

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento realizado por un equipo de usuario, UE, que opera con conectividad dual multiradio, MR-DC, con al menos un Grupo de Celdas Maestro, MCG, y un Grupo de Celdas Secundario, SCG, comprendiendo el MCG una Celda Primaria en servicio, PCell, y comprendiendo el SCG una celda SCG primaria en servicio, PSCell, comprendiendo el procedimiento:

evaluar (601) una primera configuración de Transferencia Condicional, CHO, para determinar si se debe mantener o liberar la PSCell en servicio, en el que la primera reconfiguración de CHO comprende una o más condiciones de ejecución de CHO relacionadas con una PCell y una o más primeras condiciones de ejecución relacionadas con una PSCell, en el que la primera configuración de CHO indica la PSCell en servicio u otra celda como una PSCell objetivo para la primera configuración de CHO.

2. El procedimiento según la reivindicación 1, en el que la una o más primeras condiciones de ejecución se refieren a una o más de: mediciones de la PSCell en servicio; mediciones de una celda vecina; cobertura de la PSCell en servicio; calidad de radio de la PSCell en servicio; intensidad de la señal de radio para la PSCell en servicio; calidad de la señal de radio para la PSCell en servicio; evento condicional A1 para la PSCell en servicio; evento condicional A2 para la PSCell en servicio; evento condicional A3 para la PSCell en servicio; evento condicional A4 para la PSCell en servicio; y evento condicional A5 para la PSCell en servicio.

3. El procedimiento según cualquier reivindicación anterior, en el que la primera configuración de CHO indica una PCell objetivo candidata para el CHO.

4. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en el que el procedimiento comprende:

5 recibir la primera configuración CHO.

5. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en el que el UE se configura además con una primera configuración de adición o cambio de PSCell condicional, CPAC, que está comprendida en la primera configuración de CHO, en el que la primera configuración de CPAC indica la PSCell objetivo y la una o más primeras condiciones de ejecución.

6. El procedimiento según la reivindicación 5, en el que el UE se configura además con una segunda configuración de CPAC que está comprendida en la primera configuración de CHO, en el que la segunda configuración de CPAC indica una PSCell objetivo diferente y una o más segundas condiciones de ejecución relacionadas con la PSCell.

7. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en el que evaluar (601) la primera configuración de CHO comprende:

evaluar la una o más condiciones de ejecución de CHO; y

evaluar la una o más primeras condiciones de ejecución.

8. El procedimiento de según cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que la primera configuración de CHO indica la PSCell en servicio como la PSCell objetivo, comprendiendo el procedimiento además:

en respuesta a la determinación de que se cumplen la una o más condiciones de ejecución de CHO y la una o más primeras condiciones de ejecución, ejecutando el CHO con la PSCell mantenida en servicio.

9. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que la primera configuración de CHO indica otra celda como la PSCell objetivo, comprendiendo el procedimiento además:

en respuesta a la determinación de que se cumplen la una o más condiciones de ejecución de CHO y la una o más primeras condiciones de ejecución, ejecutar el CHO con un cambio a dicha otra celda como la PSCell en servicio.

10. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que la primera configuración de CHO indica la PSCell en servicio como la PSCell objetivo, comprendiendo el procedimiento además:

evaluar una segunda configuración de CHO, en el que la segunda reconfiguración de CHO comprende una o más condiciones de ejecución de CHO adicionales relacionadas con una PCell y una o más segundas condiciones de ejecución relacionadas con una PSCell, en el que la segunda configuración de CHO indica otra celda como una PSCell objetivo para la segunda configuración de CHO.

11. El procedimiento según la reivindicación 10, en el que el procedimiento comprende además:

si se cumplen las condiciones de ejecución para la primera configuración

de CHO, ejecutar el CHO con la PSCell mantenida en servicio; y

si se cumplen las condiciones de ejecución para la segunda configuración de CHO, ejecutar el CHO con una liberación de la PSCell en servicio y un cambio a dicha otra celda como PSCell en servicio.

5 12. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en el que el procedimiento comprende además:

evaluar una segunda configuración de CHO, en el que la segunda reconfiguración de CHO comprende una o más condiciones de ejecución de CHO adicionales relacionadas con una PCell, y no comprende condiciones de ejecución relacionadas con una PSCell o una PSCell objetivo.

