Reivindicaciones

1. Un método de operación de una entidad de función de movilidad (18) en una red central (17) de la red celular de comunicaciones (10), que comprende:

recibir (102, 204, 306, 410, 506), desde un nodo de acceso de radio (14) de la red de comunicaciones celulares (10), la primera información indicativa de una o más áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio (14) y uno o más segmentos de red soportados por el nodo de acceso de radio (14);

determinar (112A, 214A, 316A, 420A, 516A) uno o más segmentos de red que son: (a) soportados por el nodo de acceso de radio (14) y la entidad de función de movilidad (18) y (b) permitidos por una o más redes políticas, para cada una de al menos una de las una o más áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio (14);

enviar (112B, 214B, 316B, 420B, 516B), al nodo de acceso de radio (14), una segunda información indicativa de uno o más segmentos de red que son: (a) soportados por el nodo de acceso de radio (14)y la entidad de función de movilidad (18) y (b) permitidos por una o más políticas de red, para cada una de las políticas de red la al menos una de las una o más áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio (14).

2. El método de la reivindicación 1, que comprende, además:

obtener (106, 110; 208, 212; 310, 314; 414, 418; 510, 514) tercera información indicativa de uno o más segmentos de red que están permitidos por una o más políticas de red para cada una de las al menos una de las áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio;

en donde determinar (112A, 214A, 316A, 420A, 516A) uno o más segmentos de red que son: (a) soportados por el nodo de acceso de radio y la entidad de función de movilidad y (b) permitidos por una o más redes políticas,

para cada una de al menos una de las una o más áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio, que comprende:

para cada una de las al menos una zonas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio, determinando (112A, 214A, 316A, 420A, 516A) los uno o más segmentos de red para la zona de seguimiento que son: (a) apoyadas por el nodo de acceso de radio y la entidad de función de movilidad y (b) permitidas por una o más políticas de red basadas en la tercera información.

3. El método de la reivindicación 1, que comprende, además:

determinar (104, 206, 308, 412, 508), para cada una de al menos una de las áreas de seguimiento compatibles con el nodo de acceso de radio, uno o más segmentos de red que son compatibles tanto con el nodo de acceso de radio como con la movilidad entidad de función para el área de seguimiento; y

enviar (106, 208, 310, 414, 510), a una entidad de función de selección de segmento de red (19), tercera información que es indicativa del uno o más segmentos de red que son compatibles tanto con el nodo de acceso de radio (14) como con la entidad de función de movilidad (18) para cada una de al menos una de las áreas de seguimiento soportadas por nodos de acceso de radio.

4. El método de la reivindicación 3 en el que se determinan (112A, 214A, 316A, 420A, 516A) los segmentos de la red que son: (a) soportados por el nodo de acceso de radio y la entidad de función de movilidad y (b) permitidos por una o más políticas de red, para cada una de las al menos una de las áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio, comprende:

recibir (110, 212, 314, 418, 514), de la entidad de función de selección de segmentos de red (18), una cuarta información indicativa de uno o más segmentos de red permitidos por una o más políticas de red para cada una de, al

menos, una de las áreas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio; y

para cada una de las al menos una de las zonas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso radioeléctrico, determinando (112A, 214A, 316A, 420A, 516A) los segmentos de red para la zona de seguimiento que son: (a) soportados por el nodo de acceso de radio y la entidad de función de movilidad y (b) permitidos por una o más políticas de red basadas en la cuarta información.

5. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que recibir (102, 204, 306, 410, 506) la primera información comprende recibir (102) la primera información en el momento del despliegue del nodo de acceso de radio y la instalación de la entidad de función de movilidad.

6. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que:

recibir (102, 204, 306, 410, 506) la primera información comprende la recepción (102) de una solicitud de establecimiento N2 que comprende la primera información; y

enviar (112B, 214B, 316B, 420B, 516B) la segunda información comprende el envío (112B) de una respuesta de configuración N2 que comprende la segunda información.

7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en el que la recepción (102, 204, 306, 410, 506) la primera información comprende la recepción (204) de la primera información cuando se produce un cambio en una o más zonas de seguimiento soportadas por el nodo de acceso de radio y/o un cambio en una o más partes de la red soportadas por el nodo de acceso de radio.

8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 o 6, en el que:

recibir (102, 204, 306, 410, 506) la primera información comprende recibir (204) una solicitud de actualización de configuración N2 que comprende la primera información; y

enviar (112B, 214B, 316B, 420B, 516B) la segunda información comprende enviar (214B) una respuesta de actualización de configuración N2 que comprende la segunda información.

9. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 que además comprende:

enviar (304), al nodo de acceso de radio, un comando de actualización al producirse un cambio de uno o más segmentos de red soportados por la entidad de función de movilidad; y

en donde recibir (102, 204, 306, 410, 506) la primera información comprende recibir (306) la primera información en respuesta al envío del comando de actualización.

10. El método de la reivindicación 9 en donde el comando de actualización es un comando de actualización de configuración N2, y

recibir (306) la primera información comprende recibir (306) una solicitud de actualización de configuración de N2 que comprende la primera información al recibir el comando de actualización de configuración de N2; y

enviar (316B) la segunda información comprende enviar (316B) una respuesta de actualización de configuración N2 que comprende la segunda información.

11. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 que además comprende:

recibir (404), desde una entidad de función de selección de segmento de red, una solicitud de actualización;

al recibir (404) la solicitud de actualización, enviar (408), al nodo de acceso de radio, un comando de actualización; y

en donde recibir (102, 204, 306, 410, 506) la primera información comprende recibir (410) la primera información en respuesta al envío del comando de actualización.

12. El método de la reivindicación 11 en el que la solicitud de actualización es una solicitud de actualización de la configuración del segmento N22, el comando de actualización es un comando de actualización de la configuración N2, y

recibir (410) la primera información comprende recibir (410) una solicitud de actualización de configuración de N2 que comprende la primera información al recibir el comando de actualización de configuración de N2; y

enviar (420B) la segunda información comprende enviar (420B) una respuesta de actualización de configuración N2 que comprende la segunda información.

13. Un nodo de red (36) que implementa una entidad de función de movilidad (18) para una red central (17) de un sistema de comunicaciones celulares (10), que comprende:

por lo menos un procesador (40, 58); y

memoria (42, 60) que comprende instrucciones ejecutables por al menos un procesador (40, 58) mediante el cual el nodo de red es operable para realizar el método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.