

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

Señores
TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODOS PARA DETERMINAR LAS CATEGORÍAS DE ACCESO Y/O CAUSAS DE ESTABLECIMIENTO Y DISPOSITIVOS RELACIONADOS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2019/050325
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de enero de 2019.
PRIORIDAD: US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/618,806, 18 de enero 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 diseñar e implementar métodos y dispositivos asociados para determinar y/o comunicar valores de causa del establecimiento y/o información relacionada en comunicaciones inalámbricas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea métodos para operar un equipo de usuario, UE. Una categoría de acceso puede determinarse a partir de una pluralidad de categorías de acceso y al menos una identidad de acceso puede determinarse a partir de una pluralidad de identidades de acceso a aplicar para un intento de acceso. Se puede determinar una causa de establecimiento para el intento de acceso según la categoría de acceso determinada a partir de la pluralidad de categorías de acceso y según al menos una identidad de acceso de la pluralidad de identidades de acceso. Un mensaje de solicitud de conexión para el intento de acceso puede transmitirse a una red de comunicación inalámbrica, donde el mensaje de solicitud de conexión incluye la causa del establecimiento determinada según la categoría de acceso y según al menos una identidad de acceso. También se analizan los dispositivos relacionados.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 23 de junio de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MÉTODO Y EQUIPOS DE USUARIO PARA DETERMINAR LAS CATEGORÍAS DE ACCESO Y/O CAUSAS DE ESTABLECIMIENTO”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de enero de 2018, 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	Ericsson	“Establishment causes for NR”	11 de enero de 2018
D2	MediaTek Inc	“Discussion on Unified Access Control in 5GS”	3-7 de abril de 2017

D1¹ divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

D2² divulga un mecanismo de control de acceso unificado para 5GS (Pág. 1, Resumen).

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 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: “Un método para operar un equipo de usuario, UE, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método para operar un equipo de usuario, UE, que comprende.	(...) el mapeo de la categoría de acceso a la causa del establecimiento (...). (Pág. 1, Párr. 1).

¹Ericsson (2018). “Establishment causes for NR”. 3GPP Draft; R2-1800321, 20180111, 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: RAN WG2, Nr: Vancouver, Canada; 20180122 – 20180126. Paragraphs [02.1], [2.2], [2.3], [2.4], [2.5]; tables 1, 2. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/wg2_rl2/TSGR2_AHs/2018_01_NR/Docs/R2-1800321.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).

²MediaTek Ink (2017). “Discussion on Unified Access Control in 5GS” 3GPP Draft; C1-171579, 20170402, 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol. CT WG1, Nr: Spokane (WA), USA; 20170403 – 20170407, paragraphs [2.1.2], [2.1.3]. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG1_mm-cc-sm_ex-CN1/TSGC1_103_Spokane/Docs/C1-171579.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

Determinar (2805, 903, 1103) una categoría de acceso a partir de una pluralidad de categorías de acceso y al menos una identidad de acceso a partir de una pluralidad de identidades de acceso a aplicar para un intento de acceso.	(...) determinar nueva categoría de acceso unificado (...). (Pág. 8, Párr. 1). (...) Cuando pueden aplicarse múltiples categorías de acceso para una determinada solicitud de acceso (...). (Pág. 5, Párr. 8). (...) en el control de acceso unificado, se definen diferentes identidades de acceso y categorías de acceso. (...). (Pág. 2, Párr. 5). (...) mapear un intento de acceso a una categoría de acceso (...). (Pág. 1, Párr. 3).
Determinar (2807, 1104) una causa de establecimiento para el intento de acceso según la categoría de acceso determinada a partir de la pluralidad de categorías de acceso y según al menos una identidad de acceso de la pluralidad de identidades de acceso; y.	(...) tener un mapeo directo desde la categoría de acceso a la causa del establecimiento (...) Dado que las identidades de acceso no están mapeadas hacia las categorías de acceso en la etapa- 1 (en la Tabla 2), también es necesario indicar que una solicitud se realiza, p. un UE con Identidad de acceso <> 0 (...). (Pág. 6, Párr. 12). (...) habilitar un mapeo tanto de la Categoría de Acceso como de la/s Identidad/es de Acceso del UE en una causa de establecimiento (...). (Pág. 7, Párr. 1).
Transmitir (2815, 1105) un mensaje de solicitud de conexión para el intento de acceso a una red de comunicación inalámbrica, donde el mensaje de solicitud de conexión incluye la causa del establecimiento determinada según la categoría de acceso y según al menos una identidad de acceso.	(...) El UE NAS, al solicitar (o solicitar reanudar) un establecimiento de conexión de señalización a capas inferiores proporcionará una causa de establecimiento de RRC y un tipo de llamada. La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso. (...). (Pág. 2, Párr. 1). (...) basarse en las categorías de acceso estandarizadas y las identidades de acceso (...) la capa NR RRC debe establecer la causa del establecimiento en función de un mapeo específico de la categoría de acceso estandarizada y la(s) identidad(es) de acceso (...). (Pág. 7, Párr. 2). (...) mapear un intento de acceso a una categoría de acceso (...). (Pág. 1, Párr. 3).

