



Día 3/4: Políticas, regulación de acceso

- Países y regiones: marco diferente y comparación
- Recomendaciones para que los desconectados se puedan conectar
- Ejemplos de experiencias:
 - Despliegue de fibra comarcal público-privada
 - Ordenanza formento despliegue compartido (formato universal)
 - Otros

Ámbitos de regulación

- Conectividad internacional
- Troncal nacional: infra. de gran distancia y gran capacidad
- Infraestructura de última milla
- Licencias de provisión de servicio: notificación, autorización, umbrales de tamaño, implicaciones: tiempo, coste, plan
- Acceso a espectro radioeléctrico: Wi-Fi, móvil, Banda ciudadana (CBRS), TVWS
- Acceso a infraestructura pasiva y troncal (mayorista)
- Transparencia (datos)
- Imposición: para comenzar y operación.

Marco legal para RC en la región

- Naturaleza legal de la red. **Tipos:**
 - Auto-provisión: compartir servicio en su propia red local, asociación o cooperativa (Altermundi, TIC AC) *como un edificio de apartamentos en horizontal*
 - Puede no necesitar licencia si red fija, no numeración pública (centralita), o radio de libre uso
 - Necesita licencia o permiso para usar espectro licenciado
 - Licencia social: comunidad indígena, espectro fuera subasta
 - Proveedores de servicios: infra en común, da servicio a terceros (no miembros): coops telecom AR, B4RN UK
 - Trato diferenciado por interés no lucrativo, bien común, zonas no cubiertas o pequeño tamaño
 - Mixto: combinado, servidumbres

Situación por países de la región

- Documento “Marcos regulatorios para las redes comunitarias: Argentina, Brasil, Colombia y México”
- Documento “Redes Comunitarias en América Latina: Desafíos, Regulaciones y Soluciones”

Unión Europea

- Contexto general: Liberalización de bienes y servicios
 - Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, Título VII: Reglas comunes sobre competencia, fiscalidad y aproximación de las leyes.
- Telecomunicación:
 - Directivas del paquete de telecomunicaciones: 2002/21/CE (Marco), 2002/19/CE (Acceso), 2002/20/CE (Autorización) y 2002/22/CE (Servicio universal)
 - Otras: Directiva de reducción de costos (2014/61/CE), que impone la compartición de infraestructura

España

- Liberalización de las telecomunicaciones
 - Ley general de telecomunicaciones: [Ley 9/2014](#).
 - Transposición de nuevas [regulaciones de la UE](#).
 - [Real Decreto de medidas urgentes](#) por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones
- Bienes comunales
 - [Real Decreto 1372/1986](#), de 13 de junio, Reglamento de Bienes de las Entidades Locales.
- Mercado imperfecto: autoridad nacional de regulación, [CNMC](#)
- En breve:
 - Reglamento europeo: código de comunicaciones electrónicas (para trasponer a la legislación nacional antes de fin de 2020) y la regulación de BEREC (vigentes desde fin de 2018)

Catalunya

Sin competencias en telecomunicaciones

- Bienes comunales
 - Ley 4/2008, Código Civil de Catalunya, Quinto libro, Título IV, Capítulo III - derechos de aprovechamiento parcial
 - Decreto 336/1988, de 17 de octubre de 1988, Reglamento sobre el patrimonio de las entidades locales
- Fundaciones
 - Ley 4/2008, Código Civil de Catalunya, Tercer libro, sobre personas jurídicas
 - Ley 21/2014, sobre el protectorado de fundaciones y la verificación de la actividad de las asociaciones declaradas de interés público

Actividad: marco legislativo y regulatorio nacional

- Actividad: elegir una zona/país de actuación
- Resumir informe “Marcos regulatorios para las redes comunitarias” para Argentina, Brasil, Colombia y México, o trasladarlo a otro país
- 20 mins: lectura y resumen en grupos
- Presentación conclusiones

