



**Señora**

**Edna Marcela Ramirez Orozco**

**Directora de Nuevas Creaciones**

**Superintendencia de Industria y Comercio**

**E.**

**S.**

**D.**

**Referencia:** Solicitud de Patente de Invención denominada  
**“PROHIBICIÓN DE ACCESO ESPECÍFICO DE  
SEGMENTO DE RED PARA REDES INALÁMBRICAS”.**

**Asunto:** Respuesta al Requerimiento No. 19641 del 30 de noviembre  
de 2022.

**Expediente No. NC2020/0001475**

**Juan Carlos Cuesta Quintero**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mí firma  
obrando en mi calidad de apoderado de **NOKIA TECHNOLOGIES OY**, doy respuesta al Oficio  
No. 19641 del 30 de noviembre de 2022 bajo los siguientes términos:

#### **1. Modificaciones presentadas**

Se adjunta al presente escrito un nuevo capítulo reivindicatorio que comprende 1 – 58  
reivindicaciones, en el cual se han hecho las siguientes modificaciones y correcciones:

La reivindicación modificada 1 comprende la característica adicional

recibir, por un dispositivo de usuario, un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o  
más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada filtro de categorías  
de acceso específicas de operador de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas  
de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un  
tipo de segmento/servicio

Esta característica adicional se divulga en la descripción original, página 18, líneas 9-10, 15, 17-  
18 y 24-27 y página 25, línea 25.



La reivindicación 1 modificada comprende además la característica adicional de que

el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo.

Esta característica adicional se divulga en la descripción original, página 18, líneas 9-10, 15, 21 y página 25, líneas 25, 30.

Además, la característica determinar, por el dispositivo de usuario, una categoría de acceso basándose en el segmento de red detectado o en la aplicación detectada se ha modificado a "determinar, por el dispositivo de usuario, una categoría de acceso específica de operador basándose en el segmento de red detectado y los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador o basándose en la aplicación detectada y el al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional".

Se divulga en la descripción original, página 18, líneas 9-10, 15, 17-18 y 24-27 y página 25, línea 25 que una categoría de acceso que incluye un segmento/servicio (SST) (es decir, uno de los uno o más filtros de categorías de acceso) se utiliza para identificar la categoría de acceso de un segmento.

Además, cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional incluye un identificador de aplicación de sistema operativo, y por lo tanto, si se detecta una aplicación, la categoría de acceso se determina basándose en la aplicación detectada y en el uno o más filtros de categorías de acceso adicionales.

Además, de acuerdo con esta modificación de la reivindicación 1 y como se indica en la descripción original, página 18, línea 15 (y página 18, línea 12) el término "categorías de acceso específicas de operador" se ha utilizado en las reivindicaciones.

Las reivindicaciones anteriores 4 y 5 han sido eliminadas del conjunto de reivindicaciones modificadas.

La nueva reivindicación 12 comprende las características adicionales de que

cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento [divulgado en la solicitud original: página 18, líneas 18, 25-26]



en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia [divulgado en la solicitud original: página 18, líneas 15-16].

La nueva reivindicación 13 comprende las características adicionales de que el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica es una red inalámbrica 5G.

Estas características adicionales se divulgan en la descripción original en la página 18, líneas 9-12 y en la página 25, líneas 5-6 (el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad del sistema 5G) y en la página 5, línea 35 (red inalámbrica 5G). Esta característica se describe en la página 5, línea 35.

Cabe señalar que la presente invención no se limita a 5G, por ejemplo, como se explica en la descripción original, página 5, líneas 24-26.

La reivindicación independiente 28 relativa al dispositivo de usuario (basada en la anterior reivindicación 24) se ha modificado de forma similar a la reivindicación independiente 1.

Las antiguas reivindicaciones 27 y 28 han sido eliminadas y se han añadido nuevas reivindicaciones dependientes 39 y 40, correspondientes a las nuevas reivindicaciones 12 y 13, respectivamente.

La reivindicación independiente 14 modificada (relativa a un método para una estación base) comprende las siguientes características adicionales:

- recibir, por una estación base de una entidad de red principal en una red inalámbrica, un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo



El mensaje de estrato de no acceso (NAS) de la reivindicación 14 modificada corresponde al mensaje NAS incluido en la reivindicación 1 modificada.

Recibir, por una estación base de una entidad de red principal, el mensaje NAS que comprende los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador se divulga en la solicitud original, página 14, líneas 13-16 y en la Fig. 2: acción 212 junto con la limitación de la página 18, líneas 9-10 de que el mensaje NAS comprende los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador.

La reivindicación independiente 14 modificada comprende además la característica adicional

- enviar, por la estación base a un dispositivo de usuario, el mensaje de estrato de no acceso.

Esta característica se divulga en la solicitud original, página 14, líneas 13-16 y en la Fig. 2: acción 212 junto con el mensaje NAS de la página 18, líneas 9-10.

Se han añadido nuevas reivindicaciones dependientes 20 y 21, correspondientes a las nuevas reivindicaciones 12 y 13, respectivamente.

En la reivindicación 29 modificada se ha corregido una errata eliminando la expresión "de realización".

La reivindicación independiente 41 referida al dispositivo de estación base (basada en la reivindicación anterior 37), ha sido modificada de forma similar a la reivindicación independiente 14.

Se han insertado nuevas reivindicaciones dependientes 47 y 48, correspondientes a las nuevas reivindicaciones 12 y 13, respectivamente.

La reivindicación independiente 22 modificada relativa al método (basada en la reivindicación anterior 20- realizado por una entidad de red principal) comprende las características adicionales

- enviar, por una entidad de red principal de una red inalámbrica, un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador a través de una estación base a un dispositivo de usuario, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada filtro de categorías de acceso



específicas de operador adicional del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo.

