

REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un método realizado por un equipo de usuario (UE) configurado para operar con respecto a una red de telecomunicaciones, comprendiendo el
5 método:

recibir información de la red de telecomunicaciones mientras el UE está conectado a la red de telecomunicaciones, indicando la información una configuración de movilidad desencadenada por capa inferior (LTM), para su uso en la movilidad basada en LTM del UE;

10 recibir información adicional de la red de telecomunicaciones, indicando la información adicional que el UE debe suspender la conexión a la red de telecomunicaciones; y

liberar la configuración LTM.

2. El método de la reivindicación 1, en el que la información adicional es
15 un mensaje de liberación.

3. El método de la reivindicación 2, en el que el mensaje de liberación contiene una indicación de que la configuración LTM debe ser liberada, y en el que el paso de que el UE libere la configuración LTM se realiza en respuesta a la indicación.

20 4. El método de la reivindicación 3, en el que la indicación es implícita.

5. El método de la reivindicación 3, en el que la indicación es explícita.

6. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde el

método incluye además:

el UE recibe un mensaje de reanudación de la red de telecomunicaciones, en donde el mensaje de reanudación indica una nueva configuración LTM que debe utilizar el UE para la movilidad relacionada con LTM con respecto a la
5 conexión reanudada; y

iniciar las operaciones relacionadas con LTM con respecto a la conexión reanudada, de acuerdo con la nueva configuración de LTM.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde el método incluye además que el UE pueda:

10 entrar en un estado inactivo asociado a la suspensión de la conexión y liberar la configuración LTM;

mientras está en estado inactivo, transmitir una solicitud para reanudar la conexión;

recibir una respuesta a la solicitud, reanudar la conexión e indicar una
15 nueva configuración LTM que debe utilizar el UE para la movilidad relacionada con LTM; y

entrar en estado activo y utilizar la nueva configuración LTM en el estado activo.

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que la red
20 de telecomunicaciones comprende una red de comunicaciones inalámbricas del Proyecto de Asociación de Tercera Generación (3GPP).

9. El método de la reivindicación 8, en el que la red de comunicaciones

inalámbricas 3GPP comprende una red celular de Quinta Generación (5G).

10. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en el que la configuración LTM comprende un primer conjunto de configuración(es) relacionada(s) con LTM.

5 11. El método según una cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en el que la configuración LTM comprende una cualquiera o más de:

una o más configuraciones de medición de la información del estado del canal (CSI) de capa inferior para LTM;

10 una o más configuraciones de pre-sincronización del enlace ascendente (UL);

una o más configuraciones de pre-sincronización de enlace descendente (DL);

una o más configuraciones de celdas candidatas para LTM;

15 una o más configuraciones completas de candidata para LTM generadas cuando el UE está configurado con LTM; o

una configuración de referencia LTM.

12. Un método realizado por un nodo de red en una red de telecomunicaciones, comprendiendo el método:

20 transmitir una configuración de movilidad desencadenada por capa inferior (LTM) a un equipo de usuario (UE) que esté conectado a la red de telecomunicaciones; y

transmitir información adicional al UE, indicando la información adicional

que el UE debe suspender la conexión a la red de telecomunicaciones, por lo que el UE libera la configuración LTM.

13. El método de la reivindicación 12, en el que la transmisión de la información adicional comprende la transmisión de un mensaje de liberación al UE, en donde el mensaje de liberación indica que el UE debe liberar la configuración LTM.

14. El método de la reivindicación 13, en el que la indicación es una indicación explícita.

15. El método de la reivindicación 13, en el que la indicación es una indicación implícita.

16. El método de la reivindicación 13, en el que el mensaje de liberación es un mensaje RRC Release y la indicación es un elemento de información en el mensaje RRC Release.

17. El método de cualquiera de las reivindicaciones 10-16, en el que el método incluye además que el nodo de red envíe posteriormente un mensaje de reanudación al UE para la reanudación de la conexión e incluya en el mensaje de reanudación una nueva configuración LTM para ser utilizada por el UE para la movilidad relacionada con LTM con respecto a la conexión reanudada.

18. Un equipo de usuario (UE) configurado para operar en una red de telecomunicaciones, comprendiendo el UE:

una interfaz de comunicación configurada para comunicarse con un nodo de red de la red de telecomunicaciones; y

Un circuito de procesamiento configurado para:

recibir, a través de la interfaz de comunicación, información de la red de telecomunicaciones mientras el UE está conectado a la red de telecomunicaciones, indicando la información una configuración de movilidad desencadenada por capa inferior (LTM), para su uso en la movilidad basada en LTM del UE;

recibir, a través de la interfaz de comunicación, información adicional de la red de telecomunicaciones, indicando la información adicional que el UE debe suspender la conexión con la red de telecomunicaciones; y
10 liberar la configuración LTM.

19. El UE según la reivindicación 18, en el que el circuito de procesamiento está configurado para controlar el UE para que realice el método según cualquiera de las reivindicaciones 2-11.

20. Un nodo de red configurado para funcionar en una red de telecomunicaciones, comprendiendo el nodo de red:

una interfaz de comunicación configurada para comunicarse directa o indirectamente con un equipo de usuario (UE) que tenga una conexión a la red de telecomunicaciones; y

Un circuito de procesamiento configurado para:

20 transmitir, a través de la interfaz de comunicación, una configuración de movilidad desencadenada por capa inferior (LTM) al UE; y

transmitir, a través de la interfaz de comunicación, información adicional

que indique que el UE debe suspender la conexión a la red de telecomunicaciones, con lo que el UE libera la configuración LTM.

21. El nodo de red según la reivindicación 20, en el que el circuito de procesamiento está configurado para controlar el nodo de red para realizar el
5 método según cualquiera de las reivindicaciones 13-17.