

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

Señores

TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODOS PARA DISPOSITIVOS QUE NO ADMITEN LA NTN PARA EVITAR LA SELECCIÓN/(RE)SELECCIÓN DE CELDA A UNA CELDA EN LA NTN”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2022/050302

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 14 de enero de 2022.

PRIORIDAD: 14/01/2021, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 63/137,549

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 proporcionar un mecanismo eficiente de señalización y control de acceso en redes no terrestres (NTN) que permita distinguir entre dispositivos inalámbricos compatibles y no compatibles con dicha tecnología, de manera que los dispositivos que no admiten comunicación NTN puedan identificar tempranamente, a partir de información contenida en la información del sistema difundida por la red, que una celda candidata pertenece a una NTN y, en consecuencia, eviten su selección o reelección sin necesidad de completar la adquisición de toda la información del sistema, reduciendo así el consumo de recursos de procesamiento, energía y tiempo de acceso, al tiempo que se garantiza que los dispositivos compatibles con NTN continúen operando normalmente y que el nodo de red pueda transmitir dicha información de forma transparente dentro de bloques tales como MIB, SIB1 o SIB2.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un conjunto de métodos y dispositivos implementados tanto en terminales inalámbricos como en nodos de red, en los cuales el nodo de red determina e incorpora en la información del sistema uno o más parámetros indicativos —tales como un parámetro de celda restringida, un puntero a otra celda, una posición de frecuencia o un valor de desplazamiento de subportadora asociado con un CD-SSB— configurados para que, al ser recibidos por dispositivos inalámbricos que no admiten comunicación NTN, estos eviten la selección o reelección de la celda candidata e incluso se abstengan de adquirir la totalidad de la información del sistema asociada, mientras que los dispositivos compatibles con NTN ignoran dichos parámetros o los procesan selectivamente para decidir si acceden a la celda, permitiendo así una diferenciación funcional del comportamiento de los distintos tipos de terminales mediante una misma señalización difundida por la red.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 10 de agosto de 2023.

3. De la solicitud de patente

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

3.1. 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 carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

Esta Oficina informa que, el capítulo reivindicatorio no satisface el requisito de concisión, por cuanto las reivindicaciones independientes de dispositivo (12, 29 y 46) reproducen sustancialmente las mismas características funcionales ya definidas en las reivindicaciones independientes de método (1, 18 y 35), sin incorporar elementos estructurales adicionales que delimiten un objeto técnicamente distinto. Esta duplicidad genera una reiteración innecesaria de la misma materia técnica y dificulta la definición clara y concisa del alcance de la protección. En consecuencia, se sugiere mantener únicamente las reivindicaciones independientes de método e incorporar las características del dispositivo mediante reivindicaciones dependientes redactadas en términos de medios o circuitería configurada para ejecutar dichas etapas.

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 14 de enero de 2021, 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	KR20200085986	"METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING CELL SELECTION"	16 de julio de 2020

D1¹ divulga un método de control de selección de celda. Más concretamente, según una realización de la presente invención, se proporciona un método que controla la selección de celda configurando un elemento de información de celda bloqueada de un bloque de información maestra (MIB) transmitido en un canal de comunicación de banda ancha (PBCH) de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, de modo que un terminal general evite la selección de celda proporcionada a través de la NTN, y un terminal NTN la ignore. (Pág. 01, Resumen).

¹ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DKR20200085986A>



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

5. 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.

5.1. 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 (NC2023/0010468 del 10 de agosto de 2023) refiere a: *“Un método realizado por un dispositivo inalámbrico que no es compatible con la comunicación de la red no terrestre (NTN), el método comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método realizado por un dispositivo inalámbrico que no es compatible con la comunicación de la red no terrestre (NTN), el método comprende:	(...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN. (Pág. 03, Parr. 0002)
Recibir (1602), desde un nodo de red, información configurada para hacer que los dispositivos inalámbricos que no admiten comunicación de las NTN eviten la selección de celda o la reelección a una celda candidata en una NTN.	(...) Una estación base o celda en la presente especificación se refiere a un extremo que se comunica con un terminal en términos de una red, y nodo-B (Nodo-B), eNB (Nodo-B evolucionado), gNB (gNode-B), LPN (Nodo de baja potencia) (...) (Pág. 04, Parr. 0010) Al establecer el elemento de información ‘cellReservedForOtherUse’ como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)
En respuesta a la recepción de la información, evitar (1606) la selección de celda o la reelección de la celda candidata en la NTN.	Al establecer el elemento de información ‘cellReservedForOtherUse’ como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)

