

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2016/0005551
Asunto: Solicitud de Patente para ***“MÉTODOS Y DISPOSITIVOS PARA
UN DISEÑO DE ENLACE ULTRA CONFIABLE”***
Solicitante: QUALCOMM INCORPORATED
Fecha de solicitud: 20 de diciembre de 2016

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 16078, notificado por fijación en lista el 26 de diciembre de 2016, para lo cual pedí plazo adicional el 17 de febrero de 2017.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el Examinador de manera preliminar al examen de patentabilidad, adjunto un Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 87 reivindicaciones en las que se eliminó el término *“al menos”* de las Reivindicaciones 1-5, 12, 17-21, 28, 33-37, 41-47, 48, 55, 60-64, 71, 76-80 y 84-87.

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1 - 25 - Torre 4 - Oficina 303 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-22 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

II. EN CUANTO AL TÍTULO

1. El Examinador objeta el título de la invención en tanto éste no corresponde con el objeto de la solicitud porque es muy general.
2. En vista de la objeción del Examinador, el título se ha modificado de tal forma que ahora lee:

“MÉTODOS Y DISPOSITIVOS PARA UN DISEÑO DE ENLACE ULTRA CONFIABLE”

Por consiguiente, considero superada cualquier objeción relacionada con el título.

III. EN CUANTO A LA CLARIDAD

1. El Examinador argumenta que el Capítulo Reivindicatorio no es claro ni conciso por las siguientes razones:
 - El término: "*al menos*" (Reivindicaciones 1 a 5), es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica;
 - Las siguientes frases: "primer dispositivo" (Reivindicaciones 1 y 4) "segundo dispositivo" (Reivindicación 1), son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posible variaciones o modificaciones;
 - Las reivindicaciones no contienen los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.
2. En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, del cual se eliminó completamente la expresión "*al menos*", tal como lo mencioné en el numeral I del presente memorial, por lo que considero superada cualquier objeción al respecto.

3. Respecto a la observación sobre la inclusión de los paréntesis y sobre el primer y segundo dispositivo, me permito respetuosamente mencionar que, de acuerdo al Manual de la Comunidad Andina, el examen de forma consiste en la verificación de cumplimiento de requisitos de la solicitud, en donde *“no se analizan la claridad ni concisión de las reivindicaciones. Basta con que el examinador de forma reconozca algo que parezca un capítulo reivindicatorio (...)”*¹. En el presente caso, teniendo en cuenta que no hay arte previo citado y que la solicitud se encuentra en un examen preliminar, no existe ningún requerimiento legal que obligue al solicitante a limitar la materia reclamada. Por lo tanto, el solicitante no se ve obligado a responder la objeción en cuestión en esta etapa de examen de la solicitud y se abstiene de realizar modificaciones en respuesta a dichas objeciones.

IV. EN RELACIÓN CON LAS TASAS POR REIVINDICACIONES ADICIONALES

1. El Examinador señala que el Capítulo Reivindicatorio contiene más de diez reivindicaciones, por lo que debe hacerse el pago correspondiente por cada reivindicación adicional.
2. Adjunto el recibo de pago correspondiente a la tasa por 77 reivindicaciones adicionales.

V. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los Artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000 y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

¹ Oficina Internacional de la OMPI, Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina (Quito, Ecuador, 2004). Capítulo II, Sección 5, p. 26.

VI. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 87 reivindicaciones;
2. Comprobante de pago de tasa por 77 reivindicaciones adicionales;

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-14439-0841-0056-9

SAR\SAR\ID-295386\WPC14439

No. M-2017-295386\SAR

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un método de comunicación inalámbrica, que comprende:
medir, mediante un primer dispositivo, una condición de un canal inalámbrico;
generar un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a la condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros se introduce en el primer dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro; y
transmitir el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal a un segundo dispositivo, el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal que comprende el segundo parámetro.
2. El método de la Reivindicación 1, donde generar el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende:
estimar un valor de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.
3. El método de la Reivindicación 2, que además comprende:
recibir en el canal inalámbrico el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.
4. El método de la Reivindicación 2, que además comprende:
determinar, mediante el primer dispositivo, el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.
5. El método de la Reivindicación 2, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de un parámetro del primer subconjunto.

6. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
7. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y el subconjunto restante comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
8. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de plazo y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de tasa de datos, y el parámetro de enlace de transmisión.
9. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de enlace de transmisión y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de tasa de datos.
10. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error y el parámetro de plazo.
11. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error.
12. El método de la Reivindicación 2, donde el subconjunto restante comprende el parámetro de plazo y un valor de un parámetro del primer subconjunto es estimado para una pluralidad de diferentes valores dados del parámetro de plazo.
13. El método de la Reivindicación 2, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y el valor del parámetro de probabilidad de error se estima en base a una pluralidad de diferentes enlaces de radio.
14. El método de la Reivindicación 13, que además comprende:
seleccionar la pluralidad de diferentes enlaces de radio como un subconjunto de todos los enlaces de radio posibles.

