

REIVINDICACIONES

1. Un método para un sistema de información pública (110), caracterizado porque está adaptado para emitir un mensaje (111) en una primera red de acceso inalámbrico (130) que es una red de seguridad pública, en donde la primera red de acceso inalámbrico dispuesta a solapar, al menos en parte, una o más redes de acceso inalámbrico (120a, 120b) es una red comercial separada de la red de seguridad pública, que se realiza en un nodo de control del sistema de información pública (810);
- 5 iniciar un anuncio de soporte modificado (S104) por la primera red de acceso inalámbrico (130), en donde el anuncio de soporte modificado configurado para anunciar el soporte de otras redes de acceso inalámbrico (120a, 120b) mediante la inclusión de identificadores de red asociados a otras redes de acceso inalámbrico, caracterizado porque se pide a un dispositivo inalámbrico (140) asociado a la red de acceso inalámbrico adicional (120a, 120b) que se conecte a la primera red de acceso inalámbrico (130), y
- 10 iniciar la difusión (S108) del mensaje a través de la primera red de acceso inalámbrico (130), en donde dicho dispositivo inalámbrico (140) puede recibir el mensaje a través de la primera red de acceso inalámbrico.
- 15 2. El método según la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de información pública comprende un sistema de alerta pública, PWS, y en donde el mensaje incluye un mensaje de alerta y/o un mensaje de advertencia.
- 20 3. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la primera red de acceso inalámbrico (130) es parte de un sistema de comunicación de Seguridad Pública, PS, de evolución a largo plazo, LTE.
- 25 30

4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una de las otras redes de acceso inalámbrico (120a, 120b) es una Red Móvil Terrestre Pública, PLMN, asociada con un Operador de Red Móvil, MNO.
- 5
5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque comprende además obtener una instrucción (S102) para iniciar la difusión del mensaje a un dispositivo inalámbricos (140) asociados con una o más de las redes de acceso inalámbricas adicionales (120a, 120b).
- 10
6. El método de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque la obtención de una instrucción comprende la obtención de identificadores de red correspondientes a las otras redes de acceso inalámbricas (120a, 120b).
- 15
7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la obtención de una instrucción comprende la recepción del mensaje a transmitir.
- 20
8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la obtención de una instrucción comprende obtener una instrucción para transmitir el mensaje a uno o más dispositivos inalámbricos (140) asociados con una lista preconfigurada de otras redes de acceso inalámbricas (120a, 120b).
- 25
9. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende además obtener una notificación (S103) de una condición de mal funcionamiento en una o más de las redes de acceso inalámbricas adicionales (120a, 120b).
- 30

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la obtención de una notificación comprende obtener una lista de identificadores de red correspondientes a las otras redes de acceso inalámbricas (120a, 120b) asociadas con la condición de mal funcionamiento.

11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la iniciación de un anuncio de soporte modificado implica la iniciación de una modificación de un Bloque de Información del Sistema tipo 1, SIB1, de la primera red de acceso inalámbrico que incluya una lista de identidad de red correspondiente a una o más redes de acceso inalámbrico adicionales.

12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una identidad de red comprende una identidad PLMN, PLMN ID o un identificador de conjunto de servicios, SSID.

13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la iniciación de un anuncio de soporte modificado implica la activación de una función de compartición de red, o Red de Acceso Radioeléctrico, RAN, función de compartición.

14. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende además iniciar el bloqueo selectivo (S106) de un dispositivo inalámbrico (140) asociado con una red de acceso inalámbrica adicional para que no acceda a la primera red de acceso inalámbrico (130).

15. El método de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque la restricción selectiva comprende iniciar una restricción de clase de acceso específica de PLMN usando SIB2 y/o SIB14.

- 5 16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque además comprende iniciar la transmisión de un mensaje de notificación (S107) que comprende información sobre dicho anuncio de soporte modificado a dispositivos inalámbricos (140) asociados con las redes de acceso inalámbricas adicionales (120a, 120b).

10

17. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la difusión iniciada comprende iniciar la transmisión de un Mensaje de Advertencia Público, PWM, utilizando cualquiera de los SIB10, SIB11 y SIB12 a dispositivos inalámbricos (140) asociados con las
15 redes de acceso inalámbrico adicionales (120a, 120b).

18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la difusión iniciada comprende iniciar la difusión solo cuando una red de acceso inalámbrica adicional está en, o ha reportado una
20 condición de mal funcionamiento.

19. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la difusión inicial está precedida por un retardo de tiempo preconfigurado, durante el cual el retardo de tiempo preconfigurado
25 de un dispositivo inalámbrico (140) puede conectarse a la primera red de acceso inalámbrico (130).

20. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la difusión iniciadora comprende iniciar selectivamente
30 la difusión en una parte de la primera red de acceso inalámbrico, en donde el

mensaje se emite en la parte de la primera red de acceso inalámbrico, y no en otra parte de la primera red de acceso inalámbrico.

21. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
5 caracterizado porque el inicio de un anuncio de soporte modificado comprende iniciar la difusión de un anuncio de soporte modificado selectivamente en una parte de la primera red de acceso inalámbrico, en donde el anuncio de soporte modificado se emite en la parte de la primera red de acceso inalámbrico, y no en otra parte de la primera red de acceso
10 inalámbrico.

22. Un nodo de control del sistema de información pública (810) dispuesto para controlar un sistema de información pública adaptado para transmitir un mensaje en una primera red de acceso inalámbrico (130), en donde la
15 primera red de acceso inalámbrica dispuesta para, al menos parcialmente, solapar una o más redes de acceso inalámbricas (120a, 120b), esta caracterizado porque el nodo de control comprende los circuitos de procesamiento (920), estando configurados los circuitos de procesamiento para hacer que el nodo de control;

20 inicie un anuncio de soporte modificado por la primera red de acceso inalámbrico (130), el anuncio de soporte modificado configurado para anunciar el soporte para las redes de acceso inalámbrico adicionales (120a, 120b) al incluir identificadores de red asociados con las redes de acceso inalámbrico adicionales, por lo que un dispositivo inalámbrico (140) asociado
25 con una red de acceso inalámbrico adicional (120a, 120b) se le solicita que se conecte a la primera red de acceso inalámbrico (130), y que inicie la transmisión del mensaje a través de la primera red de acceso inalámbrico (130), por lo que dicho dispositivo inalámbrico (140) puede recibir el mensaje a través de la primera red de acceso inalámbrico.

23. El nodo de control de acuerdo con la reivindicación 22, caracterizado porque comprende una interfaz de comunicaciones (830) conectada al circuito de procesamiento y configurada para obtener una instrucción para iniciar la difusión del mensaje a dispositivos inalámbricos asociados con una o más redes de acceso inalámbricas adicionales.

24. El nodo de control de acuerdo con la reivindicación 22 o 23, caracterizado porque la interfaz de comunicaciones (830) está configurada además para obtener una notificación de un mal funcionamiento en una o más redes de acceso inalámbricas adicionales.