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: (...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).

- Reivindicación 3: (...) diferentes identidades de acceso y categorías de acceso son definida como se puede apreciar en la Tabla 1 y tabla 2 respectivamente (...).
(Pág. 2, Párr. 5).
(...) diferentes identidades de acceso y categorías de acceso son definidas como se puede apreciar en el Cuadro 1 y Cuadro 2 respectivamente (...).
(Pág. 2, Párr. 3).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).
(...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).
(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).
- Reivindicación 4: (...) La causa de establecimiento es actualmente, en LTE, solo un campo de 3 bits, es decir, menos del 10% del tamaño total de Msg3. Si se incluyera una nueva categoría de acceso unificado en Msg3 en lugar de la causa de establecimiento, se requerirían más bits. El SA1 CR [5] define 64 categorías de acceso (32 estandarizadas y 32 definidas por el operador) (...) Mirando las causas de establecimiento de E-UTRA, la causa de establecimiento de "Acceso de alta prioridad" es utilizada por un UE con clase de acceso 11 -15. Para permitir la misma información en NR, debería ser posible indicar, p. que el UE tiene una identidad de acceso <> 0 (...) establece la causa del establecimiento en función de una asignación específica de la categoría de acceso y la identidad de acceso, se puede reducir el número de bits necesarios en msg3 (...).
(Pág. 6, Párrs. 6, 8 y 11).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).

Número de identidad de acceso	Configuración UE
0	UE no está configurado con ningún parámetro de esta tabla

(Pág. 3, Tabla 1, Filas 1 y 2).

- Reivindicación 5: (...) Basado en la clasificación del operador (...).
(Pág. 4, Tabla 2, Fila 11, Columna 3).
- Reivindicación 8: (...) La identidad de acceso 2 se usa para proporcionar anulaciones de acuerdo con la información de suscripción en los UE configurados para MCS. La información de suscripción define si se aplica una anulación a los UE dentro de una de las siguientes categorías (...).
(Pág. 3, Tabla 1, Fila 11).
(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador y una categoría de acceso estandarizada a la que se puede categorizar un intento de acceso, y la Categoría de acceso estandarizada no es ni 0 ni 2, el UE aplica la Categoría de acceso basada en clasificación de operadores. Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador y una categoría de



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

acceso estandarizada a la que se puede categorizar un intento de acceso, y la categoría de acceso estandarizada es 0 o 2, el UE aplica la categoría de acceso estandarizada (...).

(Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).

(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).

(Pág. 1, Párr. 1).

- Reivindicación 10: (...) que el UE tiene una identidad de acceso $\neq 0$ (...) Una forma alternativa es especificar un mapeo desde la categoría de acceso y la identidad de acceso hasta la causa del establecimiento (...).

(Pág. 6, Párrs. 8 y 10).

(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).

(Pág. 1, Párr. 1).

- Reivindicación 11: (...) en el control de acceso unificado, se definen diferentes identidades de acceso y categorías de acceso como se puede ver en la Tabla 1 y la Tabla 2 respectivamente. (...).

(Pág. 2, Párr. 5).

(...) La Identidad de acceso 1 se usa para proporcionar anulaciones de acuerdo con la información de suscripción en los UE configurados para MPS (...) Las Identidades de acceso 11 y 15 son válidas en la PLMN local solo si la lista EHPLMN no está presente o en cualquier EHPLMN. Las identidades de acceso 12, 13 y 14 son válidas en la PLMN doméstica.

(Pág. 3, Tabla 1, Fila 11).

(...) Cuando hay una Categoría de Acceso basada en la clasificación del operador y una Categoría de Acceso estandarizada a las que se puede categorizar un intento de acceso (...).

(Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).

- Reivindicación 12: (...) atractivo sería que la indicación de prioridad de entrada para transmitir un acceso (prohibición, es decir, prioridad para usar los recursos PRACH) sería la misma que la indicación de prioridad para asignar recursos para señalización adicional (SRB). Por ejemplo, el uso de no bloquear un acceso (uso de PRACH) es cuestionable si la solicitud de todos modos será rechazada después de Msg3 y viceversa. Si se usa la misma entrada (categoría de acceso) como entrada de restricción y como causa de establecimiento en el mensaje RRC (Msg3) a la red (...) Tanto la restricción como el tratamiento de la red cuando se recibe una solicitud de acceso, pueden ser alineados y completamente configurables por el operador a través de la configuración de la categoría de acceso (...).

(Pág. 5, Párr. 3).

(...) La Identidad de acceso 1 se usa para proporcionar anulaciones de acuerdo con la información de suscripción en los UE configurados para MPS (...) Las Identidades de acceso 11 y 15 son válidas en la PLMN local solo si la lista EHPLMN no está presente o en cualquier EHPLMN. Las identidades de acceso 12, 13 y 14 son válidas en la PLMN doméstica.

(Pág. 3, Tabla 1, Fila 11).

