

REIVINDICACIONES:

1. Un método para operar un dispositivo inalámbrico, donde el método comprende:
proporcionar (1001) una conexión con un nodo de acceso de origen;
5 recibir (1005) una orden de traspaso desde el nodo de acceso de origen mientras se proporciona la conexión con el nodo de acceso de origen;
establecer (1009) una conexión con un nodo de acceso de destino en respuesta a la recepción de la orden de traspaso; y
transmitir (1019) datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de
10 establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.
2. El método de la reivindicación 1, en donde proporcionar la conexión con el nodo de acceso de origen comprende proporcionar la conexión con el nodo de acceso de origen utilizando una entidad de Control de enlace de radio, RLC, de origen, y en donde establecer la conexión con
15 el nodo de acceso de destino comprende establecer la conexión con el nodo de acceso de destino usando una entidad de RLC de destino.
3. El método de la reivindicación 2, en donde transmitir datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende
20 transmitir datos de enlace ascendente almacenados en una memoria intermedia de transmisión de la entidad de RLC de origen al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión.
4. El método de la reivindicación 3, en donde se proporciona una entidad de Protocolo de convergencia de paquetes de datos, PDCP, para los nodos de acceso de origen y de destino, en
25 donde los datos de enlace ascendente almacenados en la memoria intermedia de transmisión de la entidad de RLC de origen comprende datos de PDCP recibidos por la entidad de RLC de origen desde la entidad de PDCP antes de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.
5. El método de la reivindicación 4, el método comprendiendo además:
30 recibir (1011) nuevos datos de enlace ascendente en la entidad de RLC de destino desde la entidad de PDCP después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino; y

transmitir (1015) los nuevos datos de enlace ascendente desde la entidad de RLC de destino al nodo de acceso de destino después de establecer la conexión.

6. El método de la reivindicación 5, el método comprendiendo además:

5 retransmitir (1017) datos de enlace ascendente no reconocidos desde la entidad de RLC de origen al nodo de acceso de destino después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

10 7. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir los datos del enlace ascendente al nodo de origen después de un cambio de enlace ascendente, UL, desde el nodo de acceso de origen al nodo de acceso de destino.

15 8. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir un preámbulo de acceso aleatorio al nodo de acceso de destino, recibir una respuesta de acceso aleatorio desde el nodo de acceso de destino, y transmitir un mensaje de traspaso completo al nodo de acceso de destino, y en donde transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con
20 el nodo de acceso de destino comprende transmitir los datos del enlace ascendente al nodo de origen después de al menos uno de recibir la respuesta de acceso aleatorio y/o transmitir el mensaje de Traspaso completo.

25 9. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en donde el comando de traspaso incluye una indicación de que el traspaso es un traspaso mejorado de hacer antes de interrumpir.

10. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde el comando de traspaso incluye un identificador para el nodo de acceso de destino.

11. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde establecer la conexión comprende establecer la conexión con el nodo de acceso de destino mientras se transmiten datos de enlace ascendente al nodo de origen.

5 12. El método de cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en donde transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir una Unidad de paquetes de datos, PDU, del Protocolo de Convergencia de Paquetes de Datos, PDCP, al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

10

13. El método de la reivindicación 12, en donde la PDI de control de PDCP comprende retroalimentación de Compresión robusta de encabezado, ROHC.

14. Un dispositivo inalámbrico (300) que comprende:

15

circuitos de procesamiento (303); y

memoria (305) junto con los circuitos de procesamiento, en donde la memoria incluye instrucciones que, cuando son ejecutadas por los circuitos de procesamiento hacen que el dispositivo inalámbrico,

proporcionar una conexión con un nodo de acceso de origen;

20

recibir una orden de traspaso desde el nodo de acceso de origen mientras se proporciona la conexión con el nodo de acceso de origen;

establecer una conexión con un nodo de acceso de destino en respuesta a la recepción de la orden de traspaso; y

transmitir datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de

25

establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

15. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 14, en donde proporcionar la conexión con el nodo de acceso de origen comprende proporcionar la conexión con el nodo de acceso de origen utilizando una entidad de Control de enlace de radio, RLC, de origen, y en donde establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende establecer la conexión con el

30 nodo de acceso de destino usando una entidad de RLC de destino.

16. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 15, en donde transmitir datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir datos de enlace ascendente almacenados en una memoria intermedia de transmisión de la entidad de RLC de origen al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión.

17. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 16, en donde se proporciona una entidad de Protocolo de convergencia de paquetes de datos, PDCP, para los nodos de acceso de origen y de destino, en donde los datos de enlace ascendente almacenados en la memoria intermedia de transmisión de la entidad de RLC de origen comprende datos de PDCP recibidos por la entidad de RLC de origen desde la entidad de PDCP antes de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

18. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 17, en donde la memoria incluye además instrucciones que, cuando son ejecutadas por los circuitos de procesamiento hacen que el dispositivo inalámbrico,

reciba nuevos datos de enlace ascendente en la entidad de RLC de destino desde la entidad de PDCP después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino; y

transmitir los nuevos datos de enlace ascendente desde la entidad de RLC de destino al nodo de acceso de destino después de establecer la conexión.

19. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 18, en donde la memoria incluye además instrucciones que, cuando son ejecutadas por los circuitos de procesamiento hacen que el dispositivo inalámbrico,

retransmitir datos de enlace ascendente no reconocidos desde la entidad de RLC de origen al nodo de acceso de destino después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

20. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 14-19, en donde transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la

conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir los datos del enlace ascendente al nodo de origen después de un cambio de enlace ascendente, UL, desde el nodo de acceso de origen al nodo de acceso de destino.

5 21. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 14-20, en donde
establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir un preámbulo de
acceso aleatorio al nodo de acceso de destino, recibir una respuesta de acceso aleatorio desde el
nodo de acceso de destino, y transmitir un mensaje de traspaso completo al nodo de acceso de
destino, y en donde transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después
10 de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir los datos del
enlace ascendente al nodo de origen después de al menos uno de recibir la respuesta de acceso
aleatorio y/o transmitir el mensaje de Traspaso completo.

15 22. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 14-21, en donde
el comando de traspaso incluye una indicación de que el traspaso es un traspaso mejorado de hacer
antes de interrumpir.

20 23. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 14-22, en donde
el comando de traspaso incluye un identificador para el nodo de acceso de destino.

24. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 14-23, en donde
establecer la conexión comprende establecer la conexión con el nodo de acceso de destino mientras
se transmiten datos de enlace ascendente al nodo de origen.

25 25. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 14-24, en donde
transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la
conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir una Unidad de paquetes de datos,
PDU, del Protocolo de Convergencia de Paquetes de Datos, PDCP, al nodo de acceso de origen
después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

30

26. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 25, en donde la PDI de control de PDCP comprende retroalimentación de Compresión robusta de encabezado, ROHC.

27. Un dispositivo inalámbrico (300) adaptado para:

- 5 proporcionar una conexión con un nodo de acceso de origen;
recibir una orden de traspaso desde el nodo de acceso de origen mientras se proporciona la conexión con el nodo de acceso de origen;
establecer una conexión con un nodo de acceso de destino en respuesta a la recepción de la orden de traspaso; y
10 transmitir datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

28. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 27, en donde proporcionar la conexión con el nodo de acceso de origen comprende proporcionar la conexión con el nodo de
15 acceso de origen utilizando una entidad de Control de enlace de radio, RLC, de origen, y en donde establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende establecer la conexión con el nodo de acceso de destino usando una entidad de RLC de destino.

29. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 28, en donde transmitir datos de
20 enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino comprende transmitir datos de enlace ascendente almacenados en una memoria intermedia de transmisión de la entidad de RLC de origen al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión.

25 30. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 29, en donde se proporciona una entidad de Protocolo de convergencia de paquetes de datos, PDCP, para los nodos de acceso de origen y de destino, en donde los datos de enlace ascendente almacenados en la memoria intermedia de transmisión de la entidad de RLC de origen comprende datos de PDCP recibidos por la entidad de RLC de origen desde la entidad de PDCP antes de establecer la conexión con el
30 nodo de acceso de destino.

31. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 30, adaptado además para:
reciba nuevos datos de enlace ascendente en la entidad de RLC de destino desde la entidad
de PDCP después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino; y

5 transmitir los nuevos datos de enlace ascendente desde la entidad de RLC de destino al
nodo de acceso de destino después de establecer la conexión.

32. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 31, adaptado además para:
retransmitir datos de enlace ascendente no reconocidos desde la entidad de RLC de origen
al nodo de acceso de destino después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

10

33. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 27-32, en donde
el dispositivo inalámbrico se adapta para transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de
acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino transmitiendo
los datos del enlace ascendente al nodo de origen después de un cambio de enlace ascendente, UL,
15 desde el nodo de acceso de origen al nodo de acceso de destino.

15

34. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 27-33, en donde
el dispositivo inalámbrico se adapta para establecer la conexión con el nodo de acceso de destino
transmitiendo un preámbulo de acceso aleatorio al nodo de acceso de destino, recibir una respuesta
20 de acceso aleatorio desde el nodo de acceso de destino, y transmitir un mensaje de traspaso
completo al nodo de acceso de destino, y en donde transmitir los datos de enlace ascendente al
nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino
comprende transmitir los datos del enlace ascendente al nodo de origen después de al menos uno
de recibir la respuesta de acceso aleatorio y/o transmitir el mensaje de Traspaso completo.

25

35. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 27-34, en donde
el comando de traspaso incluye una indicación de que el traspaso es un traspaso mejorado de hacer
antes de interrumpir.

30

36. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 27-35, en donde
el comando de traspaso incluye un identificador para el nodo de acceso de destino.

37. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 27-36, en donde el dispositivo inalámbrico se adapta para establecer la conexión estableciendo la conexión con el nodo de acceso de destino mientras se transmiten datos de enlace ascendente al nodo de origen.

5

38. El dispositivo inalámbrico (300) de cualquiera de las reivindicaciones 27-37, en donde el dispositivo inalámbrico se adapta para transmitir los datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino transmitiendo una Unidad de paquetes de datos, PDU, del Protocolo de Convergencia de Paquetes de Datos, PD

10 PDCP, al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

39. El dispositivo inalámbrico (300) de la reivindicación 38, en donde la PDI de control de PDCP comprende retroalimentación de Compresión robusta de encabezado, ROHC.

15

40. Un programa de computador que comprende un código de programa para ser ejecutado por circuitos de procesamiento (303) de un dispositivo inalámbrico (300), mediante el cual la ejecución del código de programa hace que el dispositivo inalámbrico (300):

proporcionar una conexión con un nodo de acceso de origen;

20 recibir una orden de traspaso desde el nodo de acceso de origen mientras se proporciona la conexión con el nodo de acceso de origen;

establecer una conexión con un nodo de acceso de destino en respuesta a la recepción de la orden de traspaso; y

transmitir datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la

25 conexión con el nodo de acceso de destino.

41. El programa de computador de la reivindicación 40, conforme a lo cual la ejecución del código del programa hace que el dispositivo inalámbrico realice operaciones de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2-13.

30

42. Un producto de programa de computador que comprende un medio de almacenamiento no transitorio que incluye código de programa para ser ejecutado por los circuitos de procesamiento (303) de un dispositivo inalámbrico (300), mediante el cual la ejecución del código de programa hace que el dispositivo inalámbrico (300) para realizar operaciones de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-13.

proporcionar una conexión con un nodo de acceso de origen;

recibir una orden de traspaso desde el nodo de acceso de origen mientras se proporciona la conexión con el nodo de acceso de origen;

establecer una conexión con un nodo de acceso de destino en respuesta a la recepción de la orden de traspaso; y

transmitir datos de enlace ascendente al nodo de acceso de origen después de establecer la conexión con el nodo de acceso de destino.

43. El producto de programa de computador de la reivindicación 42, conforme a lo cual la ejecución del código del programa hace que el dispositivo inalámbrico realice operaciones de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2-13.