De forma similar a las modificaciones de las reivindicaciones independientes 14 y 41 relacionadas con la estación base, estas características adicionales se divulgan en la solicitud original, página 14, líneas 13-16 y en la Fig. 2: acción 212 junto con el mensaje NAS de la página 18, líneas 9-10.

Se han añadido las nuevas reivindicaciones dependientes 26 y 27, correspondientes a las nuevas reivindicaciones 12 y 13, respectivamente.

Se ha redactado la reivindicación independiente 49 de entidad de red principal modificada de forma similar a la reivindicación independiente 22 modificada.

Se han añadido las nuevas reivindicaciones dependientes 53 y 54, correspondientes a las nuevas reivindicaciones 12 y 13, respectivamente.

## **2. De la solicitud de patentes**

### **2.1. Título**

El examinador objeta el título de la invención, argumentando que el mismos 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. Con el fin de subsanar la objeción del examinador, el solicitante acoge la sugerencia y modifica el título de la invención a:

“MÉTODO Y DISPOSITIVO PARA LA PROHIBICIÓN DE ACCESO ESPECÍFICO DE  
SEGMENTO DE RED PARA REDES INALÁMBRICAS”

### **2.2. Reivindicaciones**

El examinador objeta la claridad de las reivindicaciones, argumentando lo siguiente:

*“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.”*

Con el fin de subsanar las objeciones del examinador, el solicitante presenta un nuevo capítulo



reivindicatorio en el cual se han incluido los números de referencia.

### 3. Unidad de Invención

El examinador objeta la unidad de invención de la solicitud, argumentando lo siguiente:

*“Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:*

*Grupo inventivo 1: Determinar un segmento de red o una aplicación asociados a un intento de acceso por el dispositivo de usuario para acceder a una red inalámbrica (reivindicaciones 1 a 13 y 24 a 36).*

*Grupo inventivo 2: Determinar información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno del uno o más segmentos de red (reivindicaciones 14 a 23 y 37 a 48).*

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

Con el fin de subsanar la objeción, el solicitante ha corregido el capítulo reivindicatorio para incluir en las reivindicaciones independientes la característica adicional de:

- mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo.

### 4. Examen de Patentabilidad

#### 4.1. Nivel Inventivo



El examinador objeta el nivel inventivo de la solicitud a la luz de las enseñanzas de los documentos WO2017119844 (en adelante D1) y US2009279545 (en adelante D2), argumentando lo siguiente:

*“La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el método divulgado en D1, consiste en que la solicitud incluye la etapa de determinar, una categoría de acceso.*

*El efecto que se logra al determinar una categoría de acceso es proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso.*

*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 conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso?*

*Sin embargo, el determinar una categoría de acceso para proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) asignar la llamada "categoría de acceso" correspondiente a un búfer de envío diferente en un transmisor o punto de acceso inalámbrico (...) (Párr. 0050).*

*En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso estaría motivada a incluir la categoría de acceso del D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.”*

Así mismo, argumenta que:

*“La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 24 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que la solicitud incluye la etapa de determinar, una categoría de acceso.*

*El efecto que se logra al determinar una categoría de acceso es proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso.*

*Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo divulgado en D1 para proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso?*



*Sin embargo, el determinar una categoría de acceso para proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso, ya está divulgado en D2 que se refiere a (...) asignar la llamada "categoría de acceso" correspondiente a un búfer de envío diferente en un transmisor o punto de acceso inalámbrico (...) (Párr. 0050).*

*En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de proporcionar un conjunto de parámetros de prohibición para la categoría de acceso estaría motivada a incluir la categoría de acceso del D2 en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 24. Por lo cual se considera obvia."*

Con el fin de subsanar las objeciones al nivel inventivo de la solicitud, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual las reivindicaciones independientes ahora incluyen la característica adicional de que "[el] mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo."

Ninguno de los documentos de la técnica anterior divulga dicho mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo.

Este mensaje NAS específico permite una gran flexibilidad, ya que permite

(i) una correspondencia entre la combinación de un tipo de segmento de red/servicio y una categoría de acceso específica de operador respectiva, de manera que el dispositivo de usuario determina una categoría de acceso específica de operador basándose en el segmento de red



detectado y basándose en los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador (recibidos a través del mensaje NAS), cada uno de los cuales está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, y

(ii) una correspondencia entre un identificador de aplicación de sistema operativo y la categoría de acceso específica de operador respectiva, de manera que el dispositivo de usuario determina una categoría de acceso específica de operador basándose en la aplicación detectada y basándose en la al menos una categoría de acceso específica de operador adicional (también recibida a través del mismo mensaje NAS), cada una de las cuales está asociada con una categoría de acceso específica de operador y con un identificador de aplicación de sistema operativo.

Además, el uso de dicho mensaje NAS permite actualizar la correspondencia entre un tipo de segmento de red/servicio y la respectiva categoría de acceso específica de operador y actualizar la correspondencia entre un identificador de aplicación de sistema operativo y la respectiva categoría de acceso específica de operador.

Este concepto de utilizar tal único mensaje NAS que comprende las correspondencias mencionadas anteriormente, que se envía al dispositivo de usuario para determinar una categoría de acceso específica de operador, que se utiliza para tomar una decisión de prohibición en una acción posterior, no se ha divulgado ni resulta obvio a la vista de los documentos de la técnica anterior citados.

Por lo tanto, todas las reivindicaciones independientes modificadas son novedosas y cumplen el requisito de nivel inventivo.

Además, dado que la materia de todas las reivindicaciones independientes modificadas comprende el mensaje NAS reivindicado (que supone una contribución con respecto al estado de la técnica), todas las reivindicaciones independientes relacionadas con el dispositivo de usuario, la estación base y la entidad de red principal están vinculadas entre sí por la misma característica técnica, es decir, el mensaje NAS reivindicado.