- Reivindicación 13: (...) Se pueden realizar varios intentos de acceso en paralelo (...) puede haber varios intentos de acceso en curso, ya autorizados, de categorías de acceso posiblemente diferentes (...).

(Pág. 5, Párr. 13).

(...) determinará la "categoría de acceso más aplicable" (...).

(Pág. 6, Párr. 3).



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

- Reivindicación 14: (...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).
(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).
- Reivindicación 15: (...) un establecimiento de conexión de señalización a capas inferiores, proporcionar una causa de establecimiento de RRC y un tipo de llamada. La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso (...).
(Pág. 2, Párr. 1).
- Reivindicación 16: (...) En E-UTRAN y sobre RRC, las causas de establecimiento se utilizan en Solicitud de conexión RRC o Solicitud de reanudación para indicar el motivo del establecimiento (...) El UE NAS, al solicitar (o solicitar reanudar) una señalización establecimiento de conexión a capas inferiores, proporcione una causa de establecimiento de RRC y un tipo de llamada (...) Para la solicitud de conexión RRC y la solicitud de reanudación de conexión RRC, el establecimiento/reanudación causa (...).
(Pág. 1, Párr. 9 y Pág. 1, Párrs. 1 y 2).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5, 8 y 10 a 16 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 17 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: “Un equipo de usuario, UE, donde el UE está adaptado para: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un equipo de usuario, UE, donde el UE está adaptado para.	(...) El UE NAS, al solicitar (o solicitar reanudar) un establecimiento de conexión de señalización (...). (Pág. 2, Párr. 1).
Determinar una categoría de acceso a partir de una pluralidad de categorías de acceso y al menos una identidad de acceso a partir de una pluralidad de identidades de acceso a aplicar para un intento de acceso.	(...) determinar nueva categoría de acceso unificado (...). (Pág. 8, Párr. 1). (...) Cuando pueden aplicarse múltiples categorías de acceso para una determinada solicitud de acceso (...). (Pág. 5, Párr. 8). (...) en el control de acceso unificado, se definen diferentes identidades de acceso y categorías de acceso. (...). (Pág. 2, Párr. 5). (...) mapear un intento de acceso a una categoría de acceso (...). (Pág. 1, Párr. 3).



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

Determinar una causa de establecimiento para el intento de acceso según la categoría de acceso determinada a partir de la pluralidad de categorías de acceso y según al menos una identidad de acceso de la pluralidad de identidades de acceso; y.	(...) tener un mapeo directo desde la categoría de acceso a la causa del establecimiento (...) Dado que las identidades de acceso no están mapeadas hacia las categorías de acceso en la etapa- 1 (en la Tabla 2), también es necesario indicar que una solicitud se realiza, p. un UE con Identidad de acceso <> 0 (...). (Pág. 6, Párr. 12). (...) habilitar un mapeo tanto de la Categoría de Acceso como de la/s Identidad/es de Acceso del UE en una causa de establecimiento (...). (Pág. 7, Párr. 1).
Transmitir un mensaje de solicitud de conexión para el intento de acceso a una red de comunicación inalámbrica, donde el mensaje de solicitud de conexión incluye la causa del establecimiento determinada según la categoría de acceso y según al menos una identidad de acceso.	(...) El UE NAS, al solicitar (o solicitar reanudar) un establecimiento de conexión de señalización a capas inferiores proporcionará una causa de establecimiento de RRC y un tipo de llamada. La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso. (...). (Pág. 2, Párr. 1). (...) basarse en las categorías de acceso estandarizadas y las identidades de acceso (...) la capa NR RRC debe establecer la causa del establecimiento en función de un mapeo específico de la categoría de acceso estandarizada y la(s) identidad(es) de acceso (...). (Pág. 7, Párr. 2). (...) mapear un intento de acceso a una categoría de acceso (...). (Pág. 1, Párr. 3).

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

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

- Reivindicación 18: (...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).
(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).
- Reivindicación 19: (...) diferentes identidades de acceso y categorías de acceso son definidas como se puede apreciar en la Tabla 1 y tabla 2 respectivamente (...).
(Pág. 2, Párr. 5).
(...) diferentes identidades de acceso y categorías de acceso son definidas como se puede apreciar en el Cuadro 1 y Cuadro 2 respectivamente (...).
(Pág. 2, Párr. 3).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).
(...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data,

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).
(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).

- Reivindicación 20: (...) La causa de establecimiento es actualmente, en LTE, solo un campo de 3 bits, es decir, menos del 10% del tamaño total de Msg3. Si se incluyera una nueva categoría de acceso unificado en Msg3 en lugar de la causa de establecimiento, se requerirían más bits. El SA1 CR [5] define 64 categorías de acceso (32 estandarizadas y 32 definidas por el operador) (...) Mirando las causas de establecimiento de E-UTRA, la causa de establecimiento de "Acceso de alta prioridad" es utilizada por un UE con clase de acceso 11 -15. Para permitir la misma información en NR, debería ser posible indicar, p. que el UE tiene una identidad de acceso $\neq 0$ (...) establece la causa del establecimiento en función de una asignación específica de la categoría de acceso y la identidad de acceso, se puede reducir el número de bits necesarios en msg3 (...).
(Pág. 6, Párrs. 6, 8 y 11).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).

