos circuitos de procesamiento de un nodo de red de acceso por radio (130) de una red de comunicación inalámbrica (100), configurados para manejar un dispositivo de comunicación inalámbrica (140) capaz de alternar entre un estado inactivo, en el cual el dispositivo de comunicación inalámbrica (140) no es capaz de recibir ninguna señal de la red de comunicación 10 inalámbrica (100), y un estado activo, en el cual el dispositivo de comunicación inalámbrica (140) es capaz de recibir señales de la red de comunicación inalámbrica (100), causes el nodo de red de acceso por radio (130) para realizar los siguientes pasos: recibir paquetes relacionados con una comunicación entre el dispositivo de comunicación inalámbrica (140) y un nodo externo (170) que tiene una dirección del paquete externa de la red de comunicación inalámbrica (100), determinar si los paquetes se dirigen solo desde el nodo externo (170) hacia el dispositivo de comunicación inalámbrica (140); y cuando se determina que los paquetes se dirigen solo desde el nodo externo 20 (170) hacia el dispositivo de comunicación inalámbrica (140), abstenerse de enviar una notificación de paginación relacionada con los paquetes que se enviarán al dispositivo de comunicación inalámbrica durante un primer período de tiempo que incluye al menos un estado activo del dispositivo de comunicación inalámbrica que ocurre por primera vez después de la determinación, y cuando se determina que los paquetes no se dirigen solo desde el nodo externo (170) hacia el dispositivo de comunicación inalámbrica (140), enviar la notificación de paginación relacionada con los paquetes al dispositivo de comunicación inalámbrica en el estado activo del dispositivo de comunicación inalámbrica que ocurre por primera vez después de la determinación”*.

Sobre esta cláusula es posible detallar que se refieren explícitamente a un programa de computador el cual no es patentable de acuerdo con en el literal e) del artículo 15 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina.

#### 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 22 incluye la frase *“programa de computador”*, la cual sugiere materia que puede considerarse una no invención. Se sugiere la eliminación de dicha frase o en la medida de lo posible sustituirlo por *“instrucciones ejecutadas por computador”*.

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

Oficio N° 6512 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008200

## 5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de febrero de 2018, que corresponde a la fecha de presentación internacional de la solicitud. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco  
**DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES**

Oficio N° 6512 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008200

INFORME DE BÚSQUEDA  
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|--|
| Solicitud No.                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       | Examen de patentabilidad                        |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| NC2020/0008200                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       | 1°                                              | X                                      | 2°                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3°                                     |              | Revoca                                        |  |
| Solicitud Internacional No.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       | Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)      |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| PCT/SE2018/050097                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       | 5 de febrero de 2018                            |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| Fecha de determinación estado de la técnica<br>(DD/MM/AÑO)                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                 |                                        | Prioridad                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        | Presentación |                                               |  |
| 05/02/2018                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        | X            |                                               |  |
| Solicitante                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:                                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| Art. 14                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                     | Art. 15                                         | 21 y 22                                | Art. 20                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Art. 25 (Falta de unidad de invención) |              | -                                             |  |
| CRITERIOS DE BÚSQUEDA                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| Reivindicaciones objeto de búsqueda                                                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                                 |                                        | 1 a 19, 23 y 24.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| Palabras clave utilizadas                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |                                                 |                                        | Method, node, Access, network, Wireless, active, disable, state, change, pagination, package, data, information. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| Clasificaciones utilizadas para la búsqueda                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                                 |                                        | CIP:                                                                                                             | H04W 12/12, H04W 68/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |              |                                               |  |
| DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES<br>(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 <sup>(1)</sup> | Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA) | Reivindicaciones /Secuencias afectadas | Citas relevantes del estado de la técnica                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | Categoría del documento citado <sup>(2)</sup> |  |
| SIPI                                                                                                                                                                                                                                             | NC2021/0008919                                                        | 29/10/2021                                      | -                                      | -                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | T                                             |  |
| WO                                                                                                                                                                                                                                               | EP1708538                                                             | 04/10/2006                                      | -                                      | -                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | A                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | WO2007019583                                                          | 15/02/2007                                      | -                                      | -                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | A                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                  | US2010037311                                                          | 11/02/2010                                      | -                                      | -                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | A                                             |  |
| Patbase                                                                                                                                                                                                                                          | US2014105028                                                          | 17/04/2014                                      | -                                      | -                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | A                                             |  |
| Epoquenet                                                                                                                                                                                                                                        | EP2536230                                                             | 19/12/2012                                      | -                                      | -                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              | A                                             |  |
| <sup>(1)</sup> 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.                                                                                                                                                |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| <sup>(2)</sup> Categorías de documentos citados                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |
| <b>“A”</b> Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.                                                                                                                                   |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  | <b>“T”</b> 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. |                                        |              |                                               |  |
| <b>“E”</b> Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.                                                                                                                |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  | <b>“X”</b> Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.                                                                                                                                                                          |                                        |              |                                               |  |
| <b>“L”</b> 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. |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  | <b>“Y”</b> Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el                                                                                                                                                                                                                              |                                        |              |                                               |  |
| <b>“O”</b> 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.                                                 |                                                                       |                                                 |                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |              |                                               |  |



Oficio N° 6512 de 19 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008200

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.</p> | <p>documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.</p> |
| <p>Fecha del reporte de búsqueda: (11/04/2023)</p>                                                                                          |                                                                                                                                               |