## **5. Conclusiones**

En consecuencia, en virtud de las modificaciones anexas y por todas las razones aquí expuestas, el Solicitante respetuosamente considera subsanadas las objeciones los argumentos ahora presentados. Por lo tanto, le pedimos amablemente al examinador que considere su opinión y conceda la patente para la presente invención, por lo que queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.



Cordialmente,

**Juan Carlos Cuesta Quintero.**

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

**Anexos:** Comprobante de pago por modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio.  
Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales.  
Capítulo reivindicatorio modificado con control de cambios.  
Capítulo reivindicatorio modificado en limpio.

## **REIVINDICACIONES**

1. Un método que comprende:

5 recibir, por un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos  
10 un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

detectar, por ~~un~~el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), un  
15 segmento de red o una aplicación asociados ~~con~~a un intento de acceso por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) para acceder a una red inalámbrica (130);

determinar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una categoría de acceso específica de operador basándose en el segmento de red  
20 detectado y los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador o basándose en la aplicación detectada y el al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional; y

tomar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso  
25 específica de operador determinada.

2. Un método de la reivindicación 1, en donde la toma de una decisión de prohibición comprende:

5 tomar, por el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) basándose en la categoría de acceso [específica de operador](#) determinada, una decisión [de](#) que el intento de acceso no está prohibido; y

comprendiendo el método adicionalmente [realizar](#), por el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) basándose en la decisión, el intento de acceso detectado a la red inalámbrica [\(130\)](#).

10

3. El método de la reivindicación 2, en donde la realización del intento de acceso detectado comprende:

15 enviar, por el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#), un mensaje de solicitud de conexión de control de recursos de radio (RRC) para solicitar una conexión a la red inalámbrica [\(130\)](#).

~~4. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-3 y que comprende adicionalmente:~~

20 ~~— recibir, por el dispositivo de usuario, un mensaje de estrato de no acceso que indica una respectiva categoría de acceso asociada a una o más aplicaciones; y~~

~~— en donde determinar la categoría de acceso basándose en la aplicación detectada incluye:~~

25 ~~— determinar, por el dispositivo de usuario, la categoría de acceso para el intento de acceso basándose en la aplicación que está asociada~~

~~al intento de acceso y la una o más definiciones de categoría de acceso.~~

~~5. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-3 y que comprende adicionalmente:~~

5 ~~— recibir, por el dispositivo de usuario, una o más definiciones de categoría de acceso que indican una respectiva categoría de acceso asociada a uno o más segmentos de red; y~~

~~— en donde determinar la categoría de acceso basándose en el segmento de red detectado incluye:~~

10 ~~— determinar, por el dispositivo de usuario, la categoría de acceso para el intento de acceso basándose en el segmento de red que está asociado al intento de acceso y la una o más definiciones de categoría de acceso.~~

15 ~~64.~~ El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-~~53~~, que comprende adicionalmente:

recibir, por el dispositivo de usuario ~~(131, 132, 133, 135)~~, una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más de las categorías de acceso ~~específicas de operador~~; y

20 en donde la toma de la decisión de prohibición para el intento de acceso incluye tomar, por el dispositivo de usuario ~~(131, 132, 133, 135)~~, una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la configuración de prohibición y la categoría de acceso ~~específica de operador~~ para el intento de acceso.

25

75. El método de la reivindicación 64, en donde dicha configuración de prohibición indica si ~~debe prohibirse~~ una categoría de acceso específica de operador particular de las una o más de las categorías de acceso específicas de operador debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición, y en donde dicha toma de una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la configuración de prohibición y la categoría de acceso específica de operador para el intento de acceso comprende, cuando dicha configuración de prohibición indica que la categoría de acceso específica de operador determinada ~~debería~~ prohibirse con un cierto factor de prohibición y tiempo de prohibición:
- generar un número aleatorio; y
  - decidir que el intento de acceso no está prohibido cuando el número aleatorio es menor que el cierto factor de prohibición, de lo contrario decidir que el intento de acceso está al menos temporalmente prohibido.
86. El método de cualquiera de las reivindicaciones 64-75, en donde el conjunto de parámetros de prohibición incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.
97. El método de cualquiera de las reivindicaciones 64-86, en donde la configuración de prohibición está basada en una información de carga específica de segmento de red que indica una carga de red para cada uno de uno o más segmentos de red.
108. El método de cualquiera de las reivindicaciones 64-97, en donde la

configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más de las categorías de acceso específicas de operador proporciona una priorización diferente de uno o más intentos de acceso basándose en las categorías de acceso específicas de operador de los intentos de acceso.

119. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-~~108~~, en donde el segmento de red asociado con el intento de acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:

- 10 un tipo de segmento/servicio (SST); y
- un tipo de segmento/servicio (SST) y un diferenciador de segmento (SD).

1210. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-~~119~~, en donde la aplicación asociada con el intento de acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:

- identidad de sistema operativo; e
- identidad de aplicación de sistema operativo.

1311. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-~~1210~~, y que comprende adicionalmente:

- recibir un parámetro de compensación para un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) en modo inactivo;
- determinar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) está en modo inactivo; y
- 25 en donde la toma de una decisión de prohibición comprende:

aplicar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), el parámetro de compensación a la toma de una decisión de prohibición para que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) ajuste una tasa de prohibición del intento de acceso del dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) que está en modo inactivo.

12. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

13. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

14. Un método que comprende:

recibir, por una estación base (134) de una entidad de red principal (150) en una red inalámbrica (130), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas

de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, y en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

enviar, por la estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), el mensaje de estrato de no acceso;

10 recibir, por ~~una-la~~ estación base (134) de ~~una o más~~ la entidades de red principales en ~~una-la~~ red inalámbrica (130), información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno del uno o más segmentos de red;

determinar, por la estación base (134) basándose en la información de carga específica de segmento de red recibida, una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más categorías de acceso específicas de operador; y

15 enviar, por la estación base (134) ~~a una~~ dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), la configuración de prohibición para reducir una carga en la red  
20 inalámbrica (130).

15. El método de la reivindicación 14, en donde la configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más categorías de acceso específicas de operador indica si un intento de acceso con  
25 el ~~al~~ que está asociado un segmento de red se activa por radiobúsqueda de nivel

de red de acceso de radio (RAN).

16. El método de la reivindicación 15, en donde el envío comprende enviar, por la estación base [\(134\)](#) a un dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#), la configuración de prohibición, para permitir que el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) tome una decisión de prohibición para un intento de acceso basándose en un segmento de red asociado ~~con el~~ intento de acceso por el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#).

17. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14-15, en donde el conjunto de parámetros de prohibición incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.

18. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, en donde dicha configuración de prohibición indica si ~~debe prohibirse~~ una categoría de acceso [específica de operador](#) particular [debería prohibirse](#) con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición.

19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14-18, en donde ~~los~~ uno o más segmentos de red se identifican por uno o más de lo siguiente:  
un tipo de segmento/servicio (SST); y  
un tipo de segmento/servicio (SST) y un diferenciador de segmento (SD).

20. [El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 19, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más](#)

filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

21. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 20, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

2022. Un método que comprende:

enviar, por una entidad de red principal (150) de una red inalámbrica (130), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador a través de una estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

determinar, por ~~una~~la entidad de red principal [\(150\)](#), información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno de ~~uno~~ uno o más segmentos de red; y

- 5 enviar, por la entidad de red principal [\(150\)](#) a ~~una~~la estación base [\(134\)](#), la información de carga específica de segmento de red.

~~2123~~. El método de la reivindicación [2022](#), donde la entidad de red principal [\(150\)](#) comprende una primera entidad de red principal, y en donde la información de carga específica de segmento de red se determina por la primera entidad de red principal a partir de uno o más de lo siguiente:

información de carga específica de segmento de red determinada o recogida por la primera entidad de red principal; ~~ey~~

información de carga específica de segmento de red recibida de una segunda entidad de red principal.

15

~~2224~~. El método de cualquiera de las reivindicaciones [2022-21-23](#) y que comprende adicionalmente:

- enviar, por la entidad de red principal [\(150\)](#) ~~a una~~ dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#), una o más definiciones de [filtro de](#) categorías de acceso [específicas de operador](#) que indican una categoría de acceso [específica de operador](#) asociada ~~cona~~ uno o más segmentos de red.

20

~~2325~~. El método de cualquiera de las reivindicaciones [2022-2224](#), en donde ~~lose~~ uno o más segmentos de red se identifican por, o están asociados ~~cona~~ uno o más de lo siguiente:

25

un tipo de segmento/servicio (SST); y

un tipo de segmento/servicio (SST) y un diferenciador de segmento (SD).

26. El método de cualquiera de las reivindicaciones 22 a 25, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

27. El método de cualquiera de las reivindicaciones 22 a 26, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

2428. Un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), que comprende, medios para recibir un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de

categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

5 medios para detectar un segmento de red o una aplicación asociada con un intento de acceso por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) para acceder a una red inalámbrica (130);

medios para determinar una categoría de acceso específica de operador basándose en el segmento de red detectado y los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador o basándose en la aplicación detectada y el  
10 al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional; y

medios para tomar una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada.

2529. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de la reivindicación 2428,  
15 en donde los medios para tomar una decisión ~~de realización~~ de prohibición están configurados para tomar, basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada, una decisión de que el intento de acceso no está prohibido; y en donde el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) comprende

medios para realizar, basándose en la decisión, el intento de acceso  
20 detectado a la red inalámbrica (130).

2630. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de la reivindicación 2529, en donde los medios para realizar, basándose en la decisión, el intento de acceso detectado a la red inalámbrica (130) están configurados para:

25 enviar un mensaje de solicitud de conexión de control de recursos de radio

(RRC) para solicitar una conexión a la red inalámbrica [\(130\)](#).

~~27.— El dispositivo de usuario de cualquiera de las reivindicaciones 24-26, que comprende adicionalmente:~~

5 ~~—— medios para recibir un mensaje de estrato de no acceso que indica una respectiva categoría de acceso asociada con una o más aplicaciones; y~~

~~—— en donde dicha determinación de la categoría de acceso basándose en la aplicación detectada incluye:~~

10 ~~—— determinar la categoría de acceso para el intento de acceso basándose en la aplicación que está asociada con el intento de acceso y la una o más definiciones de categoría de acceso.~~

~~28.— El dispositivo de usuario de cualquiera de las reivindicaciones 24-26, que comprende adicionalmente:~~

15 ~~—— medios para recibir una o más definiciones de categoría de acceso que indican una respectiva categoría de acceso asociada con uno o más segmentos de red; y~~

~~—— en donde dicha determinación de la categoría de acceso basándose en el segmento de red detectado incluye:~~

20 ~~—— determinar la categoría de acceso para el intento de acceso basándose en el segmento de red que está asociado con el intento de acceso y la una o más definiciones de categoría de acceso.~~

25 ~~2931.~~ El dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) de cualquiera de las reivindicaciones [2428-2830](#), que comprende adicionalmente:

medios para recibir una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más de las categorías de acceso [específicas de operador](#); y

5 en donde dichos medios para tomar una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso [específica de operador](#) determinada están configurados para tomar la decisión de prohibición basándose en la configuración de prohibición y la categoría de acceso [específica de operador](#) para el intento de acceso.

