

ANEXO I DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
MÉTODO Y APARATO PARA LA ASIGNACIÓN ESPECTRAL COLABORATIVA
DE MÚLTIPLES USUARIOS EN REDES DE RADIO COGNITIVA
DESCENTRALIZADAS

1. RESUMEN (Decisión Andina 486 de 2000, artículo 31)

Norma: Decisión Andina 486 de 2000, Artículo 31.- El resumen consistirá en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente. Dicho resumen servirá sólo para fines de información técnica y no tendrá efecto alguno para interpretar el alcance de la protección conferida por la patente.

La invención denominada “Método y Aparato para la Asignación Espectral Colaborativa de Múltiples Usuarios en Redes de Radio Cognitiva Descentralizadas” se refiere a un método y aparato que reduce la tasa de cambios de canal durante las comunicaciones de los usuarios secundarios en las redes de radio cognitiva descentralizadas, a través de una decisión espectral colaborativa entre varios usuarios secundarios, permitiendo a la vez el acceso de múltiples usuarios secundarios a la red. En este sentido, la invención propuesta está compuesto por un GPS que permite determinar la ubicación exacta del SU, un Reloj que permite determinar la fecha y hora de cada detección espectral, una unidad/proceso de almacenamiento de información espectral que permite guardar, ordenar y analizar la información espectral detectada por el SU y la intercambiada con otros SU, tres memorias micro SD que permiten almacenar la información espectral, una unidad/proceso de intercambio de información espectral para regular el método de intercambio de información entre SU, una unidad/proceso de asignación espectral colaborativa multiusuario, compuesta a su vez por: una unidad/proceso multiusuario que regula el acceso de múltiples SU al espectro, una unidad/proceso de prioridad que garantiza el acceso oportuno a los SU de acuerdo con su nivel de importancia, una unidad/proceso de predicción que pronostica el tiempo de llegada de un PU a la oportunidad espectral utilizada por el SU, una unidad/proceso multicanal que regula la asignación de múltiples oportunidades espectrales al SU, de acuerdo con el tipo de aplicación que esté utilizando, una unidad/proceso de Aprendizaje Profundo que determina cual o cuales oportunidades espectrales son las más adecuadas para cada SU y la asignación espectral.