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

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

- Reivindicación 2: (...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) un terminal en la presente especificación es un concepto genérico que se refiere a un dispositivo que incluye un módulo de comunicación inalámbrica que realiza comunicación con una estación base en un sistema de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 04, Parr. 0009). Al



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

establecer el elemento de información '*cellReservedForOtherUse*' como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla (...) (Pág. 14, Parr. 0133).

- Reivindicación 3: (...) al establecer el elemento de información '*cellbarred*' de la MIB transmitida en el PBCH de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002).

- Reivindicación 4: (...) al establecer el elemento de información '*cellbarred*' de la MIB transmitida en el PBCH de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) La figura 12 ilustra un ejemplo de un elemento de información MIB al que se puede aplicar la presente implementación. La figura 13 ilustra un ejemplo de un elemento de información SIB1 al que se puede aplicar la presente implementación. (...) (Pág. 03, Parr. 0003).

- Reivindicación 5: (...) al establecer el elemento de información '*cellbarred*' de la MIB transmitida en el PBCH de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) La figura 12 ilustra un ejemplo de un elemento de información MIB al que se puede aplicar la presente implementación. La figura 13 ilustra un ejemplo de un elemento de información SIB1 al que se puede aplicar la presente implementación. (...) (Pág. 03, Parr. 0003). (...) Asimismo, para mayor claridad, se ha descrito un método para combinar los bits de reserva de la MIB, pero también es posible usar parámetros en MIB o SIB1 o cualquier SIB (SIB para otros SI o NTN o cualquier SIB distinto de MIB/SIB1) (...) (Pág. 14, Parr. 0132).

- Reivindicación 6: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 7: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) *cellAccessRelatedInfo* indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (*plmn-IdentityList*) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (*cellReservedForOtherUse*). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 8: (...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB ...) (Pág. 12, Parr. 0125).

- Reivindicación 9: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 10: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134). En el estado de la técnica está implícito que, cuando el parámetro 'cellReservedForOtherUse' se establece como reservado, la celda NTN es procesada como bloqueada y el UE "no puede seleccionar/reseleccionar la celda". En los procedimientos estándar de selección y reselección de celda, el descarte de una celda candidata obliga al terminal a continuar evaluando las demás celdas disponibles en plmn-IdentityList, seleccionando necesariamente otra celda candidata distinta, la cual no corresponde a la NTN.

- Reivindicación 11: (...) En la NR, el terminal RRC IDLE y el terminal RRC INACTIVE realizan procesos de selección de PLMN, selección de celda y reselección de celda. Cuando el terminal se enciende, el NAS selecciona el PLMN (...) (Pág. 11, Parr. 0094).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 11 tampoco cumplen con el requisito de 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 12 (NC2023/0010468 del 10 de agosto de 2023) refiere a: *“Un dispositivo inalámbrico (110) configurado de manera que el dispositivo inalámbrico no admite comunicación de la red no terrestre (NTN), el dispositivo inalámbrico comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
----------------------------	----