10

13. El procedimiento según la reivindicación 12, en el que el procedimiento comprende además:

si se cumplen las condiciones de ejecución para la primera configuración de CHO, ejecutar el CHO con la PSCell en servicio como la PSCell objetivo indicada en la primera configuración de CHO; y

15

si se cumplen las condiciones de ejecución para la segunda configuración de CHO, ejecutar el CHO y liberar la PSCell en servicio.

14. El procedimiento según la reivindicación 11 o 13, en el que si se cumplen las condiciones de ejecución para la primera configuración de CHO y se cumplen las condiciones de ejecución para la segunda configuración de CHO, ejecutar una de la primera configuración de CHO y la segunda configuración de CHO.

20

15. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 10-14, en el que la primera configuración de CHO y la segunda configuración de CHO indican la misma PCell objetivo.

16. Un procedimiento realizado por un nodo maestro, MN, en el que el MN
5 está asociado con un Grupo de Celdas Maestro, MCG, para un equipo de usuario, UE, que está operando con conectividad dual multiradio, MR-DC, con el MCG y un Grupo de Celdas Secundario, SCG, en el que el MCG comprende una Celda Primaria en servicio, PCell, y el SCG comprende una celda SCG primaria en servicio, PSCell, comprendiendo el procedimiento:

10 transmitir (701), al UE, un primer mensaje que comprende una primera configuración de transferencia condicional, CHO, comprendiendo la primera configuración de CHO una o más condiciones de ejecución de CHO relacionadas con una PCell y una o más primeras condiciones de ejecución relacionadas con una PSCell, en el que la primera configuración de CHO indica
15 la PSCell en servicio u otra celda como una PSCell objetivo para la primera configuración de CHO.

17. El procedimiento según la reivindicación 16, en el que el primer mensaje es uno o ambos de: un mensaje de reconfiguración RRC y un mensaje RRC.

20 18. El procedimiento según la reivindicación 16 o 17, en el que el procedimiento comprende además, antes de transmitir el primer mensaje:

generar la una o más condiciones de ejecución CHO y/o la una o más primeras condiciones de ejecución.

19. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 16-18, en el que el procedimiento comprende además, antes de transmitir el primer
5 mensaje:

recibir, desde un nodo maestro objetivo candidato, T-MN, para el CHO, un segundo mensaje relacionado con la primera configuración de CHO para la PSCell en servicio.

20. El procedimiento según la reivindicación 19, en el que el segundo
10 mensaje comprende la una o más condiciones de ejecución de CHO y/o la una o más primeras condiciones de ejecución.

21. El procedimiento según la reivindicación 19 o 20, en el que el procedimiento comprende además, antes de recibir el segundo mensaje:

transmitir, al T-MN, una solicitud de configuración CHO.

15 22. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 16-21, en el que el procedimiento comprende además, antes de transmitir el primer mensaje:

recibir, desde un segundo nodo de red, la una o más condiciones de ejecución CHO y/o la una o más primeras condiciones de ejecución.

20 23. El procedimiento según la reivindicación 22, en el que el procedimiento comprende además, antes de recibir la una o más condiciones de ejecución de CHO y/o la una o más primeras condiciones de ejecución:

transmitir, al segundo nodo de red, una solicitud de información relacionada con la primera configuración de CHO.

24. El procedimiento según la reivindicación 23, en el que la solicitud de información relacionada con la primera configuración de CHO está comprendida
5 en uno o más de: un mensaje XnAP; un mensaje CG-Config; un mensaje CG-ConfigInfo; un mensaje CG-CandidateList, un mensaje HandoverPreparationInformation; y un mensaje HandoverCommand.

25. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 16-24, en el que la una o más condiciones de ejecución de CHO y/o una o más primeras
10 condiciones de ejecución están comprendidas en uno o más de: un mensaje XnAP; un mensaje CG-Config; un mensaje CG-ConfigInfo; un mensaje CG-CandidateList; un mensaje HandoverPreparationInformation; y un mensaje HandoverCommand.