Número de identidad de acceso	Configuración UE
0	UE no está configurado con ningún parámetro de esta tabla

(Pág. 3, Tabla 1, Filas 1 y 2).

- Reivindicación 21: (...) Basado en la clasificación del operador (...).
(Pág. 4, Tabla 2, Fila 11, Columna 3).
- Reivindicación 24: (...) La identidad de acceso 2 se usa para proporcionar anulaciones de acuerdo con la información de suscripción en los UE configurados para MCS. La información de suscripción define si se aplica una anulación a los UE dentro de una de las siguientes categorías (...).
(Pág. 3, Tabla 1, Fila 11).
(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador y una categoría de acceso estandarizada a la que se puede categorizar un intento de acceso, y la Categoría de acceso estandarizada no es ni 0 ni 2, el UE aplica la Categoría de acceso basada en clasificación de operadores. Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador y una categoría de acceso estandarizada a la que se puede categorizar un intento de acceso, y la categoría de acceso estandarizada es 0 o 2, el UE aplica la categoría de acceso estandarizada (...).
(Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).
- Reivindicación 26: (...) que el UE tiene una identidad de acceso $\neq 0$ (...) Una forma alternativa es especificar un mapeo desde la categoría de acceso y la identidad de acceso hasta la causa del establecimiento (...).
(Pág. 6, Párrs. 8 y 10).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

(Pág. 1, Párr. 1).

Las reivindicaciones dependientes 18 a 21, 24 y 26 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 27 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: “Un equipo de usuario, UE, donde el UE está adaptado para: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 3

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un equipo de usuario (UE) que comprende.	(...) El EU (...) sobre la tecnología de acceso por radio (...). (Pág. 7, Párr. 1).
Interfaz de radio (1914). Circuitos de procesamiento (1920) acoplados con la interfaz de radio (1914); y medio legible por dispositivo (1930) acoplado con el procesador, donde el medio legible por dispositivo comprende instrucciones que, cuando se ejecutan mediante el circuito de procesamiento, hacen el circuito de procesamiento.	(...) El EU (...) sobre la tecnología de acceso por radio (...). (Pág. 7, Párr. 1). (...) el mapeo de la categoría de acceso a la causa del establecimiento (...). (Pág. 1, Párr. 1). Adicionalmente, es conocido por divulgación implícita la inclusión de circuitos de procesamiento y la memoria en el campo técnico.
Determinar una categoría de acceso a partir de una pluralidad de categorías de acceso y al menos una identidad de acceso a partir de una pluralidad de identidades de acceso a aplicar para un intento de acceso.	(...) determinar nueva categoría de acceso unificado (...). (Pág. 8, Párr. 1). (...) Cuando pueden aplicarse múltiples categorías de acceso para una determinada solicitud de acceso (...). (Pág. 5, Párr. 8). (...) en el control de acceso unificado, se definen diferentes identidades de acceso y categorías de acceso. (...). (Pág. 2, Párr. 5). (...) mapear un intento de acceso a una categoría de acceso (...). (Pág. 1, Párr. 3).
Determinar una causa de establecimiento para el intento de acceso según la categoría de acceso determinada a partir de la pluralidad de categorías de acceso y según al menos una identidad de acceso de la pluralidad de identidades de acceso; y.	(...) tener un mapeo directo desde la categoría de acceso a la causa del establecimiento (...) Dado que las identidades de acceso no están mapeadas hacia las categorías de acceso en la etapa- 1 (en la Tabla 2), también es necesario indicar que una solicitud se realiza, p. un UE con Identidad de acceso <> 0 (...). (Pág. 6, Párr. 12). (...) habilitar un mapeo tanto de la Categoría de Acceso como de la/s Identidad/es de Acceso del UE en una causa de establecimiento (...). (Pág. 7, Párr. 1).
Transmitir un mensaje de solicitud de conexión para el intento de acceso a través de la interfaz de radio (1914) a una red de comunicación inalámbrica, donde el mensaje de solicitud de conexión incluye la causa del establecimiento determinada según la categoría de acceso y según al menos una identidad de acceso.	(...) El UE NAS, al solicitar (o solicitar reanudar) un establecimiento de conexión de señalización a capas inferiores proporcionará una causa de establecimiento de RRC y un tipo de llamada. La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso. (...). (Pág. 2, Párr. 1). (...) basarse en las categorías de acceso estandarizadas y las identidades de acceso (...) la



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

	capa NR RRC debe establecer la causa del establecimiento en función de un mapeo específico de la categoría de acceso estandarizada y la(s) identidad(es) de acceso (...). (Pág. 7, Párr. 2). (...) mapear un intento de acceso a una categoría de acceso (...). (Pág. 1, Párr. 3).
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 27 no es nueva.