Recomendaciones para que desconectados se puedan conectar

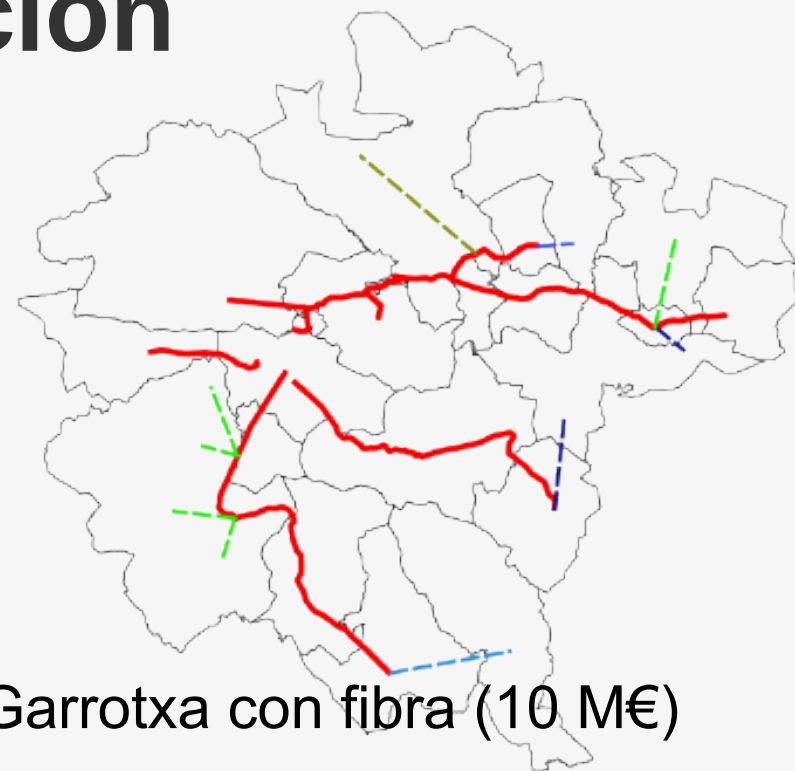
- Consideración, reconocimiento: R19 ITU-D, planes conectividad nacionales, operadores pequeños, no lucrativos, indígenas ...
- Despliegue y operación: licencia, notificación, ámbito regional, tamaño, costes
- Espectro: ecosistema diverso, Wi-Fi, microondas, TVWS, GSM,
- Troncal e infra esencial: fibra, postes, torres (mayorista), derechos de paso, compartición, IXPs
- Financiación: beneficios fiscales a donaciones, préstamos, servicio universal, cupones de conexión, inversión bancaria, privada y de impacto
- Tarifas y tasas
- Investigación, desarrollo, experimentación, pilotos
- Formación
- Acceso a información pública (transparencia)

(Documento borrador de policy and regulatory guidelines)

Actividad: presentación y debate de medidas específicas

- A partir del documento borrador de recomendaciones, casos conocidos y experiencia propia (grupos de 2-3)
- Preparar y presentar uno de los apartados (ítems)
 - Propuestas
 - Oportunidades, obstáculos
 - Preguntas, dudas
 - Debate sobre viabilidad

Experiencia de asociación público-privada en inversión y despliegue de fibra rural



- Modelo de inversión: en la comarca de la Garrotxa con fibra (10 M€)
 - Incentivos: Prioridad en el momento de la conexión
 - Desgravación fiscal (deducción fiscal entre el 30 y el 75%)
 - Rendimiento de la inversión
- Modelo de ordenanza municipal:
 - Base para los acuerdos con los municipios, alineados con la directiva de la UE (EU/61/2014) para la reducción de costes y la transposición (RE/330/2016).
- Desarrollo de la plataforma para la gestión de la fibra



Formato de despliegue universal

- Una iniciativa de la Fundación guifi.net
- **Ordenanza municipal** para el despliegue de redes de acceso a los servicios de telecomunicaciones de próxima generación (ANNGTS) en formato **universal**
- En el marco jurídico global, europeo, catalán y español
- Evolución tecnológica, Transformación económica, Evolución de los instrumentos normativos