10 ~~3032~~. El dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) de la reivindicación [2931](#), en donde dicha configuración de prohibición indica si ~~debe prohibirse~~ una categoría de acceso [específica de operador](#) particular ~~debería prohibirse~~ con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición, y en donde dichos medios para tomar una decisión de prohibición basándose en la categoría de

15 acceso [específica de operador](#) determinada están configurados para, cuando dicha configuración de prohibición indica que la categoría de acceso [específica de operador](#) determinada ~~debería~~ prohibirse con un cierto factor de prohibición y tiempo de prohibición:

generar un número aleatorio; y

20 decidir que el intento de acceso no está prohibido cuando el número aleatorio es menor que el cierto factor de prohibición, de lo contrario decidir que el intento de acceso está al menos temporalmente prohibido.

~~3133~~. El dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) de cualquiera de las

25 reivindicaciones [2931-3032](#), en donde el conjunto de parámetros de prohibición

incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.

3234. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 2931-3133, en donde la configuración de prohibición está basada en una información de carga específica de segmento de red que indica una carga de red para cada uno de uno o más segmentos de red.

3335. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 3032-3234, en donde la configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más de las categorías de acceso específicas de operador proporciona una priorización diferente de uno o más intentos de acceso basándose en las categorías de acceso específicas de operador de los intentos de acceso.

3436. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 2428-3335, en donde el segmento de red asociado con el intento de acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:

un tipo de segmento/servicio (SST); y

un tipo de segmento/servicio (SST) y diferenciador de segmento (SD).

3537. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 2428-3436, en donde la aplicación asociada con el intento de acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:

identidad de sistema operativo; e

identidad de aplicación de sistema operativo.

3638. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 2428-3537, y que comprende adicionalmente:

medios para recibir un parámetro de compensación en modo inactivo;

5        medios para determinar que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) está en modo inactivo; y

en donde los medios para tomar una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada están configurados para:

10        aplicar el parámetro de compensación a la toma de una decisión de prohibición para que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) ajuste una tasa de prohibición del intento de acceso del dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) que está en modo inactivo.

15        39. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28 a 38, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al  
 20        menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

25

40. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28 a 39, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

5

3741. Una estación base (134), que comprende:

medios para recibir de una entidad de red principal (150) en una red inalámbrica (130), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende además al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

medios para enviar a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), el mensaje de estrato de no acceso;

medios para recibir de una o más la entidades de red principales en una la red inalámbrica (130), información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno de los uno o más segmentos de red;

medios para determinar basándose en la información de carga específica de segmento de red recibida, una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más categorías de acceso

25

específicas de operador; y

medios para enviar ~~a una~~ dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#), la configuración de prohibición para reducir una carga en la red inalámbrica [\(130\)](#).

5 [3842](#). La estación base [\(134\)](#) de la reivindicación [3741](#), en donde la configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más categorías de acceso específicas de operador indica si un intento de acceso con el que está asociado un segmento de red se activa por una radiobúsqueda de nivel de red de acceso de radio (RAN).

10

[3943](#). La estación base [\(134\)](#) de la reivindicación [3842](#), en donde los medios para envío están configurados para enviar a un dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) la configuración de prohibición, para permitir que el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#) tome una decisión de prohibición para un intento de  
15 acceso basándose en un segmento de red asociado con el intento de acceso por el dispositivo de usuario [\(131, 132, 133, 135\)](#).

20

[4044](#). La estación base [\(134\)](#) de cualquiera de las reivindicaciones [3741](#) a [3943](#), en donde el conjunto de parámetros de prohibición incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.

25

[4145](#). La estación base [\(134\)](#) de cualquiera de las reivindicaciones [3741](#) a [4044](#), en donde dicha configuración de prohibición indica si ~~debe prohibirse~~ una categoría de acceso específica de operador particular debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición.

4246. La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 3741-4145, en donde ellos uno o más segmentos de red se identifican por uno o más de lo siguiente:

- 5            un tipo de segmento/servicio (SST); y
- un tipo de segmento/servicio (SST) y diferenciador de segmento (SD).

10        47.    La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 46, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador

15        adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

20        48.    La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 47, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

4349. Una entidad de red principal (150) de una red inalámbrica (130), que comprende:

25        medios para enviar un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador a través de

- una estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no
- 5 acceso comprende además al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;
- 10 medios para determinar información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno de los uno o más segmentos de red; y
- medios para enviar la información de carga específica de segmento de red a una-la estación base (134).
- 15 4450. La entidad de red principal (150) de la reivindicación 49, donde la entidad (150) de red principal comprende una primera entidad de red principal (150), y en donde la información de carga específica de segmento de red se determina por la primera entidad de red principal (150) a partir de uno o más de lo siguiente:
- información de carga específica de segmento de red determinada o
- 20 recogida por la primera entidad de red principal (150); e
- información de carga específica de segmento de red recibida de una segunda entidad de red principal (150).
4551. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones
- 25 4349-4450, y que comprende adicionalmente:

medios para enviar una o más definiciones de categoría de acceso específica de operador que indican una categoría de acceso específica de operador asociada con uno o más segmentos de red a una dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) .

5

4652. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 4349-4551, en donde lose uno o más segmentos de red están identificados por o asociados con uno o más de lo siguiente:

un tipo de segmento/servicio (SST); y

10

un tipo de segmento/servicio (SST) y diferenciador de segmento (SD).

15

53. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 49 a 52, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

20

25

54. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 49 a 53, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red

[inalámbrica 5G.](#)

5 [4755](#). Un aparato que comprende al menos un procesador [\(1104\)](#) y al menos una memoria [\(1106\)](#) que incluye instrucciones informáticas que, cuando se ejecutan por el al menos un procesador [\(1104\)](#), provocan que el aparato realice un método de cualquiera de las reivindicaciones 1-[2327](#).