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

Un dispositivo inalámbrico (110) configurado de manera que el dispositivo inalámbrico no admite comunicación de la red no terrestre (NTN), el dispositivo inalámbrico comprende:	(...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN. (Pág. 03, Parr. 0002)
Circuitería de alimentación de energía (137) configurada para suministrar energía al dispositivo inalámbrico.	(...) el método según las realizaciones incluye uno o más circuitos integrados de aplicación específica (ASIC), procesadores de señales digitales (DSP), dispositivos de procesamiento de señales digitales (DSPD), dispositivos lógicos programables (PLD) y FPGA (matrices de puertas programables en campo), un procesador, un controlador, un microcontrolador o un microprocesador. (Pág. 16, Parr. 0155) En el estado de la técnica está implícito que los ASIC, DSP, FPGA, procesadores, controladores, microcontroladores y microprocesadores requieren necesariamente una fuente o circuitería de alimentación para suministrar la energía eléctrica indispensable para su funcionamiento. En consecuencia, el dispositivo inalámbrico incorpora de manera inherente una circuitería de alimentación configurada para energizar sus componentes electrónicos.
Circuitería de procesamiento (120) configurada para.	(...) el método según las realizaciones incluye uno o más circuitos integrados de aplicación específica (ASIC), procesadores de señales digitales (DSP), dispositivos de procesamiento de señales digitales (DSPD), dispositivos lógicos programables (PLD) y FPGA (matrices de puertas programables en campo), un procesador, un controlador, un microcontrolador o un microprocesador. (Pág. 16, Parr. 0155)
Recibir, desde un nodo de red, información configurada para hacer que los dispositivos inalámbricos que no admiten comunicación de las NTN eviten la selección de celda o la reelección a una celda candidata en una NTN.	(...) Una estación base o celda en la presente especificación se refiere a un extremo que se comunica con un terminal en términos de una red, y nodo-B (Nodo-B), eNB (Nodo-B evolucionado), gNB (gNode-B), LPN (Nodo de baja potencia) (...) (Pág. 04, Parr. 0010) Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)
En respuesta a la recepción de la información, evitar la selección de celda o la reelección de la celda candidata en la NTN.	Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 12 no es nueva.

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



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

- Reivindicación 13: (...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) un terminal en la presente especificación es un concepto genérico que se refiere a un dispositivo que incluye un módulo de comunicación inalámbrica que realiza comunicación con una estación base en un sistema de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 04, Parr. 0009). Al establecer el elemento de información *'cellReservedForOtherUse'* como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla (...) (Pág. 14, Parr. 0133).

- Reivindicación 14: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 15: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) *cellAccessRelatedInfo* indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (*plmn-IdentityList*) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (*cellReservedForOtherUse*). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 16: (...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB ...) (Pág. 12, Parr. 0125).

- Reivindicación 17: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) *cellAccessRelatedInfo* indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (*plmn-IdentityList*) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (*cellReservedForOtherUse*). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

Las reivindicaciones dependientes 13 a 17 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

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 (NC2023/0010468 del 10 de agosto de 2023) refiere a: “Un método realizado por un dispositivo inalámbrico que admite comunicación de red no terrestre (NTN), el método comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método realizado por un dispositivo inalámbrico que admite comunicación de red no terrestre (NTN), el método comprende:	(...) la presente invención tiene el efecto de permitir que un terminal general o un terminal con capacidad NTN realice de manera efectiva la selección o reelección de celda proporcionada a través de una red no terrestre. (Pág. 15, Parr. 0143)
Recibir (1702), desde un nodo de red, información configurada para hacer que los dispositivos inalámbricos que no admiten comunicación de las NTN eviten la selección de celda o la reelección a una celda candidata en una NTN.	(...) Una estación base o celda en la presente especificación se refiere a un extremo que se comunica con un terminal en términos de una red, y nodo-B (Nodo-B), eNB (Nodo-B evolucionado), gNB (gNode-B), LPN (Nodo de baja potencia) (...) (Pág. 04, Parr. 0010) Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)
Determinar (1706) si realizar la selección de celda o la reelección de la celda candidata en la NTN independientemente de si la información hace que los dispositivos inalámbricos que no admiten la comunicación de la NTN eviten la selección de celda o la reelección de la celda candidata.	Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)

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: (...) un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) un terminal en la presente especificación es un concepto genérico que se refiere a un dispositivo que incluye un módulo de comunicación inalámbrica que realiza comunicación con una estación base en un sistema de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 04, Parr. 0009). Al establecer el elemento de información ‘*cellReservedForOtherUse*’ como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla (...) (Pág. 14, Parr. 0133).
- Reivindicación 20: (...) al establecer el elemento de información ‘*cellbarred*’ de la MIB transmitida en el PBCH de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002).