15. El método de la Reivindicación 13, donde el parámetro de probabilidad de error es en base a la transmisión simultánea en la pluralidad de diferentes enlaces de radio.

16. El método de la Reivindicación 1, donde el parámetro de plazo corresponde a una latencia asociada con una retransmisión simple de una señal.

17. Un dispositivo para comunicación inalámbrica, que comprende:

medios para medir una condición de un canal inalámbrico;

medios para generar un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a la condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro; y

medios para transmitir el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal a otro dispositivo, comprendiendo el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal el segundo parámetro.

18. El dispositivo de la Reivindicación 17, donde los medios para generar al menos un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende:

medios para estimar un valor de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

19. El dispositivo de la Reivindicación 18, que además comprende:

medios para recibir en el canal inalámbrico el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.

20. El dispositivo de la Reivindicación 18, que además comprende:

medios para determinar el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.

21. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de un parámetro del primer subconjunto.
22. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
23. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y el subconjunto restante comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
24. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de plazo y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de tasa de datos, y el parámetro de enlace de transmisión.
25. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de enlace de transmisión y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de tasa de datos.
26. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error y el parámetro de plazo.
27. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error.
28. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el subconjunto restante comprende el parámetro de plazo y un valor de un parámetro del primer subconjunto es estimado para una pluralidad de diferentes valores dados del parámetro de plazo.
29. El dispositivo de la Reivindicación 18, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y el valor del parámetro de probabilidad de error se

estima en base a una pluralidad de diferentes enlaces de radio.

30. El dispositivo de la Reivindicación 29, que además comprende:
medios para seleccionar la pluralidad de diferentes enlaces de radio como un subconjunto de todos los enlaces de radio posibles.
31. El dispositivo de la Reivindicación 29, donde el parámetro de probabilidad de error es en base a la transmisión simultánea en la pluralidad de diferentes enlaces de radio.
32. El dispositivo de la Reivindicación 17, donde el parámetro de plazo corresponde a una latencia asociada con una retransmisión simple de una señal.
33. Un dispositivo para comunicación inalámbrica, que comprende un procesador, memoria en comunicación electrónica con el procesador, e instrucciones almacenadas en la memoria, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:
medir una condición de un canal inalámbrico;
generar un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a la condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro; y
transmitir el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal a otro dispositivo, el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal que comprende el segundo parámetro.
34. El dispositivo de la Reivindicación 33, donde las instrucciones ejecutables por el procesador para generar el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprenden instrucciones ejecutables por el procesador para:
estimar un valor de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

35. El dispositivo de la Reivindicación 34, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:

recibir en el canal inalámbrico el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.

36. El dispositivo de la Reivindicación 34, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:

determinar el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.

37. El dispositivo de la Reivindicación 34, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de un parámetro del primer subconjunto.

38. El dispositivo de la Reivindicación 34, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.

39. El dispositivo de la Reivindicación 34, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error y el parámetro de plazo.

40. El dispositivo de la Reivindicación 33, donde el parámetro de plazo corresponde a una latencia asociada con una retransmisión simple de una señal.

41. Un medio legible por computadora no transitorio para comunicación inalámbrica, que almacena instrucciones ejecutables por un procesador para hacer que un dispositivo:

mida una condición de un canal inalámbrico;

genere un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a la condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro; y

transmita el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal a otro dispositivo, el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal que comprende el segundo parámetro.

42. El medio legible por computadora de la Reivindicación 41, donde las instrucciones ejecutables por el procesador para hacer que un dispositivo genere el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprenden instrucciones ejecutables por el procesador para hacer que el dispositivo:

estime un valor de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

43. El medio legible por computadora de la Reivindicación 42, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para hacer que el dispositivo:

reciba en el canal inalámbrico el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.

44. Un método de comunicación inalámbrica, que comprende:

transmitir una señal inalámbrica a un dispositivo en un canal inalámbrico; y

recibir del dispositivo un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a una condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro, y el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende el segundo parámetro.

45. El método de la Reivindicación 44, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

46. El método de la Reivindicación 45, que además comprende:
transmitir al dispositivo una indicación de al menos uno del primer subconjunto o el subconjunto restante, o ambos.
47. El método de la Reivindicación 45, que además comprende:
transmitir al dispositivo el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.
48. El método de la Reivindicación 45, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de un parámetro del primer subconjunto.
49. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
50. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y el subconjunto restante comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
51. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de plazo y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de tasa de datos, y el parámetro de enlace de transmisión.
52. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de enlace de transmisión y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de tasa de datos.
53. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error y el parámetro de plazo.
54. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error.

55. El método de la Reivindicación 45, donde el subconjunto restante comprende el parámetro de plazo y un valor de un parámetro del primer subconjunto es estimado para una pluralidad de diferentes valores dados del parámetro de plazo.

56. El método de la Reivindicación 45, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y un valor del parámetro de probabilidad de error se estima en base a una pluralidad de diferentes enlaces de radio.