10 [4856](#). Un aparato que comprende un producto de programa informático que incluye un medio de almacenamiento legible por ordenador no transitorio y que almacena código ejecutable que, cuando se ejecuta por al menos un aparato de procesamiento de datos, está configurado para provocar que el al menos un aparato de procesamiento de datos realice un método de cualquiera de las reivindicaciones 1-[2327](#).

## **REIVINDICACIONES**

1. Un método que comprende:

5 recibir, por un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos  
10 un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

15 detectar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), un segmento de red o una aplicación asociados con un intento de acceso por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) para acceder a una red inalámbrica (130);

determinar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una categoría de acceso específica de operador basándose en el segmento de red detectado y los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador o basándose en la aplicación detectada y el al menos un filtro de  
20 categorías de acceso específicas de operador adicional; y

tomar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada.

2. Un método de la reivindicación 1, en donde la toma de una decisión de prohibición comprende:

tomar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada, una decisión de que

5 el intento de acceso no está prohibido; y

comprendiendo el método adicionalmente realizar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) basándose en la decisión, el intento de acceso detectado a la red inalámbrica (130).

10 3. El método de la reivindicación 2, en donde la realización del intento de acceso detectado comprende:

enviar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), un mensaje de solicitud de conexión de control de recursos de radio (RRC) para solicitar una conexión a la red inalámbrica (130).

15

4. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que comprende adicionalmente:

recibir, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición

20 para una o más de las categorías de acceso específicas de operador; y

en donde la toma de la decisión de prohibición para el intento de acceso incluye tomar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la configuración de prohibición y la categoría de acceso específica de operador para el intento de

25 acceso.

5. El método de la reivindicación 4, en donde dicha configuración de prohibición indica si una categoría de acceso específica de operador particular de las una o más de las categorías de acceso específicas de operador debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición, y en donde dicha toma de una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la configuración de prohibición y la categoría de acceso específica de operador para el intento de acceso comprende, cuando dicha configuración de prohibición indica que la categoría de acceso específica de operador determinada debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y tiempo de prohibición:

generar un número aleatorio; y  
decidir que el intento de acceso no está prohibido cuando el número aleatorio es menor que el cierto factor de prohibición, de lo contrario decidir que el intento de acceso está al menos temporalmente prohibido.

6. El método de cualquiera de las reivindicaciones 4-5, en donde el conjunto de parámetros de prohibición incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 4-6, en donde la configuración de prohibición está basada en una información de carga específica de segmento de red que indica una carga de red para cada uno de uno o más segmentos de red.

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 4-7, en donde la configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más de las categorías de acceso específicas de operador proporciona una priorización diferente de uno o más intentos de acceso  
5 basándose en las categorías de acceso específicas de operador de los intentos de acceso.
9. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en donde el segmento de red asociado con el intento de acceso se identifica por uno o más  
10 de lo siguiente:  
un tipo de segmento/servicio (SST); y  
un tipo de segmento/servicio (SST) y un diferenciador de segmento (SD).
10. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde la  
15 aplicación asociada con el intento de acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:  
identidad de sistema operativo; e  
identidad de aplicación de sistema operativo.
- 20 11. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-10, y que comprende adicionalmente:  
recibir un parámetro de compensación para un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) en modo inactivo;  
determinar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), que el  
25 dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) está en modo inactivo; y

en donde la toma de una decisión de prohibición comprende:

5            aplicar, por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), el  
parámetro de compensación a la toma de una decisión de prohibición para  
que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) ajuste una tasa de  
prohibición del intento de acceso del dispositivo de usuario (131, 132, 133,  
135) que está en modo inactivo.

12.    El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde cada  
categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más  
10    filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada  
adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría  
de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de  
categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de  
precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador  
15    adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso  
específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

13.    El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el  
mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de  
20    sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

14.    Un método que comprende:  
recibir, por una estación base (134) de una entidad de red principal (150)  
en una red inalámbrica (130), un mensaje de estrato de no acceso que  
25    comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador,

en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, y en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

10 enviar, por la estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), el mensaje de estrato de no acceso;

recibir, por la estación base (134) de la entidad de red principal en la red inalámbrica (130), información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno de uno o más segmentos de red;

15 determinar, por la estación base (134) basándose en la información de carga específica de segmento de red recibida, una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más categorías de acceso específicas de operador; y

20 enviar, por la estación base (134) al dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), la configuración de prohibición para reducir una carga en la red inalámbrica (130).

15. El método de la reivindicación 14, en donde la configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más categorías de acceso específicas de operador indica si un intento de acceso con el que está asociado un segmento de red se activa por radiobúsqueda de nivel

25

de red de acceso de radio (RAN).

16. El método de la reivindicación 15, en donde el envío comprende enviar, por la estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), la configuración de prohibición, para permitir que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) tome una decisión de prohibición para un intento de acceso basándose en un segmento de red asociado con el intento de acceso por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135).
17. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14-15, en donde el conjunto de parámetros de prohibición incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.
18. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, en donde dicha configuración de prohibición indica si una categoría de acceso específica de operador particular debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición.
19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14-18, en donde los uno o más segmentos de red se identifican por uno o más de lo siguiente:  
un tipo de segmento/servicio (SST); y  
un tipo de segmento/servicio (SST) y un diferenciador de segmento (SD).
20. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 19, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más

filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

21. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 20, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

22. Un método que comprende:  
enviar, por una entidad de red principal (150) de una red inalámbrica (130), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador a través de una estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

determinar, por la entidad de red principal (150), información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno de uno o más segmentos de red; y

enviar, por la entidad de red principal (150) a la estación base (134), la  
5 información de carga específica de segmento de red.