- Reivindicación 21: (...) al establecer el elemento de información 'cellbarred' de la MIB transmitida en el PBCH de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) La figura 12 ilustra un ejemplo de un elemento de información MIB al que se puede aplicar la presente implementación. La figura 13 ilustra un ejemplo de un elemento de información SIB1 al que se puede aplicar la presente implementación. (...) (Pág. 03, Parr. 0003).

- Reivindicación 22: (...) al establecer el elemento de información 'cellbarred' de la MIB transmitida en el PBCH de una red no terrestre (NTN) como bloqueado, un terminal general selecciona una celda proporcionada a través de la NTN. Proporciona un método caracterizado porque la selección de celda se controla evitando y desestimando el terminal NTN (...) (Pág. 03, Parr. 0002). (...) La figura 12 ilustra un ejemplo de un elemento de información MIB al que se puede aplicar la presente implementación. La figura 13 ilustra un ejemplo de un elemento de información SIB1 al que se puede aplicar la presente implementación. (...) (Pág. 03, Parr. 0003). (...) Asimismo, para mayor claridad, se ha descrito un método para combinar los bits de reserva de la MIB, pero también es posible usar parámetros en MIB o SIB1 o cualquier SIB (SIB para otros SI o NTN o cualquier SIB distinto de MIB/SIB1) (...) (Pág. 14, Parr. 0132).

- Reivindicación 23: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 24: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 25: (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB ...) (Pág. 12, Parr. 0125). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 26: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 27: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 28: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

Las reivindicaciones dependientes 19 a 28 tampoco cumplen con el requisito de 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 29 (NC2023/0010468 del 10 de agosto de 2023) refiere a: *“Un dispositivo inalámbrico (110) configurado de tal manera que el dispositivo inalámbrico admita comunicación de red no terrestre (NTN), el dispositivo inalámbrico comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un dispositivo inalámbrico (110) configurado de tal manera que el dispositivo inalámbrico admita comunicación de red no terrestre (NTN), el dispositivo inalámbrico comprende:	(...) la presente invención tiene el efecto de permitir que un terminal general o un terminal con capacidad NTN realice de manera efectiva la



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

	selección o reelección de celda proporcionada a través de una red no terrestre. (Pág. 15, Parr. 0143)
Circuitería de alimentación de energía (137) configurada para suministrar energía al dispositivo inalámbrico.	(...) el método según las realizaciones incluye uno o más circuitos integrados de aplicación específica (ASIC), procesadores de señales digitales (DSP), dispositivos de procesamiento de señales digitales (DSPD), dispositivos lógicos programables (PLD) y FPGA (matrices de puertas programables en campo), un procesador, un controlador, un microcontrolador o un microprocesador. (Pág. 16, Parr. 0155) En el estado de la técnica está implícito que los ASIC, DSP, FPGA, procesadores, controladores, microcontroladores y microprocesadores requieren necesariamente una fuente o circuitería de alimentación para suministrar la energía eléctrica indispensable para su funcionamiento. En consecuencia, el dispositivo inalámbrico incorpora de manera inherente una circuitería de alimentación configurada para energizar sus componentes electrónicos.
Circuitería de procesamiento (120) configurada para.	(...) el método según las realizaciones incluye uno o más circuitos integrados de aplicación específica (ASIC), procesadores de señales digitales (DSP), dispositivos de procesamiento de señales digitales (DSPD), dispositivos lógicos programables (PLD) y FPGA (matrices de puertas programables en campo), un procesador, un controlador, un microcontrolador o un microprocesador. (Pág. 16, Parr. 0155)
Recibir, desde un nodo de red, información configurada para hacer que los dispositivos inalámbricos que no admiten comunicación de las NTN eviten la selección de celda o la reelección a una celda candidata en una NTN.	(...) Una estación base o celda en la presente especificación se refiere a un extremo que se comunica con un terminal en términos de una red, y nodo-B (Nodo-B), eNB (Nodo-B evolucionado), gNB (gNode-B), LPN (Nodo de baja potencia) (...) (Pág. 04, Parr. 0010) Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)
Determinar (1706) si realizar la selección de celda o la reelección de la celda candidata en la NTN independientemente de si la información hace que los dispositivos inalámbricos que no admiten la comunicación de la NTN eviten la selección de celda o la reelección de la celda candidata.	Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 29 no es nueva.