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

- Reivindicación 28: (...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).
(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).
- Reivindicación 29: (...) diferentes identidades de acceso y categorías de acceso son definida como se puede apreciar en la Tabla 1 y tabla 2 respectivamente (...).
(Pág. 2, Párr. 5).
(...) diferentes identidades de acceso y categorías de acceso son definidas como se puede apreciar en el Cuadro 1 y Cuadro 2 respectivamente (...).
(Pág. 2, Párr. 3).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).
(...) las causas de establecimiento/reanudación especificadas para E-UTRA son: Emergencia, Acceso de alta prioridad, mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, delayTolerantAccess-v1020, mo-VoiceCall-v1280, reserva (para NB, es mt-Access, mo-Signalling, mo-Data, moExceptionData, delayTolerantAccess-v1330, spare3, spare2, spare1) Los tipos de llamadas (3GPP TS 24.301) son: "señalización de origen", "llamadas de emergencia", "MMTEL de origen voz", "vídeo MMTEL de origen", "SMSoIP de origen", "SMS de origen", "llamadas de terminación", "llamadas de origen", "retroceso CS de origen móvil" (...).
(Pág. 2, Párrs. 2 y 3).
- Reivindicación 30: (...) La causa de establecimiento es actualmente, en LTE, solo un campo de 3 bits, es decir, menos del 10% del tamaño total de Msg3. Si se incluyera una nueva categoría de acceso unificado en Msg3 en lugar de la causa de establecimiento, se requerirían más bits. El SA1 CR [5] define 64 categorías de acceso (32 estandarizadas y 32 definidas por el operador) (...) Mirando las causas de establecimiento de E-UTRA, la causa de establecimiento de "Acceso de alta prioridad" es utilizada por un UE con clase de acceso 11 -15. Para permitir la misma información en NR, debería ser posible indicar, p. que el UE tiene una identidad de acceso <> 0 (...) establece la causa del establecimiento en función de



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

una asignación específica de la categoría de acceso y la identidad de acceso, se puede reducir el número de bits necesarios en msg3 (...).
(Pág. 6, Párrs. 6, 8 y 11).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).

Número de identidad de acceso	Configuración UE
0	UE no está configurado con ningún parámetro de esta tabla

(Pág. 3, Tabla 1, Filas 1 y 2).

- Reivindicación 31: (...) Basado en la clasificación del operador (...).
(Pág. 4, Tabla 2, Fila 11, Columna 3).
- Reivindicación 34: (...) La identidad de acceso 2 se usa para proporcionar anulaciones de acuerdo con la información de suscripción en los UE configurados para MCS. La información de suscripción define si se aplica una anulación a los UE dentro de una de las siguientes categorías (...).
(Pág. 3, Tabla 1, Fila 11).
(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador y una categoría de acceso estandarizada a la que se puede categorizar un intento de acceso, y la Categoría de acceso estandarizada no es ni 0 ni 2, el UE aplica la Categoría de acceso basada en clasificación de operadores. Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador y una categoría de acceso estandarizada a la que se puede categorizar un intento de acceso, y la categoría de acceso estandarizada es 0 o 2, el UE aplica la categoría de acceso estandarizada (...).
(Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).
- Reivindicación 36: (...) que el UE tiene una identidad de acceso $\neq 0$ (...) Una forma alternativa es especificar un mapeo desde la categoría de acceso y la identidad de acceso hasta la causa del establecimiento (...).
(Pág. 6, Párrs. 8 y 10).
(...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...).
(Pág. 1, Párr. 1).

Las reivindicaciones dependientes 28 a 31, 34 y 36 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 6 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: *“El método de la Reivindicación 5, donde la categoría de acceso definida por el operador se basa al menos en uno de los siguientes (...)”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6, ya que divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 6 y el método divulgado en D1, consiste en un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

No se evidencia un efecto técnico al incluir específicamente un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para proporcionar un método alternativo para operar un equipo de usuario?

Sin embargo, el incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento para obtener un método alternativo para operar un equipo de usuario, ya está divulgado en D2 que se refiere a un UE NAS el cual determina para cada intento de acceso de enlace ascendente qué categoría de acceso usar (...) (Pág. 3, Párr. 1). (...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 6. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 9 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: “El método de la Reivindicación 8, donde la categoría de acceso definida por el operador se basa al menos en uno de los siguientes: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 4

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El método de la Reivindicación 8, donde la categoría de acceso definida por el operador.	(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador (...). (Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).	(...) Categoría de acceso a usos (...). (Pág. 3, Párr. 1). (...) la política de un operador (...). (Pág. 1, Párr. 3).
Se basa al menos en uno de los siguientes: un nombre de red de datos y un identificador de segmento.	No menciona.	(...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).
Y donde la asignación de la categoría de acceso definida por el operador comprende el mapeo de la categoría de acceso definida por el operador a la causa de establecimiento de los datos originados en el móvil.	(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador (...) el UE aplica la categoría de acceso basada en clasificación de operadores (...). (Pág. 4, Tabla 2, Fila 12). (...) "retroceso de CS de origen móvil". (...).	No menciona.



