

CUESTIÓN 5/1

Telecomunicaciones/TIC para las zonas rurales y distantes

1 Exposición de la situación o el problema

Para cumplir los objetivos estipulados en el Plan de Acción de Ginebra de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), con inclusión de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, destinados a mejorar la conectividad y el acceso a la utilización de las TIC antes de 2015 en todo el planeta, es fundamental resolver el problema del desarrollo de infraestructura en zonas rurales y remotas de los países en desarrollo,¹ en los que habita más de la mitad de la población mundial, con el fin de ofrecer las aplicaciones de TIC, estipuladas en la Línea de Acción 7 de la Agenda de Túnez y mejorar la calidad de vida de los habitantes en las zonas marginadas, de climas hostiles y geografía ardua.

La rápida migración de la población en los países en desarrollo a zonas urbanas puede afectar de manera negativa la erradicación de la pobreza a no ser que se tomen las medidas necesarias para mejorar el entorno y la vida en zonas rurales y remotas, posiblemente mediante la instalación de telecomunicaciones/TIC en estas zonas.

La instalación de infraestructura de telecomunicaciones básicas sostenibles y rentables en zonas rurales y distantes es un aspecto importante que se ha de estudiar con mayor detalle. Además, se ha de informar a la comunidad de fabricantes acerca de los resultados específicos con el fin de que diseñen soluciones adecuadas y adaptadas a las circunstancias de las zonas rurales y distantes.

Normalmente, los sistemas de redes móviles existentes están diseñados para las zonas urbanas, donde se asume que existe la infraestructura subyacente necesaria (alimentación eléctrica suficiente, instalaciones físicas, accesibilidad, mano de obra cualificada, etc.) para la implantación de una red de telecomunicaciones. Por tanto, estos sistemas deben adaptarse más precisamente a los requisitos específicos de las zonas rurales para poder implantarse masivamente.

Algunos de los problemas que deben afrontar los países en desarrollo al planificar la instalación de las TIC en zonas rurales y distantes son los siguientes:

- 1) Cortes de alimentación eléctrica
- 2) Gastos derivados del mantenimiento de los sistemas de alimentación de reserva, normalmente diésel, y consecuencias para el medioambiente de los mismos
- 3) Dificultades del terreno

¹ Por países en desarrollo se entiende los países menos adelantados (PMA), los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID), los países en desarrollo sin litoral (PDSL) y los países con economías en transición.

- 4) Dificultades de acceso y transporte
- 5) Carencia de mano de obra cualificada
- 6) La instalación y mantenimiento de las redes es difícil y problemática
- 7) Costos operativos muy elevados
- 8) Ingreso medio por usuario (ARPU) posiblemente bajo
- 9) Zonas con baja densidad de población y población dispersa.

Cabe esperar que la Comisión de Estudio del UIT-D estudie más detalladamente y desde un punto de vista global los problemas que plantea la instalación de manera sostenible y rentable de infraestructura TIC en zonas rurales y distantes.

Por consiguiente, el objetivo de la CMSI, "conectar aldeas mediante telecomunicaciones/TIC y crear puntos de acceso comunitarios", debe fomentarse en mayor medida a través de tecnologías de banda ancha incipientes para diversos servicios y aplicaciones electrónicos con el fin de reactivar la actividad socioeconómica en las zonas rurales y remotas. Los telecentros comunitarios polivalentes (TCM), las oficinas públicas de comunicaciones (PCO), los centros de acceso comunitarios (CAC) y los ciberpuestos siguen siendo opciones válidas en términos de rentabilidad para que los residentes de la comunidad compartan la infraestructura y las instalaciones, lo que conducirá a alcanzar el objetivo de prestar acceso a las telecomunicaciones individuales.

Así pues, se propone estudiar las dificultades que plantea la instalación de sistemas de redes fijas y móviles en zonas rurales de países en desarrollo, y los requisitos que deben cumplir tales sistemas.