57. El método de la Reivindicación 56, donde la pluralidad de diferentes enlaces de radio es un subconjunto de todos los enlaces de radio posibles.

58. El método de la Reivindicación 56, donde el parámetro de probabilidad de error es en base a la transmisión simultánea en la pluralidad de diferentes enlaces de radio.

59. El método de la Reivindicación 44, donde el parámetro de plazo corresponde a una latencia asociada con una retransmisión simple de una señal.

60. Un dispositivo para comunicación inalámbrica, que comprende:
medios para transmitir una señal inalámbrica a otro dispositivo en un canal inalámbrico; y

medios para recibir del otro dispositivo un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a una condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al otro dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado al primer parámetro, y el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende el segundo parámetro.

61. El dispositivo de la Reivindicación 60, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

62. El dispositivo de la Reivindicación 61, que además comprende:
medios para transmitir al otro dispositivo una indicación del primer subconjunto o el subconjunto restante, o ambos.
63. El dispositivo de la Reivindicación 61, que además comprende:
medios para transmitir al otro dispositivo el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.
64. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de al menos un parámetro del primer subconjunto.
65. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
66. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y el subconjunto restante comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.
67. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de plazo y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de tasa de datos, y el parámetro de enlace de transmisión.
68. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de enlace de transmisión y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de tasa de datos.
69. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error y el parámetro de plazo.
70. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de

transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error.

71. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el subconjunto restante comprende el parámetro de plazo y un valor de un parámetro del primer subconjunto es estimado para una pluralidad de diferentes valores dados del parámetro de plazo.

72. El dispositivo de la Reivindicación 61, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de probabilidad de error y un valor del parámetro de probabilidad de error se estima en base a una pluralidad de diferentes enlaces de radio.

73. El dispositivo de la Reivindicación 72, donde la pluralidad de diferentes enlaces de radio es un subconjunto de todos los enlaces de radio posibles.

74. El dispositivo de la Reivindicación 72, donde el parámetro de probabilidad de error es en base a la transmisión simultánea en la pluralidad de diferentes enlaces de radio.

75. El dispositivo de la Reivindicación 60, donde el parámetro de plazo corresponde a una latencia asociada con una retransmisión simple de una señal.

76. Un dispositivo para comunicación inalámbrica, que comprende un procesador, memoria en comunicación electrónica con el procesador, e instrucciones almacenadas en la memoria, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:

transmitir una señal inalámbrica a otro dispositivo en un canal inalámbrico; y

recibir del otro dispositivo un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a una condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al otro dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro, y el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende el segundo parámetro.

77. El dispositivo de la Reivindicación 76, donde el mensaje de retroalimentación de

información complementaria de canal comprende un valor estimado de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

78. El dispositivo de la Reivindicación 77, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:

transmitir al otro dispositivo una indicación del primer subconjunto o el subconjunto restante, o ambos.

79. El dispositivo de la Reivindicación 77, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:

transmitir al otro dispositivo el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.

80. El dispositivo de la Reivindicación 77, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de un parámetro del primer subconjunto.

81. El dispositivo de la Reivindicación 77, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error, el parámetro de plazo, y el parámetro de enlace de transmisión.

82. El dispositivo de la Reivindicación 77, donde el primer subconjunto comprende el parámetro de tasa de datos y el parámetro de enlace de transmisión, y el subconjunto restante comprende el parámetro de probabilidad de error y el parámetro de plazo.

83. El dispositivo de la Reivindicación 76, donde el parámetro de plazo corresponde a una latencia asociada con una retransmisión simple de una señal.

84. Un medio legible por computadora no transitorio para comunicación inalámbrica, que almacena instrucciones ejecutables por un procesador para hacer que un dispositivo:

transmita una señal inalámbrica a otro dispositivo en un canal inalámbrico; y

recibir del otro dispositivo un mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal en base a una condición medida del canal inalámbrico, en donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal proporciona

información sobre una relación de un conjunto de parámetros, comprendiendo el conjunto de parámetros un parámetro de tasa de datos, un parámetro de probabilidad de error, y un parámetro de plazo o un parámetro de enlace de transmisión, o ambos; en donde un primer parámetro del conjunto de parámetros es introducido al otro dispositivo y un segundo parámetro del conjunto de parámetros se emite condicionado por el primer parámetro, y el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende el segundo parámetro.

85. El medio legible por computadora de la Reivindicación 84, donde el mensaje de retroalimentación de información complementaria de canal comprende un valor estimado de cada parámetro en un primer subconjunto del conjunto de parámetros en base a un valor dado para cada parámetro en un subconjunto restante del conjunto de parámetros.

86. El medio legible por computadora de la Reivindicación 85, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para:

transmitir al dispositivo una indicación del primer subconjunto o el subconjunto restante, o ambos.

87. El medio legible por computadora de la Reivindicación 85, donde las instrucciones son ejecutables por el procesador para hacer que el dispositivo:

transmita al otro dispositivo el valor dado para un parámetro del subconjunto restante.