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

	(Pág. 2, Párr. 3). (...) La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso (...). (Pág. 2, Párr. 1). (...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...). (Pág. 1, Párr. 1).	
--	--	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9, ya que divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 9 y el método divulgado en D1, consiste en un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

No se evidencia un efecto técnico al incluir específicamente un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el método divulgado en D1 para proporcionar un método alternativo para operar un equipo de usuario?

Sin embargo, el incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento para obtener un método alternativo para operar un equipo de usuario, ya está divulgado en D2 que se refiere a un UE NAS el cual determina para cada intento de acceso de enlace ascendente qué categoría de acceso usar (...) (Pág. 3, Párr. 1). (...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 9. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 22 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: *“El UE de la Reivindicación 21, donde la categoría de acceso definida por el operador se basa al menos en uno de los siguientes (...)”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 22, ya que divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 22 y el equipo de usuario divulgado en D1, consiste en un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

No se evidencia un efecto técnico al incluir específicamente un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el equipo de usuario divulgado en D1 para proporcionar un equipo de usuario alternativo?

Sin embargo, el incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento para obtener un equipo de usuario alternativo, ya está divulgado en D2 que se refiere a un UE NAS el cual determina para cada intento de acceso de enlace ascendente qué categoría de acceso usar (...) (Pág. 3, Párr. 1). (...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento del D2 en el equipo de usuario de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 22. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 25 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: *“El UE de la Reivindicación 24, donde la categoría de acceso definida por el operador se basa al menos en uno de los siguientes (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El método de la Reivindicación 8, donde la categoría de acceso definida por el operador.	(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador (...). (Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).	(...) Categoría de acceso a usos (...). (Pág. 3, Párr. 1). (...) la política de un operador (...). (Pág. 1, Párr. 3).
Se basa al menos en uno de los siguientes: un nombre de red de datos y un identificador de segmento.	No menciona.	(...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).
Y donde la asignación de la categoría de acceso definida por el operador comprende el mapeo de la categoría de acceso definida por el operador a la causa de establecimiento de los datos originados en el móvil.	(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador (...) el UE aplica la categoría de acceso basada en clasificación de operadores (...). (Pág. 4, Tabla 2, Fila 12). (...) "retroceso de CS de origen móvil". (...). (Pág. 2, Párr. 3). (...) La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso (...).	No menciona.



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

	(Pág. 2, Párr. 1). (...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...). (Pág. 1, Párr. 1).	
--	--	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 25, ya que divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 25 y el equipo de usuario divulgado en D1, consiste en un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

No se evidencia un efecto técnico al incluir específicamente un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el equipo de usuario divulgado en D1 para proporcionar un equipo de usuario alternativo?

Sin embargo, el incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento para obtener un equipo de usuario alternativo, ya está divulgado en D2 que se refiere a un UE NAS el cual determina para cada intento de acceso de enlace ascendente qué categoría de acceso usar (...) (Pág. 3, Párr. 1). (...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento del D2 en el equipo de usuario de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 25. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 32 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: *“El UE de la Reivindicación 31, donde la categoría de acceso definida por el operador se basa al menos en uno de los siguientes: (...)”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 32, ya que divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 32 y el equipo de usuario divulgado en D1, consiste en un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

No se evidencia un efecto técnico al incluir específicamente un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el equipo de usuario divulgado en D1 para proporcionar un equipo de usuario alternativo?

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

Sin embargo, el incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento para obtener un equipo de usuario alternativo, ya está divulgado en D2 que se refiere a un UE NAS el cual determina para cada intento de acceso de enlace ascendente qué categoría de acceso usar (...) (Pág. 3, Párr. 1). (...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento del D2 en el equipo de usuario de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 32. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 35 (NC2020/0007558 del 23 de junio de 2020) refiere a: *“El UE de la Reivindicación 34, donde la categoría de acceso definida por el operador se basa al menos en uno de los siguientes (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 6		
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
El método de la Reivindicación 8, donde la categoría de acceso definida por el operador.	(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador (...). (Pág. 4, Tabla 2, Fila 12).	(...) Categoría de acceso a usos (...). (Pág. 3, Párr. 1). (...) la política de un operador (...). (Pág. 1, Párr. 3).
Se basa al menos en uno de los siguientes: un nombre de red de datos y un identificador de segmento.	No menciona.	(...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).
Y donde la asignación de la categoría de acceso definida por el operador comprende el mapeo de la categoría de acceso definida por el operador a la causa de establecimiento de los datos originados en el móvil.	(...) Cuando hay una categoría de acceso basada en la clasificación del operador (...) el UE aplica la categoría de acceso basada en clasificación de operadores (...). (Pág. 4, Tabla 2, Fila 12). (...) "retroceso de CS de origen móvil". (...). (Pág. 2, Párr. 3). (...) La causa del establecimiento de RRC se incluye entonces en Msg3 y el tipo de llamada se utiliza para fines de control de acceso (...). (Pág. 2, Párr. 1). (...) mapeo de categoría de acceso a causa de establecimiento (...). (Pág. 1, Párr. 1).	No menciona.