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

- Reivindicación 30: (...) un terminal en la presente especificación es un concepto genérico que se refiere a un dispositivo que incluye un módulo de comunicación



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

inalámbrica que realiza comunicación con una estación base en un sistema de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 04, Parr. 0009). Al establecer el elemento de información 'cellReservedForOtherUse' como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla (...) (Pág. 14, Parr. 0133).

- Reivindicación 31: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 32: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 33: (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB (...) (Pág. 12, Parr. 0125). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 34: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

Las reivindicaciones dependientes 30 a 34 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

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 35 (NC2023/0010468 del 10 de agosto de 2023) refiere a: “Un método realizado por un nodo de red, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método realizado por un nodo de red, que comprende:	(...) Una estación base o celda en la presente especificación se refiere a un extremo que se comunica con un terminal en términos de una red, y nodo-B (Nodo-B), eNB (Nodo-B evolucionado), gNB (gNode-B), LPN (Nodo de baja potencia) (...) (Pág. 04, Parr. 0010) (...) la presente invención propone un método y un aparato para proporcionar eficazmente selección o reelección de celdas a través de una red no terrestre. (Pág. 12, Parr. 0124)
Transmitir (1804) información a uno o más dispositivos inalámbricos dentro de un área de cobertura del nodo de red	(...) la estación base puede interpretarse de dos maneras: (...) todos los dispositivos controlados por la misma entidad que proporcionan un área inalámbrica predeterminada son controlados por la misma entidad, o todos los dispositivos que interactúan para formar un área inalámbrica en colaboración son instruidos a la estación base. Un punto, un punto de transmisión/recepción (...) (Pág. 04, Parr. 0011) Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)
La información configurada para hacer que los dispositivos inalámbricos que no admiten la comunicación de red no terrestre (NTN) eviten la selección de celda o la reelección a una celda candidata en la NTN.	Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 35 no es nueva.

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

- Reivindicación 36: (...) un terminal en la presente especificación es un concepto genérico que se refiere a un dispositivo que incluye un módulo de comunicación inalámbrica que realiza comunicación con una estación base en un sistema de comunicación inalámbrica (...) (Pág. 04, Parr. 0009). Al establecer el elemento de información ‘*cellReservedForOtherUse*’ como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla (...) (Pág. 14, Parr. 0133).



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

- Reivindicación 37: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 38: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 39: (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB (...) (Pág. 12, Parr. 0125). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 40: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 41: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

- Reivindicación 42: (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB (...)) (Pág. 12, Parr. 0125). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 43: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 44: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 45: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