Las decisiones que podrían llevar primero al examen y después a la elección de técnicas y soluciones particulares para el suministro de servicios de telecomunicaciones /TIC multimedios pueden verse influidas, entre otros, por los siguientes factores:

- a) Disponibilidad cada vez mayor de telecomunicaciones/TIC que ofrecen capacidades mejoradas a costos cada vez más bajos, consumen menos energía y emiten menos gases de efecto invernadero.
- b) Experiencia obtenida durante los anteriores periodos de estudio del UIT-D en numerosas partes del mundo en desarrollo, aplicación y perfeccionamiento de importantes programas de telecomunicaciones rurales, a medida que aumenta el número de países que responden a situaciones particulares y exigen que se utilicen las "prácticas más idóneas" a nivel nacional, según se indicó en los trabajos del UIT-D.
- c) La influencia de factores culturales, sociales y de otra índole en la determinación de respuestas diferentes y a menudo creativas para atender la demanda de servicios multimedios por parte de los habitantes de zonas rurales y distantes de países en desarrollo y países menos adelantados.
- d) Los progresos continuos que se están logrando en materia de gestión y desarrollo de recursos humanos, los cuales son fundamentales para establecer una infraestructura de telecomunicaciones sostenible.

2 Cuestión o asunto que ha de estudiarse

Hay una diversidad de asuntos (nuevos y antiguos) que los Miembros estarán interesados en abordar durante los cuatro próximos años de estudio de esta Cuestión. Se propone que la Cuestión principal en estudio continúe siendo la gama y el alcance de técnicas y soluciones que se prevé desempeñarán una función importante en el suministro de servicios de aplicaciones electrónicas en zonas rurales y distantes, en particular el suministro de acceso a la banda ancha a través de redes sostenibles, incluidas las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) compatibles en las bandas de frecuencias adecuadas, como la banda de 450-470 MHz y demás bandas de frecuencias identificadas para las IMT. Se propone asimismo que el estudio se avance en etapas para abarcar el ciclo de cuatro años de la siguiente manera:

- Paso 1: Proseguir la identificación de toda la gama de posibles técnicas y soluciones sostenibles que puedan influir considerablemente en el suministro de aplicaciones de telecomunicaciones/TIC en zonas rurales y distantes, haciéndose hincapié en aquellas que emplean las tecnologías más recientes diseñadas para reducir la inversión en infraestructura y los costos de explotación; prestar asistencia a la convergencia entre servicios y aplicaciones, tomando en consideración la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Paso 2: Continuar estudiando de qué modo las técnicas antes identificadas pueden utilizarse para prestar con eficacia la gama de servicios y aplicaciones que necesitan las comunidades rurales y distantes, adaptadas a las necesidades de los usuarios.
- Paso 3: Determinar, evaluar y refundir las dificultades que han de afrontar los países en desarrollo al crear o actualizar infraestructura de telecomunicaciones en zonas rurales, incluso aquellas diseñadas para brindar conectividad de banda ancha mejorada a través de redes basadas en IMT compatibles en las bandas de frecuencias de 450-470 MHz y demás bandas de frecuencias identificadas para las IMT.
- Paso 4: Presentar informes sobre las políticas públicas y las medidas reglamentarias aplicadas por los países en desarrollo para superar o mitigar las dificultades antes mencionadas.
- Paso 5: Describir la evolución de los requisitos de sistema para redes en zonas rurales, que tienen especialmente en cuenta las dificultades de instalación características de las zonas rurales.
- Paso 6: Seguir examinando el tema de la calidad de los servicios prestados, su rentabilidad y grado de sostenibilidad en las distintas zonas geográficas, y de la sostenibilidad de las técnicas y soluciones identificadas en los pasos anteriores.
- Paso 7: Aumentar la información acerca de una serie de estudios de casos que demuestren claramente cómo una serie de técnicas basadas en nuevas tecnologías destinadas a ofrecer soluciones con costos operacionales y de capital reducidos, reducir las emisiones de GEI y aumentar la participación comunitaria pueden aumentar al máximo los beneficios que aporta la infraestructura de telecomunicaciones/TIC en zonas rurales y distantes.

- Paso 8: Identificar los modelos de negocio para el despliegue sostenible de redes y servicios en zonas rurales y distantes, habida cuenta de las prioridades determinadas por indicadores económicos y sociales.

Al estudiar cada uno de los pasos anteriores, se deberán considerar asimismo los siguientes temas e incorporarlos en los productos de la Cuestión:

- sostenibilidad medioambiental a la hora de implantar la infraestructura y robustez necesaria de la infraestructura de telecomunicaciones;
- aspectos operativos y de mantenimiento para la prestación de un servicio continuo y de calidad;
- factores que afectan a la demanda y prácticas destinadas a estimular e incrementar la utilización de dispositivos y servicios de TIC;
- esfuerzos por adquirir las aptitudes de TIC necesarias para el despliegue de servicios de banda ancha;
- localización pertinente del contenido;
- asequibilidad de los servicios/dispositivos para que los usuarios los adopten y colmen sus necesidades de desarrollo.