Compartir cables de fibra en el espacio público: efectos, incentivos

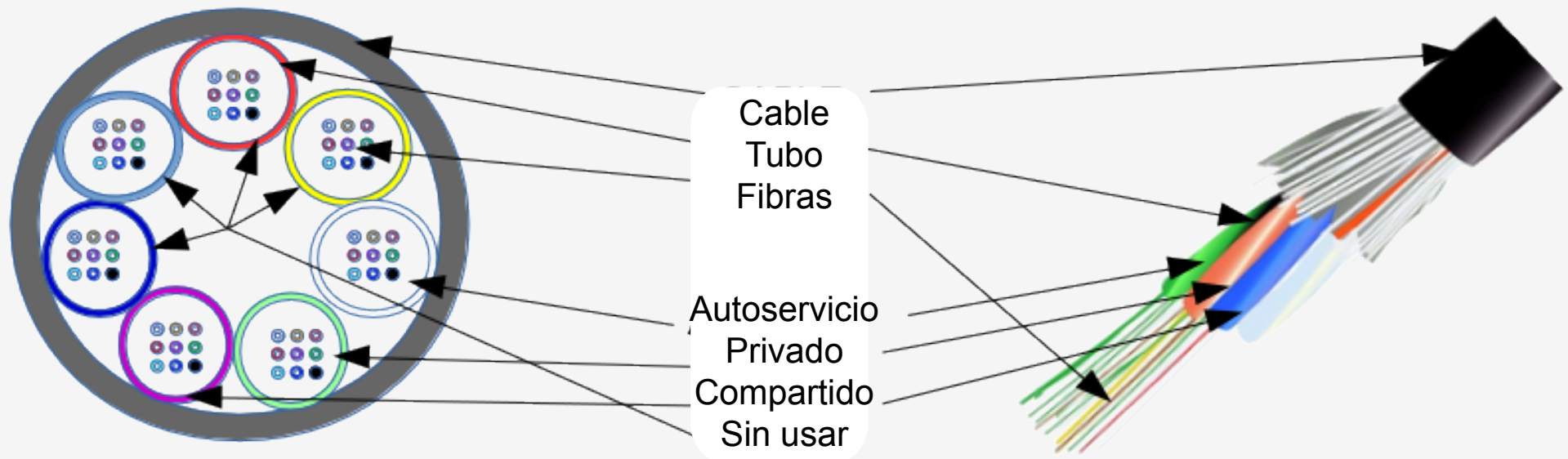
- Los usuarios son responsables de los costes de gestión y mantenimiento.
- Exención de los costes de mantenimiento para el autoservicio del ayuntamiento
- Implementación de la compartición o los bienes comunes:
- El **coste de** gestión y mantenimiento de la infraestructura afecta a los operadores que la utilizan **proporcionalmente al uso que** cada uno hace de la misma, aplicando criterios de transparencia, ausencia de conflictos de intereses y no discriminación.
- Para cumplir con estas condiciones, la implementación de la **compartición de los** bienes comunes se realiza a través de una **entidad** que es responsable de aplicar el **gobierno de** este uso compartido.

Usos

- a) Autoservicio para el ayuntamiento
Proporcionar comunicaciones públicas a servicios públicos inteligentes o de uso interno
- b) Privado
De manera privada por un operador que preste servicios a terceros (otros operadores o usuarios finales) o por una entidad privada que no sea un operador de autoservicio.
- c) Compartido entre otros operadores en común
Compartir entre operadores de la misma infraestructura de manera efectiva, con gobernanza que garantice la ausencia de conflictos de intereses, siempre abierto a cualquier operador cualificado que quiera participar en condiciones de transparencia e igualdad, creando así:
un espacio compartido (de comunes, neutral o abierto), en el que los costes de gestión y mantenimiento sean compensados proporcionalmente por los operadores que comparten la infraestructura y su uso.

Despliegue en formato Universal

- Despliegue que permite simultáneamente los tres usos descritos (autoservicio para el ayuntamiento, privado y uso compartido/común).



Formato de despliegue universal

- Aumenta la eficiencia (mejor rendimiento o mayor cobertura para la misma inversión)
 - Estimula la cooperación
 - Evita la duplicación de infraestructura/esfuerzos
 - Facilita las economías de escala
 - Maximiza la libertad de elección
 - Coexistencia de opciones de voluntarios y profesionales
 - Iguala las oportunidades de negocio
 - Reduce las barreras de entrada
 - Amplía el mercado
- Actividad profesional
 - Implica dependencia de la infraestructura (para cumplir con los SLAs)
- Reinversión necesaria
- Compatible con los principios de las CNs

Complementariedad en la industria de telecom

- El recipiente está lleno. Hay espacio para actores más pequeños o diversos: no regidos por la economía de mercado, con diferentes modelos de inversión, participación y beneficio.



11-15/11/2019

WALC CN 2019

Economía mundial

Grandes empresas, instituciones financieras, el Estado: atiende mercados globales

Economía local de mercado

Pequeñas empresas, auto-empleo: atiende necesidades locales

Economía de subsistencia

Pocas actividades de economía de mercado y actividades informales: atiende una economía de subsistencia

18 / 19



En resumen

- En el objetivo de hacer posible el derecho a la comunicación digital a todos
- Hace falta diversidad: varias recetas que han de convivir (desde restaurante hasta auto-provisión, desde lo exclusivo hasta la subsistencia)
- Políticas y regulación definen el marco de lo posible, imposible, facilitan o dificultan