26. Un procedimiento realizado por un nodo secundario, SN, en el que el
15 SN está asociado con un Grupo de Celdas Secundario, SCG, para un equipo de usuario, UE, que está operando con conectividad dual multiradio, MR-DC, con al menos un Grupo de Celdas Maestro, MCG, y un Grupo de Celdas Secundario, SCG, en el que el MCG comprende una Celda Primaria en servicio, PCell, y el SCG comprende una celda SCG primaria en servicio, PSCell, comprendiendo el
20 procedimiento:

transmitir (801) información relacionada con una primera configuración de Transferencia Condicional, CHO, comprendiendo la primera

configuración de CHO una o más condiciones de ejecución de CHO relacionadas con una PCell y una o más primeras condiciones de ejecución relacionadas con una PSCell, en el que la primera configuración de CHO indica la PSCell en servicio u otra celda como una PSCell objetivo para la primera configuración de CHO.

27. El procedimiento según la reivindicación 26, en el que la información se transmite al MN o a un nodo maestro objetivo, T-MN.

28. El procedimiento según la reivindicación 26 o 27, en el que el procedimiento comprende además:

antes de transmitir la información, recibir una solicitud de información relacionada con la primera configuración de CHO.

29. El procedimiento según la reivindicación 28, en el que la solicitud se recibe desde el MN o de un nodo maestro objetivo, T-MN.

30. Un procedimiento realizado por un nodo maestro objetivo, T-MN, para un equipo de usuario, UE, que está operando con al menos un Grupo de Celdas Maestro, MCG, y un Grupo de Celdas Secundario, SCG, en el que el MCG comprende una Celda Primaria en servicio, PCell, y el SCG comprende una celda SCG primaria en servicio, PSCell, comprendiendo el procedimiento:

transmitir (901), a un nodo maestro, MN, asociado con el MCG, un segundo mensaje que comprende información relacionada con una primera configuración de Transferencia Condicional, CHO, comprendiendo la primera configuración de CHO una o más condiciones de ejecución de CHO relacionadas

con una PCell y una o más primeras condiciones de ejecución relacionadas con una PSCell, en el que la primera configuración de CHO indica la PSCell en servicio u otra celda como una PSCell objetivo para la primera configuración de CHO.

- 5 31. El procedimiento según la reivindicación 30, en el que el segundo mensaje comprende la una o más condiciones de ejecución de CHO y/o la una o más primeras condiciones de ejecución.

32. El procedimiento según la reivindicación 30 o 31, en el que el procedimiento comprende además, antes de transmitir el segundo mensaje:

- 10 recibir, desde el MN, una solicitud de configuración de CHO para CHO al T-MN.

33. El procedimiento según la reivindicación 32, en el que el procedimiento comprende además, después de recibir la solicitud de configuración de CHO y antes de transmitir el segundo mensaje:

- 15 transmitir, a un nodo secundario, SN, asociado al SCG, un tercer mensaje que comprende una solicitud de información relacionada con la primera configuración de CHO; y

recibir, desde el SN, un cuarto mensaje que comprende la información relacionada con la primera configuración del CHO.

- 20 34. El procedimiento según la reivindicación 33, en el que el tercer mensaje está comprendido en uno o más de: un mensaje XnAP; un mensaje CG-Config; y un mensaje CG-ConfigInfo.

35. El procedimiento según la reivindicación 33 o 34, en el que el cuarto mensaje está comprendido en uno o más de: un mensaje XnAP; un mensaje CG-Config; y un mensaje CG-ConfigInfo.

5 36. Un producto de programa de ordenador que comprende un medio legible por ordenador que tiene un código legible por ordenador incorporado en el mismo, estando el código legible por ordenador configurado de tal manera que, al ser ejecutado por un ordenador o procesador adecuado, el ordenador o procesador se ve obligado a realizar el procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-35.

10 37. Un equipo de usuario, UE, configurado para realizar el procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-15.

38. Un equipo de usuario, UE, que comprende un procesador y una memoria, conteniendo dicha memoria instrucciones ejecutables por dicho procesador mediante las cuales dicho UE está operativo para realizar el
15 procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1-15.

39. Un primer nodo de red de acceso por radio, RAN, configurado para realizar el procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 16-35.

40. Un primer nodo de red de acceso por radio, RAN, que comprende un procesador y una memoria, conteniendo dicha memoria instrucciones
20 ejecutables por dicho procesador mediante lo cual dicho primer nodo RAN está operativo para realizar el procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 16-35.