

REIVINDICACIONES

1. Uno o más medios legibles por computador que tienen instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el sistema de circuitos de banda base:

genere un reporte de capacidad del equipo de usuario (UE) relacionado con un libro de códigos de selección de puertos, el reporte de capacidad del UE para incluir una indicación de que el UE soporta una pluralidad de combinaciones de parámetros que incluyen un número de bases de frecuencia seleccionadas igual a dos; y

emita el reporte de capacidad del UE para su transmisión a una estación base (BS).
2. El uno o más medios legibles por computador de la reivindicación 1, en donde las combinaciones de parámetros individuales de la pluralidad de combinaciones de parámetros incluyen el número de bases de frecuencia seleccionadas, un porcentaje de un número de puertos seleccionados, y un porcentaje de un número de coeficientes de reporte distintos de cero.
3. El uno o más medios legibles por computador de la reivindicación 2, en donde la pluralidad de combinaciones de parámetros incluye una combinación de parámetros con el porcentaje del número de puertos seleccionados igual a uno y el porcentaje del número de coeficientes de reporte distintos de cero igual a $3/4$ o $1/2$.
4. El uno o más medios legibles por computador de la reivindicación 2, en donde la pluralidad de combinaciones de parámetros incluye además una combinación de parámetros con el porcentaje del número de puertos seleccionados igual a $3/4$ o $1/2$ y el porcentaje del número de coeficientes de reporte distintos de cero igual a $1/2$.
5. El uno o más medios legibles por computador de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde la pluralidad de combinaciones de parámetros incluye todas las combinaciones de parámetros que incluyen el número de bases de frecuencia seleccionadas igual a dos.

6. Un método que comprende:
recibir, desde un equipo de usuario (UE), una primera indicación de capacidad de UE para indicar que el UE soporta un parámetro de sobremuestreo de subbanda igual a dos;
recibir, desde el UE, una segunda indicación de capacidad de UE relacionada con el soporte de recursos de señal de referencia de información de estado de canal (CSI-RS), la segunda indicación de capacidad de UE para identificar uno o más conjuntos de valores que son soportados por el UE, en donde un primer conjunto de valores del uno o más conjuntos de valores incluye un número máximo de puertos de transmisión en un recurso de CSI-RS, un número máximo de recursos de CSI-RS, y un número total de puertos de transmisión en todos los recursos de CSI-RS; y
configurar el UE basado en la primera y segunda indicaciones de capacidad del UE.
7. El método de la reivindicación 6, en donde el uno o más conjuntos de valores corresponden respectivamente a uno o más tripletes.
8. El método de la reivindicación 6, en donde el primer conjunto de valores está en todos los portadores de componente.
9. El método de la reivindicación 6, en donde el parámetro de sobremuestreo de subbanda se asocia con un número de subbandas de indicador de matriz de precodificación (PMI) configuradas por subbanda de información de calidad de canal (CQI).
10. El método de la reivindicación 6, en donde la primera y segunda indicaciones de capacidad del UE se indican por separado.
11. El método de la reivindicación 6, en donde el uno o más conjuntos de valores son soportados por el UE cuando un número de bases de frecuencia seleccionadas es igual a uno o dos.

12. El método de la reivindicación 6, en donde el uno o más conjuntos de valores es un primer uno o más conjuntos de valores que son soportados por el UE cuando un número de bases de frecuencia seleccionado es igual a uno y el método comprende además:

determinar un segundo uno o más conjuntos de valores que son soportados por el UE cuando el número de bases de frecuencia seleccionadas es igual a dos.
13. Un aparato que comprende sistema de circuitos para:

generar un reporte de capacidad de equipo de usuario (UE) con una indicación de si un UE soporta configuración de libro de códigos mixto concurrente que implica libros de códigos de selección de puertos (PS); y

emitir el reporte de capacidad del UE para transmisión a una estación base.
14. El aparato de la reivindicación 13, en donde la indicación es para indicar que el UE soporta uno o más pares de libros de códigos.
15. El aparato de la reivindicación 14, en donde cada par del uno o más pares de libros de códigos incluye un libro de códigos de PS versión 17.
16. El aparato de la reivindicación 14, en donde un primer par de uno o más pares de libros de códigos incluye un libro de códigos de PS de panel único tipo I, un libro de códigos de PS de múltiples paneles tipo I, un libro de códigos de PS versión 15 tipo II, o un libro de códigos de PS versión 16 tipo II.
17. El aparato de la reivindicación 14, en donde el reporte de capacidad de UE incluye además una indicación de capacidad de UE relacionada con el soporte de recursos de señal de referencia de información de estado de canal (CSI-RS), la indicación de capacidad de UE para identificar uno o más conjuntos de valores que son soportados por el UE, en donde un primer conjunto de valores del uno o más conjuntos de valores incluye un número máximo de puertos de transmisión en un recurso de CSI-RS, un

número máximo de recursos de CSI-RS, y un número total de puertos de transmisión en todos los recursos de CSI-RS.

18. El aparato de la reivindicación 17, en donde la indicación de capacidad del UE es para identificar el uno o más conjuntos de valores que son soportados por el UE para un primer par de uno o más pares de libros de códigos.
19. El aparato de la reivindicación 18, en donde la indicación de capacidad de UE es una primera indicación de capacidad de UE y el reporte de capacidad de UE incluye además una segunda indicación de capacidad de UE relacionada con el soporte de recursos de CSI-RS, la segunda indicación de capacidad de UE para identificar al menos un conjunto de valores que es soportado por el UE para un segundo par del uno o más pares de libros de códigos.
20. El aparato de una cualquiera de las reivindicaciones 13-18, en donde el sistema de circuitos es para además:

operar, basado en una determinación de que una parte activa de ancho de banda tiene menos de 24 bloques de recursos físicos (PRB), de acuerdo con una regla de que no se espera que el UE reporte un libro de códigos de selección de puertos.