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 35, ya que divulga actualizaciones a los nuevos requisitos de la etapa 1 y cambios en cuanto al mapeo de la categoría de acceso a la causa de establecimiento (Pág. 1, Párr. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 35 y el equipo de usuario divulgado en D1, consiste en un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

No se evidencia un efecto técnico al incluir específicamente un nombre de red de datos y un identificador de segmento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el equipo de usuario divulgado en D1 para proporcionar un equipo de usuario alternativo?

Sin embargo, el incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento para obtener un equipo de usuario alternativo, ya está divulgado en D2 que se refiere a un UE NAS el cual determina para cada intento de acceso de enlace ascendente qué categoría de acceso usar (...) (Pág. 3, Párr. 1). (...) Se tienen en cuenta los siguientes criterios para construir una regla de política de categorías de acceso: - Clase de acceso (si se retiene en 5GS) - Filtro de tráfico (identifica una aplicación específica, donde el filtro de tráfico puede incluir identificadores de aplicación ...) (Pág. 3, Párrs. 12 a 14).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un nombre de red de datos y un identificador de segmento del D2 en el equipo de usuario de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 35. Por lo cual se considera obvia.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Ericsson	1 a 5, 8, 10 a 21, 24, 26 a 31, 34 y 36.	Novedad
		6, 9, 22, 25, 32 y 35	Nivel inventivo
D2	MediaTek Inc	6, 9, 22, 25, 32 y 35	Nivel inventivo

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

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

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

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° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0007558		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2019/050325		15 de enero de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
18/01/2018				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 36					
Palabras clave utilizadas				Access, categories, establishment, causes, identities, identity, network, request, message, identifier, video, voice, PDU.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04W 48/02, H04W 8/18, H04W 48/06				
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(?)		
SIPI	NC2018/0007000	4/07/2018	-	-			E		
WIPO	Ericsson ¹	11/01/2018	1 a 5, 8, 10 a 21, 24, 26 a 31, 34 y 36	1 Pág. 1, Párr. 1; Pág. 8, Párr. 1; Pág. 5, Párr. 8; Pág. 2, Párr. 5; Pág. 1, Párr. 3; Pág. 6, Párr. 12; Pág. 6, Párr. 12; Pág. 2, Párr. 1; Pág. 7, Párr. 2. 2 Pág. 2, Párrs. 2 y 3. 3 Pág. 2, Párr. 5; Pág. 2, Párr. 3; Pág. 1, Párr. 1. 4 Pág. 6, Párrs. 6, 8 y 11; Pág. 1, Párr. 1; Pág. 3, Tabla 1, Filas 1 y 2. 5 Pág. 4, Tabla 2, Fila 11, Columna 3. 8 Pág. 3, Tabla 1, Fila 11; Pág. 4, Tabla 2, Fila 12; Pág. 1, Párr. 1. 10 Pág. 6, Párrs. 8 y 10; Pág. 1, Párr. 1. 11			X		

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

				Pág. 2, Párr. 5; Pág. 3, Tabla 1, Fila 11; Pág. 4, Tabla 2, Fila 12. 12 Pág. 5, Párr. 3; Pág. 3, Tabla 1, Fila 11. 13 Pág. 5, Párr. 13; Pág. 6, Párr. 3. 14 Pág. 2, Párrs. 2 y 3. 15 Pág. 2, Párr. 1. 16 Pág. 1, Párr. 9 y Pág. 1, Párrs. 1 y 2. 17 Pág. 1, Párr. 1; Pág. 8, Párr. 1; Pág. 5, Párr. 8; Pág. 2, Párr. 5; Pág. 1, Párr. 3; Pág. 6, Párr. 12; Pág. 6, Párr. 12; Pág. 2, Párr. 1; Pág. 7, Párr. 2. 18 Pág. 2, Párrs. 2 y 3. 19 Pág. 2, Párr. 5; Pág. 2, Párr. 3; Pág. 1, Párr. 1. 20 Pág. 6, Párrs. 6, 8 y 11; Pág. 1, Párr. 1; Pág. 3, Tabla 1, Filas 1 y 2. 21 Pág. 4, Tabla 2, Fila 11, Columna 3. 24 Pág. 3, Tabla 1, Fila 11; Pág. 4, Tabla 2, Fila 12; Pág. 1, Párr. 1. 26 Pág. 6, Párrs. 8 y 10; Pág. 1, Párr. 1. 27 Pág. 1, Párr. 1; Pág. 8, Párr. 1; Pág. 5, Párr. 8; Pág. 2, Párr. 5; Pág. 1, Párr. 3; Pág. 6, Párr. 12; Pág. 6, Párr. 12; Pág. 2, Párr. 1; Pág. 7, Párr. 2. 28 Pág. 2, Párrs. 2 y 3. 29 Pág. 2, Párr. 5; Pág. 2, Párr. 3; Pág. 1, Párr. 1. 30 Pág. 6, Párrs. 6, 8 y 11; Pág. 1, Párr. 1; Pág. 3, Tabla 1, Filas 1 y 2. 31 Pág. 4, Tabla 2, Fila 11, Columna 3. 34 Pág. 3, Tabla 1, Fila 11; Pág. 4, Tabla 2, Fila 12; Pág. 1, Párr. 1.
--	--	--	--	--

Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

				36 Pág. 6, Párrs. 8 y 10; Pág. 1, Párr. 1.			
			6, 9, 22, 25, 32 y 35	6, 7, 9, 22, 23, 25, 32, 33 y 35 Pág. 1, Párr. 1.	Y		
	MediaTek Inc ²	3-7/04/2017	6, 9, 22, 25, 32 y 35	6, 9, 22, 25, 32 y 35. Pág. 3, Párr. 1; Pág. 3, Párrs. 12 a 14.	Y		
	Ericsson, NTT DOCOMO, MediaTek ³	22-26/01/2018	-	-	E		
	Ericsson ⁴	22-26/01/2018	-	-	A		
	Ericsson ⁵	9-13/10/2017	-	-	A		
	3GPP ⁶	16/02/2018	-	-	A		
	Intel Corporation (rapporteur) ⁷	26/02-02/03/2018	-	-	A		
	Ericsson ⁸	21-25/05/2018	-	-	A		
Patbase	WO21219410	04/11/2021	-	-	E		
Epoquenet	US6301262	09/10/2001	-	-	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.		¹ Ericsson (2018). “Establishment causes for NR”. 3GPP Draft; R2-1800321, 20180111, 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: RAN WG2, Nr: Vancouver, Canada; 20180122 – 20180126. Paragraphs [02.1], [2.2], [2.3], [2.4], [2.5]; tables 1, 2. Recuerado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/wg2_rl2/TSGR2_AHs/2018_01_NR/Docs/R2-1800321.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		² MediaTek Ink (2017). “Discussion on Unified Access Control in 5GS” 3GPP Draft; C1-171579, 20170402, 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol. CT WG1, Nr: Spokane (WA), USA; 20170403 – 20170407, paragraphs [2.1.2], [2.1.3]. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG1_mm-cc-sm_ex-CN1/TSGC1_103_Spokane/Docs/C1-171579.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		³ Ericsson, NTT DOCOMO, MediaTek (2018). “5G UAC - update of alternative 3”. 3GPP Draft; C1-180028-v13, 20180115 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: CT WG1, Nr: Gothenburg (Sweden); 20180122 – 20180126, paragraph [12.2.3.2A]. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG1_mm-cc-sm_ex-CN1/TSGC1_108_Gothenburg/Docs/C1-180028.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		⁴ Ericsson (2018). “AS-NAS functional division for Unified Access Control”. 3GPP Draft; R2-1800317, 20180111 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: RAN WG2, Nr: Vancouver, Canada; 20180122 – 20180126. Paragraphs [2.2.2], [2.2.3], [2.2.4]; tables 1, 2 *. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/wg2_rl2/TSGR2_AHs/2018_01_NR/Docs/R2-1800317.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		⁵ Ericsson (2017). “Access Control and Slicing”. GPP Draft; R2-1710197, 20171008 3 rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: RAN WG2, Nr: Prague, Czech Republic; 20171009 – 20171013. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/wg2_rl2/TSGR2_99bis/Docs/R2-1710197.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		⁶ 3GPP (2018). “3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Services and System Aspects; Service requirements for the 5G system; Stage 1 (Release 15)”. 3GPP Standard; Technical Specification; 3GPP TS 22.261, 20180105 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: SA WG1, Nr: V15.3.0, Page(s): 1 – 52. * paragraph [6.22] - paragraph [6.22.2.3]; tables 6.22.2.2 - 1, 6.22.2.3 - 1. Recuperado desde: https://portal.3gpp.org/desktopmodules/Specifications/SpecificationDetails.aspx?specificationId=3107 (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		⁷ Intel Corporation (rapporteur) (2018). “Email discussion report on [NR-AH1801#07] [NR] Reply LS to CT1 on AC”. 3GPP Draft; R2-1802937_EmailDisc-NR-07_Report, 20180216 3 rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: RAN WG2, Nr: Athens, Greece; 20180226 - 20180302. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSGR2_101/Docs/R2-1802937.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		⁸ Ericsson (2018). “Proposed new establishment causes”. 3GPP Draft; R2-1806759 - Proposed new establishment causes, 20180520 3rd Generation Partnership Project (3GPP), Mobile Competence Centre; 650, route des Lucioles; F-06921 Sophia-Antipolis Cedex; France. Vol: RAN WG2, Nr: Busan, Republic of Korea; 20180521. Recuperado desde: https://www.3gpp.org/ftp/TSG_RAN/WG2_RL2/TSGR2_102/Docs/R2-1806759.zip (Última vez consultado el 26 de abril de 2023).					
		(2) Categorías de documentos citados					



Oficio N° 8962 de 26 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0007558

“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: (26/04/2023)	

