

APROVECHAR LOS ESPACIOS EN BLANCO DE TV PARA CONECTAR A LOS DESCONECTADOS

La brecha de conectividad

LA CONECTIVIDAD A INTERNET es clave para la inclusión y transformación digital.

LA INCLUSIÓN DIGITAL es clave para el crecimiento económico y el desarrollo social.



PERO **CASI LA MITAD** de la población mundial aún no está conectada.

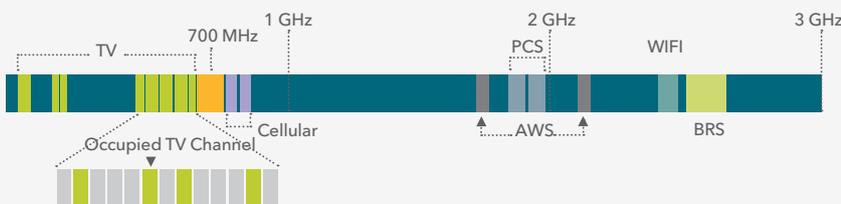
La cobertura es desigual y existe una brecha digital entre las ciudades y las áreas rurales y entre las regiones del mundo.



Espacios en Blanco de Televisión (TVWS)

A menudo las estaciones de televisión radiodifundida están concentradas en un único sitio por área geográfica y se requieren canales libres entre transmisores para evitar interferencias.

Conocidos como espacios en blanco de TV, estos segmentos de espectro que nadie está utilizando, pueden aprovecharse para proveer Internet banda ancha a bajo costo y conectividad para el Internet de las cosas (IoT), promoviendo la inclusión digital.



Canal no utilizado (Espacio en Blanco de TV)

VENTAJAS

- ✓ Mayor alcance y área de cobertura más extensa
- ✓ Mejor penetración de obstáculos en terrenos difíciles
- ✓ Operación sin línea de vista
- ✓ Economías de escala mundial ya que la banda de TV está armonizada a nivel global

Fuente: Federal Communications Commission USA

Cómo funciona La tecnología y las técnicas de Acceso Dinámico al Espectro hacen posible desplegar Internet en los espacios en blanco de TV, sin interferir las señales de televisión o a otros posibles servicios incumbentes.

El DSA permite a los Dispositivos de Espacios en Blanco:



Evaluar la disponibilidad de espacios en blanco de TV



Determinar cuáles frecuencias están disponibles para utilizarse sin interferir con otros servicios

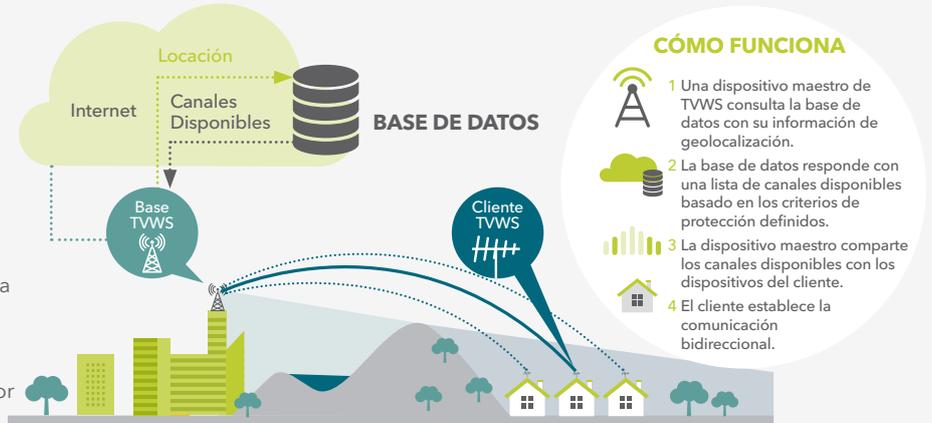


Operar en aquellas frecuencias y adaptar o detener operaciones si el entorno cambia

La importancia de la bases de datos de geolocalización del espectro

Las frecuencias se asignan dinámicamente en tiempo real según el uso en un área geográfica por parte de un grupo de usuarios incumbentes, incluyendo los operadores de TV abierta y micrófonos inalámbricos.

Los radios de TVWS se coordinan por medio de una base de datos de geolocalización de espectro que estima la disponibilidad de canales de TV sin uso en un lugar determinado, basada en las reglas de protección contra interferencias definidas por el regulador o la entidad competente.



La tecnología TVWS está probada y permite múltiples casos de uso



Los servicios no licenciados de banda ancha en TVWS están funcionando, hay marcos regulatorios vigentes, los estándares existen, los equipos han sido certificados, y hay implementaciones comerciales en marcha.



El uso de los Espacios en Blanco de TV puede ser autorizado por la entidad competente en cada país siempre que sus reglas sean consistentes con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la ITU.

El rol clave de gobiernos y reguladores

Los principios y técnicas de Acceso Dinámico al Espectro están siendo empleados en múltiples bandas de espectro. Los gobiernos y reguladores juegan un papel clave para incentivar el uso eficiente del espectro y facilitar el acceso a Internet a aquellas personas que aún no lo tienen. Permitir el uso de TVWS es un paso importante en esta dirección.

PERMITIR EL ACCESO COMPARTIDO AL ESPECTRO TVWS

Permitir acceso no licenciado a TVWS por medio de la compartición dinámica, para mejorar la conectividad de banda ancha para todos los ciudadanos independientemente de su ubicación.

PROPICIAR EL MARCO REGULATORIO

Introducir un marco regulatorio armonizado basado en las mejores prácticas, como la norma modelo de la Dynamic Spectrum Alliance¹ para darle paso a la oportunidad de TVWS.

PROMOVER MODELOS DE NEGOCIOS INNOVADORES

Permitir y fomentar los modelos de negocios innovadores requeridos para brindar acceso a internet rentable en áreas desatendidas utilizando TVWS.

¹ <http://dynamicspectrumalliance.org/>