Las reivindicaciones dependientes 36 a 45 tampoco cumplen con el requisito de 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 46 (NC2023/0010468 del 10 de agosto de 2023) refiere a: “*Un nodo de red (160), el nodo de red comprende: (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un nodo de red (160), el nodo de red comprende:	(...) Una estación base o celda en la presente especificación se refiere a un extremo que se comunica con un terminal en términos de una red, y nodo-B (Nodo-B), eNB (Nodo-B evolucionado), gNB (gNode-B), LPN (Nodo de baja potencia) (...) (Pág. 04, Parr. 0010)
Circuitería de alimentación de energía (187) configurada para suministrar energía al nodo de red.	(...) el método según las realizaciones incluye uno o más circuitos integrados de aplicación específica (ASIC), procesadores de señales digitales (DSP), dispositivos de procesamiento de señales digitales (DSPD), dispositivos lógicos programables (PLD) y FPGA (matrices de puertas programables en campo), un procesador, un controlador, un microcontrolador o un microprocesador. (Pág. 16, Parr. 0155) En el estado de la técnica está implícito que los ASIC, DSP, FPGA, procesadores, controladores, microcontroladores y microprocesadores requieren necesariamente una fuente o circuitería de alimentación para suministrar la energía eléctrica indispensable para su funcionamiento. En consecuencia, el dispositivo inalámbrico incorpora de manera inherente una circuitería de alimentación configurada para energizar sus componentes electrónicos.
Circuitería de procesamiento (120) configurada para.	(...) el método según las realizaciones incluye uno o más circuitos integrados de aplicación específica (ASIC), procesadores de señales digitales (DSP), dispositivos de procesamiento de señales digitales (DSPD), dispositivos lógicos programables (PLD) y FPGA (matrices de puertas programables en campo), un procesador, un controlador, un microcontrolador o un microprocesador. (Pág. 16, Parr. 0155)
Transmitir información a uno o más dispositivos inalámbricos dentro de un área de cobertura del nodo de red	(...) la estación base puede interpretarse de dos maneras: (...) todos los dispositivos controlados por la misma entidad que proporcionan un área inalámbrica predeterminada son controlados por la misma entidad, o todos los dispositivos que interactúan para formar un área inalámbrica en colaboración son instruidos a la estación base. Un punto, un punto de transmisión/recepción (...) (Pág. 04, Parr. 0011) Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)
La información configurada para hacer que los dispositivos inalámbricos que no admiten la comunicación de red no terrestre (NTN) eviten la selección de celda o la reselección a una celda candidata en la NTN.	Al establecer el elemento de información <i>cellReservedForOtherUse</i> como reservado, el terminal general se configura para evitar seleccionar una celda proporcionada a través de NTN, y el terminal NTN se configura para ignorarla. (Pág. 14, Parr. 0133)



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 46 no es nueva.

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

- Reivindicación 47: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 48: (...) La búsqueda de celda es un procedimiento en el que un terminal se sincroniza con una celda de una estación base correspondiente, obtiene una ID de celda de capa física y obtiene información del sistema utilizando un bloque de señal de sincronización (SSB) transmitido por la estación base (...) (Pág. 07, Parr. 0045). (...) la SSB puede transmitirse incluso en un lugar distinto del centro de la banda del sistema, y se puede transmitir una pluralidad de SSB en el dominio de la frecuencia cuando se admite la operación de banda ancha. En consecuencia, el UE monitoriza la SSB utilizando un mapa de sincronización, que es una ubicación de frecuencia candidata para monitorizar la SSB (...) (Pág. 08, Parr. 0051).

- Reivindicación 49: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 50: (...) el PCI (Identificador de Celda Física) se utiliza en el estándar NR. Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir varias SSB. Los PCI de estas SSB no tienen por qué ser únicos. Sin embargo, cuando una SSB se asocia con un RMSI, la SSB corresponde a una celda individual con un identificador global de celda NR único. Esta SSB se denomina CD-SSB. (Dentro del rango de frecuencia de una portadora, se pueden transmitir múltiples SSB ...) (Pág. 12, Parr. 0125). (...) Durante el procedimiento de selección/reselección, la celda puede considerarse como candidata (o no bloqueada o no reservada). O cuando el otro SI (por ejemplo, SIB para NTN o cualquier SIB que no sea MIB/SIB1) del terminal compatible con NTN contiene alguna información SIB para el terminal NTN/NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

- Reivindicación 51: (...) SIB1 contiene la información necesaria para el acceso inicial y la programación de otros bloques de información del sistema. (...) cellAccessRelatedInfo indica información relacionada con el acceso a la celda y consta de una lista de

Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

identificadores PLMN (plmn-IdentityList) como elementos de información detallada e información que indica si una celda está reservada para otro propósito (cellReservedForOtherUse). En el caso de un terminal general, cuando la información que indica si una celda está reservada para otro propósito se indica como reservada, el estado de la celda se procesa como bloqueado. En consecuencia, el UE no puede seleccionar/reseleccionar la celda. Por lo tanto, un terminal general puede impedir el acceso a la red a través de una celda proporcionada mediante una NTN (...) (Pág. 14, Parr. 0134).