Al realizar los estudios antes mencionados, deben considerarse detenidamente los trabajos en curso en respuesta a otras Cuestiones abordadas en el UIT-D y en particular una estrecha coordinación con las actividades pertinentes de esas Cuestiones, sobre todo las Cuestiones 1/1, 2/1, 4/1 y las Cuestiones 2/2, 4/2 y 5/2. De la misma forma, dichos estudios deben tener en cuenta los casos relacionados con los pueblos indígenas, las zonas de los PMA aisladas y mal atendidas, los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID), y los países en desarrollo sin litoral (PDSL) y resaltar sus necesidades especiales y otras situaciones particulares que deberían considerarse para el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones/TIC de esas zonas.

3 Resultados previstos

El resultado será un informe sobre las conclusiones de los trabajos realizados en el marco de cada uno de los pasos anteriores, junto con una o más Recomendaciones en el momento oportuno, ya sea durante el ciclo o al terminar el mismo.

4 Plazos

Los informes de resultados se generarán anualmente. Los resultados del primer año se analizarán y evaluarán a fin de definir el plan de trabajo del año siguiente, y así sucesivamente.

5 Autores/patrocinadores de la propuesta

La Cuestión fue originalmente aprobada por la CMDT-94 y posteriormente revisada por la CMDT-98, la CMDT-02, la CMDT-06, la CMDT-10 y la CMDT-14. Brasil, India y Japón.

6 Origen de las contribuciones

Se espera recibir contribuciones de los Estados Miembros, de los Miembros de sector y de los Asociados, así como aportaciones de los programas pertinentes de la BDT, en particular aquellos que han aplicado con éxito programas de telecomunicaciones/TIC en zonas rurales y alejadas. Gracias a esas contribuciones, los encargados de examinar esta Cuestión podrán preparar las conclusiones y recomendaciones y los informes de resultados más apropiados. Se alienta a recurrir lo más posible a la correspondencia y al intercambio de información y experiencias en línea para obtener nuevas fuentes de aportación.

7 Destinatarios

Destinatarios	Países desarrollados	Países en desarrollo ¹
Legisladores de las telecomunicaciones	Sí	Sí
Reguladores de las telecomunicaciones	Sí	Sí
Autoridades de zonas rurales	Sí	Sí
Proveedores de servicios/operadores	Sí	Sí
Fabricantes, incluidos los fabricantes de software	Sí	Sí
Proveedores	Sí	Sí

a) Destinatarios

En función del carácter de los resultados, sus principales usuarios serán los administradores de nivel superior a medio entre los operadores y los reguladores de los países en desarrollo, incluidas las autoridades de zonas rurales competentes. El resultado de estos estudios permitirá que los proveedores presten atención suficiente a las necesidades de los países en desarrollo al realizar sus actividades de desarrollo.

b) Métodos propuestos de aplicación de los resultados.

Se determinará en el curso del periodo de estudio.

8 Métodos propuestos para abordar la Cuestión o el asunto

En la Comisión de Estudio 1.

¹ Por países en desarrollo se entiende los países menos adelantados (PMA), los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID), los países en desarrollo sin litoral (PDSL) y los países con economías en transición.

9 Coordinación

La Comisión de Estudio del UIT-D encargada de esta Cuestión deberá entablar coordinación con:

- Coordinadores pertinentes de la BDT sobre las Cuestiones del caso.
- Coordinadores de las correspondientes actividades de proyectos y de programas en la BDT.
- Organizaciones regionales y científicas cuyo mandato abarque el tema de la Cuestión.
- Otras partes interesadas (véase la Recomendación UIT-D 20).

Según sea necesario durante el estudio de esta Cuestión.

10 Vínculo con los Programas de la BDT

Resolución 11 (Rev. Dubái, 2014), Resolución 68 (Rev. Dubái, 2014) y Recomendación UIT-D 19 de la CMDT

Está relacionada con los programas de la BDT diseñados para fomentar el desarrollo de redes de telecomunicaciones/TIC, así como de las aplicaciones y servicios pertinentes, incluida la reducción de la brecha de normalización.

11 Otra información pertinente

Según se revele necesario durante el estudio de esta Cuestión.

