

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO (Modificaciones Voluntarias)

1. Un método que comprende:

transmitir, mediante un equipo de usuario (UE), un mensaje de solicitud de registro a un nodo de red de acuerdo con un protocolo de estrato de no acceso (NAS), donde el nodo de red comprende una función de acceso y movilidad (AMF), y donde el mensaje de solicitud de registro que incluye una solicitud de una o más informaciones de asistencia de selección de segmento de red única (S-NSSAI) en una primera red, donde la primera red es una red móvil terrestre pública (PLMN) o una red pública independiente (SNPN);

recibir, mediante el UE, un mensaje de rechazo de registro del nodo de red, el cual incluye una indicación de valor de causa nº 62 de gestión de movilidad del sistema 5G (5GMM) “no hay segmentos de red disponibles”, donde el mensaje de rechazo de registro incluye como causa de la falta de segmentos de red disponibles la causa “S-NSSAI no disponible en la PLMN o SNPN actual”;

deshabilitar, mediante el UE, la capacidad del modo N1 para la primera red basándose en la recepción del mensaje de rechazo de registro;

almacenar, mediante el UE, una identidad de la primera red; y

después de almacenar, explotar la identidad almacenada de la primera red, mediante el UE, durante un proceso de selección de red;

añadir, mediante el UE, la identidad de la PLMN o SNPN a una lista de PLMN o SNPN para las que el UE deshabilitó la capacidad del modo N1;

eliminar, mediante el UE, la identidad de la PLMN o SNPN de la lista al recibir un mensaje de aceptación de registro que contiene un elemento de información (IE) de indicación de segmentación de red que incluye una indicación de cambio de suscripción de segmentación de red establecida en “suscripción de segmentación de red cambiada”.

2. El método de la Reivindicación 1, donde la explotación, durante un proceso de selección de red, comprende no considerar, en la selección automática de PLMN y/o SNPN, la primera red como candidata de selección de PLMN y/o SNPN para la tecnología de acceso NG-RAN.

3. El método de la Reivindicación 1, que además comprende iniciar un temporizador después de desactivar la capacidad del modo N1.

4. El método de la Reivindicación 3, donde el temporizador es un temporizador T_{NSU} .

5. El método de la Reivindicación 4, donde un valor del temporizador T_{NSU} no excede un valor de temporizador en segundo plano.

6. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 5, que además comprende descartar, mediante el UE, la PLMN para la cual se añadió la identidad a la lista durante el proceso de selección de red.
7. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 5, que además comprende eliminar, mediante el UE, la identidad de la PLMN de la lista al apagarse el UE.
8. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 5, que además comprende eliminar, mediante el UE, la identidad de la PLMN de la lista al retirar un módulo de identidad de suscriptor universal del UE.
9. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 5, que además comprende eliminar, mediante el UE, la identidad de la PLMN de la lista al eliminar una S-NSSAI de una NSSAI rechazada para un servicio de autenticación y autorización específica de un segmento de red (NSSAA) fallido o revocado.
10. El método de la Reivindicación 3, donde el temporizador es un temporizador T_{NSU_SNPN} .
11. El método de la Reivindicación 10, donde un valor del temporizador T_{NSU_SNPN} no excede un valor de temporizador en segundo plano.
12. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 3, 10 u 11, que además comprende descartar, mediante el UE, la SNPN para la cual se añadió la identidad a la lista durante el proceso de selección de red.
13. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 3, 10 u 11, que además comprende eliminar, mediante el UE, la identidad de la SNPN de la lista al apagarse el UE.
14. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 3, 10 u 11, que además comprende eliminar, mediante el UE, la identidad de la SNPN de la lista al retirar un módulo de identidad de suscriptor universal del UE.
15. El método según cualquiera de las Reivindicaciones 3, 10 u 11, que además comprende eliminar, mediante el UE, la identidad de la SNPN de la lista al eliminar una S-NSSAI de una NSSAI rechazada para un servicio de autenticación y autorización específica de un segmento de red (NSSAA) fallido o revocado.
16. Un equipo de usuario (UE), que comprende:
 - al menos un procesador; y
 - al menos una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por el

al menos un procesador, hacen que el equipo de usuario al menos realice un método como en cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 15.

17. Un medio legible por procesador que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por al menos un procesador de un aparato, hacen que el aparato realice al menos un método como en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15.

ANEXO EXPLICATIVO DE LAS REIVINDICACIONES

- El presente Capítulo Reivindicatorio reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado el 30 de marzo de 2026;
- se eliminan las anteriores Reivindicaciones 3 a 5, 12, 14, 15, 21 y 23;
- se modifica la Reivindicación 1, agregando la expresión *“donde el nodo de red comprende una función de acceso y movilidad (AMF), y donde”*, la cual tiene soporte en la anterior Reivindicación 23 y en las Pág. 3 y 19 del Capítulo Descriptivo. También, se agrega la expresión *“donde la primera red es una red móvil terrestre pública (PLMN) o una red pública independiente (SNPN)”* la cual tiene soporte en la anterior Reivindicación 3 y en la Pág. 2 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 1, agregando la expresión *“donde el mensaje de rechazo de registro incluye como causa de la falta de segmentos de red disponibles la causa “S-NSSAI no disponible en la PLMN o SNPN actual””*, la cual tiene soporte en la anterior Reivindicación 4 y en la Pág. 13 del Capítulo Descriptivo. Además, se agrega la expresión *“añadir, mediante el UE, la identidad de la PLMN o SNPN a una lista de PLMN o SNPN para las que el UE deshabilitó la capacidad del modo N1”*, la cual tiene soporte en las anteriores Reivindicaciones 5 y 14 y en las Pág. 14 a 18 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 1, agregando la expresión *“eliminar, mediante el UE, la identidad de la PLMN o SNPN de la lista al recibir un mensaje de aceptación de registro que contiene un elemento de información (IE) de indicación de segmentación de red que incluye una indicación de cambio de suscripción de segmentación de red establecida en “suscripción de segmentación de red cambiada”*, la cual tiene soporte en las anteriores Reivindicaciones 12 y 21 y en la Pág. 14. del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 2, reemplazando la expresión *“donde el valor de indicación de causa n° 62 de 5GMM “no hay segmentos de red disponibles” incluye una indicación de causa “S-NSSAI no disponible debido a una autenticación específica de segmento de red fallida o revocada”* por la expresión *“donde la explotación, durante un proceso de selección de red, comprende no considerar, en la selección automática de PLMN y/o SNPN, la primera red como candidata de selección de PLMN y/o SNPN para la tecnología de acceso NG-RAN.”*. Lo anterior tiene soporte en las Pág. 14 y 15 del Capítulo Descriptivo;
- se realizan modificaciones de forma a lo largo del Capítulo Reivindicatorio para mejorar el entendimiento de las reivindicaciones; y
- se ajustan la numeración y las dependencias de las reivindicaciones de manera acorde.