Las reivindicaciones dependientes 47 a 51 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	KR20200085986	1 a 51	Novedad

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 (E)



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2023/0010468		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2022/050302		14 de enero de 2022							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
14/01/2021				X			-		
Solicitante									
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-

CRITERIOS DE BÚSQUEDA					
Reivindicaciones objeto de búsqueda			1 a 51		
Palabras clave utilizadas			NTN, Cell, Wireless, Method, Equipment, Terminal, Incompatible, Message, Selection, Reselection, RRC, SIB, Information., CD-SBS, Circuit, Energy, Processing.		
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda			CIP:	H04W 48/02, H04W 48/12	

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	NC2025/0015158	07/11/2025	-	-	T
ISA	ZTE ET AL ¹	01/09/2020	-	-	A
	ZTE ET AL ²	01/08/2020	-	-	A
	WO2020/244451	10/12/2020	-	-	A
	WO2020/220309	05/11/2020	-	-	A
	WO2020/221014	05/11/2020	-	-	A
	WO2020/202121	08/10/2020	-	-	A
USPTO	US20220086715	17/03/2022	-	-	T
	US20220078746	10/03/2022	-	-	T
	US20200396000	17/12/2020	-	-	A
	US20200178135	04/06/2020	-	-	A
Patbase	US20220078746	10/03/2022	-	-	T
	US20210329518	21/10/2021	-	-	T
	WO2020/088283	07/05/2020	-	-	A
	WO2020/034318	20/02/2020	-	-	A
	WO2020/220940	05/11/2020	-	-	A
	WO2020/148582	23/07/2020	-	-	A
Orbit	KR20200085986	16/07/2020	1 a 51	Pág. 01, Resumen Pág. 03, Parr. 0002 Pág. 03, Parr. 0003 Pág. 04, Parr. 0009 Pág. 04, Parr. 0010	X



Oficio N° 9281 de 15 de mayo de 2026

Ref. Expediente N° NC2023/0010468

				Pág. 04, Parr. 0011 Pág. 07, Parr. 0045 Pág. 08, Parr. 0051 Pág. 11, Parr. 0094 Pág. 12, Parr. 0124 Pág. 12, Parr. 0125 Pág. 14, Parr. 0132 Pág. 14, Parr. 0133 Pág. 15, Parr. 0143 Pág. 16, Parr. 0155	
	US20200314892	01/10/2020	-	-	A
	WO2020/192454	01/10/2020	-	-	A
	US20200313755	01/10/2020	-	-	A
	WO2020/162806	08/10/2020	-	-	A
	WO2020/148123	23/07/2020	-	-	A
Espacenet	EP3925098	22/12/2021	-	-	T
	EP3925318	22/12/2021	-	-	T
	EP3800936	07/04/2021	-	-	T
	EP3900423	27/10/2021	-	-	T
Googlepatent	CN113596940	02/11/2021	-	-	T
	CN111866964	30/10/2020	-	-	A
	CN111800830	20/10/2020	-	-	A
	CN111565427	21/08/2020	-	-	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.		¹ZTE CORPORATION ET AL: “Offline-106: [NTN] idle mode issues”, 3GPP DRAFT; R2-2008107, [NTN] IDLE MODE ISSUES, 3RD GENERATION PARTNERSHIP PROJECT (3GPP), MOBILE COMPETENCE CENTRE; 650, ROUTE DES LUCIOLES; F-06921 SOPHIA-ANTIPOLIS CEDEX; FRANCE, vol. RAN WG2, no. Electronic; 20200817 – 20200828, 01 September 2020 (2020-09-01), XP051926210, Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_111-e/Docs/R2-2008107.zip ¹ZTE CORPORATION ET AL: “Consideration on system information and cell (re)selection in NTN”, 3GPP DRAFT; R2-20066872, CONSIDERATION ON SYSTEM INFORMATION AND CELL (RE)SELECTION IN NTN, 3RD GENERATION PARTNERSHIP PROJECT (3GPP), MOBILE COMPETENCE CENTRE; 650, ROUTE DES LUCIOLES; F-06921 SOPHIA-ANTIPOLIS CEDEX; FRANCE, vol. RAN WG2, no. Electronic; 20200817 – 20200828, 07 August 2020 (2020-08-01), XP051911756, Recuperado de: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_111-e/Docs/R2-2006872.zip			
(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: (11/05/2026)					