23. El método de la reivindicación 22, donde la entidad de red principal (150) comprende una primera entidad de red principal, y en donde la información de carga específica de segmento de red se determina por la primera entidad de red  
10 principal a partir de uno o más de lo siguiente:

información de carga específica de segmento de red determinada o recogida por la primera entidad de red principal; e

información de carga específica de segmento de red recibida de una segunda entidad de red principal.

15

24. El método de cualquiera de las reivindicaciones 22-23 y que comprende adicionalmente:

enviar, por la entidad de red principal (150) al dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), una o más definiciones de filtro de categorías de acceso  
20 específicas de operador que indican una categoría de acceso específica de operador asociada con uno o más segmentos de red.

25. El método de cualquiera de las reivindicaciones 22-24, en donde los uno o más segmentos de red se identifican por, o están asociados con uno o más de  
25 lo siguiente:

un tipo de segmento/servicio (SST); y

un tipo de segmento/servicio (SST) y un diferenciador de segmento (SD).

26. El método de cualquiera de las reivindicaciones 22 a 25, en donde cada  
5 categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más  
filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada  
adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría  
de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de  
categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de  
10 precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador  
adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso  
específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

27. El método de cualquiera de las reivindicaciones 22 a 26, en donde el  
15 mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de  
sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

28. Un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), que comprende,  
medios para recibir un mensaje de estrato de no acceso que comprende  
20 uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde  
cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de  
operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e  
incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no  
acceso comprende adicionalmente al menos un filtro de categorías de acceso  
25 específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de

categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

medios para detectar un segmento de red o una aplicación asociada con un intento de acceso por el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) para acceder a una red inalámbrica (130);

medios para determinar una categoría de acceso específica de operador basándose en el segmento de red detectado y los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador o basándose en la aplicación detectada y el al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional; y

medios para tomar una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada.

29. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de la reivindicación 28, en donde los medios para tomar una decisión de prohibición están configurados para tomar, basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada, una decisión de que el intento de acceso no está prohibido; y en donde el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) comprende

medios para realizar, basándose en la decisión, el intento de acceso detectado a la red inalámbrica (130).

30. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de la reivindicación 29, en donde los medios para realizar, basándose en la decisión, el intento de acceso detectado a la red inalámbrica (130) están configurados para:

enviar un mensaje de solicitud de conexión de control de recursos de radio

(RRC) para solicitar una conexión a la red inalámbrica (130).

31. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28-30, que comprende adicionalmente:

5           medios para recibir una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más de las categorías de acceso específicas de operador; y

              en donde dichos medios para tomar una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso específica de operador  
10       determinada están configurados para tomar la decisión de prohibición basándose en la configuración de prohibición y la categoría de acceso específica de operador para el intento de acceso.

32. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de la reivindicación 31, en  
15       donde dicha configuración de prohibición indica si una categoría de acceso específica de operador particular debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición, y en donde dichos medios para tomar una decisión de prohibición basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada están configurados para, cuando dicha configuración de  
20       prohibición indica que la categoría de acceso específica de operador determinada debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y tiempo de prohibición:

              generar un número aleatorio; y

              decidir que el intento de acceso no está prohibido cuando el número  
25       aleatorio es menor que el cierto factor de prohibición, de lo contrario decidir que

el intento de acceso está al menos temporalmente prohibido.

33. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 31-32, en donde el conjunto de parámetros de prohibición  
5 incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.

34. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 31-33, en donde la configuración de prohibición está basada en una información de carga específica de segmento de red que indica una carga  
10 de red para cada uno de uno o más segmentos de red.

35. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 32-34, en donde la configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más de las categorías de  
15 acceso específicas de operador proporciona una priorización diferente de uno o más intentos de acceso basándose en categorías de acceso específicas de operador de los intentos de acceso.

36. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28-35, en donde el segmento de red asociado con el intento de  
20 acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:

un tipo de segmento/servicio (SST); y

un tipo de segmento/servicio (SST) y diferenciador de segmento (SD).

25 37. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las

reivindicaciones 28-36, en donde la aplicación asociada con el intento de acceso se identifica por uno o más de lo siguiente:

- identidad de sistema operativo; e
- identidad de aplicación de sistema operativo.

5

38. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28-37, y que comprende adicionalmente:

- medios para recibir un parámetro de compensación en modo inactivo;
- medios para determinar que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135)

10 está en modo inactivo; y

en donde los medios para tomar una decisión de prohibición para el intento de acceso basándose en la categoría de acceso específica de operador determinada están configurados para:

15 aplicar el parámetro de compensación a la toma de una decisión de prohibición para que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) ajuste una tasa de prohibición del intento de acceso del dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) que está en modo inactivo.

20 39. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28 a 38, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de

25 operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría

de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

- 5 40. El dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) de cualquiera de las reivindicaciones 28 a 39, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.
- 10 41. Una estación base (134), que comprende:
  - medios para recibir de una entidad de red principal (150) en una red inalámbrica (130), un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador, en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está
  - 15 asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende además al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso
  - 20 específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;
    - medios para enviar a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), el mensaje de estrato de no acceso;
    - medios para recibir de la entidad de red principal en la red inalámbrica
    - 25 (130), información de carga específica de segmento de red que indica una carga

para cada uno de los uno o más segmentos de red;

medios para determinar basándose en la información de carga específica de segmento de red recibida, una configuración de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para una o más categorías de acceso

5 específicas de operador; y

medios para enviar al dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), la configuración de prohibición para reducir una carga en la red inalámbrica (130).

42. La estación base (134) de la reivindicación 41, en donde la configuración  
10 de prohibición que indica un conjunto de parámetros de prohibición para las una o más categorías de acceso específicas de operador indica si un intento de acceso con el que está asociado un segmento de red se activa por una radiobúsqueda de nivel de red de acceso de radio (RAN).

15 43. La estación base (134) de la reivindicación 42, en donde los medios para envío están configurados para enviar a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) la configuración de prohibición, para permitir que el dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) tome una decisión de prohibición para un intento de acceso basándose en un segmento de red asociado con el intento de acceso por el  
20 dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135).

44. La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 43, en donde el conjunto de parámetros de prohibición incluye al menos una tasa de prohibición y un temporizador de prohibición.

25

45. La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 44, en donde dicha configuración de prohibición indica si una categoría de acceso específica de operador particular debería prohibirse con un cierto factor de prohibición y temporizador de prohibición.

5

46. La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41-45, en donde los uno o más segmentos de red se identifican por uno o más de lo siguiente:

un tipo de segmento/servicio (SST); y

10 un tipo de segmento/servicio (SST) y diferenciador de segmento (SD).

47. La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 46, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada  
15 adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso  
20 específicas de operador adicional está asociada con un valor de precedencia.

48. La estación base (134) de cualquiera de las reivindicaciones 41 a 47, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red inalámbrica 5G.

25

49. Una entidad de red principal (150) de una red inalámbrica (130), que comprende:

medios para enviar un mensaje de estrato de no acceso que comprende uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador a través de una estación base (134) a un dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135), en donde cada uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un tipo de segmento/servicio, en donde el mensaje de estrato de no acceso comprende además al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional, en donde cada uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociado con una categoría de acceso específica de operador e incluye un identificador de aplicación de sistema operativo;

medios para determinar información de carga específica de segmento de red que indica una carga para cada uno de los uno o más segmentos de red; y

medios para enviar la información de carga específica de segmento de red a la estación base (134).

50. La entidad de red principal (150) de la reivindicación 49, donde la entidad (150) de red principal comprende una primera entidad de red principal (150), y en donde la información de carga específica de segmento de red se determina por la primera entidad de red principal (150) a partir de uno o más de lo siguiente:

información de carga específica de segmento de red determinada o recogida por la primera entidad de red principal (150); e  
información de carga específica de segmento de red recibida de una

segunda entidad de red principal (150).

51. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 49-50, y que comprende adicionalmente:

5 medios para enviar una o más definiciones de categoría de acceso específica de operador que indican una categoría de acceso específica de operador asociada con uno o más segmentos de red al dispositivo de usuario (131, 132, 133, 135) .

10 52. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 49-51, en donde los uno o más segmentos de red están identificados por o asociados con uno o más de lo siguiente:

un tipo de segmento/servicio (SST); y

un tipo de segmento/servicio (SST) y diferenciador de segmento (SD).

15

53. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 49 a 52, en donde cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada adicionalmente con un diferenciador de segmento y/o en donde  
20 cada categoría de acceso específica de operador de al menos uno de los uno o más filtros de categorías de acceso específicas de operador está asociada con un valor de precedencia y/o en donde cada categoría de acceso específica de operador adicional de al menos uno del al menos un filtro de categorías de acceso específicas de operador adicional está asociada con un valor de  
25 precedencia.

54. La entidad de red principal (150) de cualquiera de las reivindicaciones 49 a 53, en donde el mensaje de estrato de no acceso es un mensaje de gestión de movilidad de sistema 5G, y en donde la red inalámbrica (130) es una red  
5 inalámbrica 5G.

55. Un aparato que comprende al menos un procesador (1104) y al menos una memoria (1106) que incluye instrucciones informáticas que, cuando se ejecutan por el al menos un procesador (1104), provocan que el aparato realice  
10 un método de cualquiera de las reivindicaciones 1-27.

56. Un aparato que comprende un producto de programa informático que incluye un medio de almacenamiento legible por ordenador no transitorio y que almacena código ejecutable que, cuando se ejecuta por al menos un aparato de  
15 procesamiento de datos, está configurado para provocar que el al menos un aparato de procesamiento de datos realice un método de cualquiera de las reivindicaciones 1-27.



# SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

## COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

**Radicado: NC2020/0001475**  
**Recibo: 23-147397**  
**Fecha: 02/02/2023**

**JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO**  
**CC: 79.339.809**  
**Pago PSE No: 789358**  
**CUS: 1896107230**

Patente PCT  
PROHIBICIÓN DE ACCESO ESPECÍFICO DE SEGMENTO DE RED PARA REDES INALÁMBRICAS

### Detalle del pago

| Id.   | Rentístico  | Concepto y Servicio                                                        | Cant. | Val. Unit. | Subtotal   |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 1     | 50005-01-03 | Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET) | 1     | \$ 196,000 | \$ 196,000 |
| TOTAL |             |                                                                            |       |            | \$ 196,000 |



# SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

## COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

**Radicado:** NC2020/0001475  
**Recibo:** 23-147421  
**Fecha:** 02/02/2023

**JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO**  
**CC:** 79.339.809  
**Pago PSE No:** 789388  
**CUS:** 1896258295

Patente PCT  
PROHIBICIÓN DE ACCESO ESPECÍFICO DE SEGMENTO DE RED PARA REDES INALÁMBRICAS

### Detalle del pago

| Id.   | Rentístico  | Concepto y Servicio                                                                                                        | Cant. | Val. Unit. | Subtotal   |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 1     | 50005-01-02 | Pago unitario reivindicacion adicional patente de invencion (A partir de de undí½cima reivindicacion) (DESCUENTO INTERNET) | 8     | \$ 49,500  | \$ 396,000 |
| TOTAL |             |                                                                                                                            |       |            | \$ 396,000 |