



Evaluación de la preparación de redes comunitarias

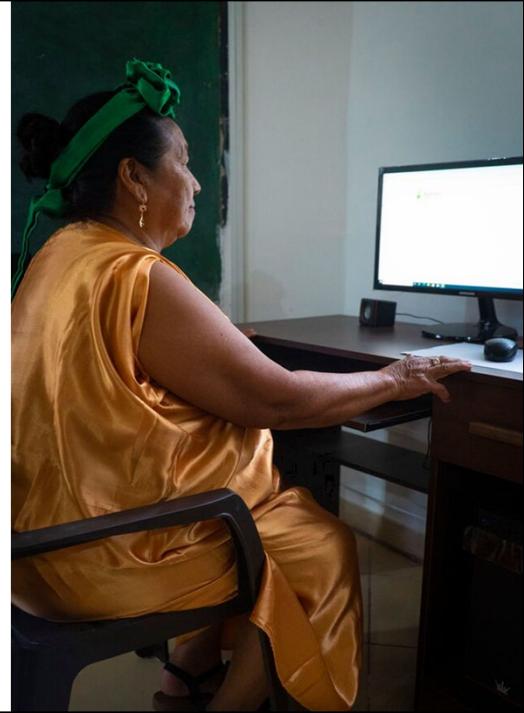
Tarea 5: Investigar la estabilidad financiera



Objetivos

Examinaremos los pasos para:

- Identificar los costos asociados al establecimiento y operación de una red comunitaria.
- Analizar el modelo de negocio de la red comunitaria y sus componentes.
- Comprender el papel de las proyecciones financieras para lograr la sostenibilidad financiera de una red comunitaria.



La sostenibilidad financiera se refiere a la capacidad de la red comunitaria de sostener sus operaciones.

En este módulo, examinaremos los pasos para:

- Identificar los costos asociados al establecimiento y operación de una red comunitaria.
- Analizar el modelo de negocio de la red comunitaria y sus componentes.
- Comprender el papel de las proyecciones financieras para lograr la sostenibilidad financiera de una red comunitaria.

El modelo de negocio

- El modelo de negocio de una red comunitaria debe aprovechar las fortalezas, los activos y los procesos de los que dispone la comunidad.
- También deberá aprovechar las colaboraciones y asociaciones para acceder a puntos de presencia (PoP), ancho de banda, sitios altos e infraestructura de red troncal.
- Los modelos de negocio clásicos con fines de lucro ofrecen vías limitadas para las Redes Comunitarias donde la necesidad es crear servicios de bajo costo.
- Para ofrecer servicios asequibles a los usuarios de la comunidad, es necesario minimizar los costos de la red y, al mismo tiempo, aumentar los ingresos de manera constante.



3

Para que una red comunitaria sea sostenible, es importante comprender el modelo de negocio. El modelo de negocio de una red comunitaria debe aprovechar las fortalezas, los activos y los procesos de los que dispone la comunidad. También deberá aprovechar las colaboraciones y asociaciones para acceder a puntos de presencia, ancho de banda, sitios altos e infraestructura de red troncal. Los modelos de negocio clásicos con fines de lucro buscaban crear sostenibilidad financiera y crecimiento a través de grandes márgenes de ganancia en sus servicios o mediante la obtención de grandes volúmenes de clientes.

Sin embargo, estos modelos son vías limitadas para las redes comunitarias, donde la necesidad es crear servicios de bajo costo y aprovechar las estructuras comunitarias que existen dentro de áreas limitadas y pequeños grupos de usuarios.

Una red comunitaria puede y debe cobrar por sus servicios para generar ingresos. Sin ingresos ni personas dispuestas a cubrir los costos durante un largo período de tiempo, la red comunitaria colapsará tarde o temprano.

Lo primero que se debe tomar en cuenta es que para ofrecer servicios asequibles a los usuarios de la comunidad y mantenerlos conforme avanza el tiempo, los costos de la red deben minimizarse y los ingresos deben ser constantes o crecer en paralelo al uso.

Un gran ejemplo de cómo ofrecer con éxito servicios asequibles es Zenzeleni Network. Tómese un minuto para revisar este caso práctico.

Caso práctico: Zenzeleni Networks

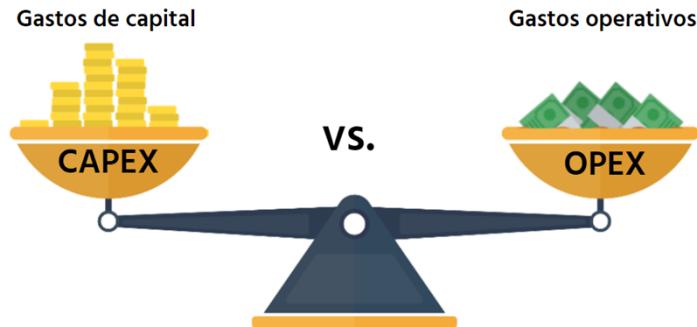
Zenzeleni Networks realizó evaluaciones financieras para establecer redes comunitarias en cinco áreas rurales y urbanas de Sudáfrica. Todas estas áreas enfrentaron desafíos socioeconómicos significativos, como altos niveles de desempleo, pobreza y falta de competencias. A pesar de sus diferencias geográficas, demográficas y de propiedad de la tierra, las cinco comunidades tuvieron dificultades para mantener financieramente sus modelos de red. En estos casos, la sostenibilidad de la red comunitaria dependía en gran medida de la financiación mediante subvenciones para cubrir los gastos de capital (CAPEX), ya que los ingresos de las comunidades eran insuficientes para cubrir tanto los gastos operativos (OPEX) como el reembolso de CAPEX. Esto contrasta con las redes comunitarias en regiones con desafíos socioeconómicos menos severos, como partes de América Latina y Europa, donde los miembros de la comunidad pueden cubrir la mayoría de los costos por sí mismos. Además, esto difiere de los modelos comerciales donde los pequeños proveedores de servicios de Internet (ISP) pueden pagar los préstamos utilizando las ganancias de las ventas.

Para garantizar un ingreso sostenible sin sobrecargar a los usuarios, se deben emplear diferentes estrategias. Una estrategia exitosa consiste en diversificar los grupos de clientes y los servicios. Por ejemplo, PamojaNet en la República Democrática del Congo opera como un servicio pagado durante el horario comercial, principalmente para empresas y organizaciones locales, y ofrece también acceso gratuito a la comunidad fuera del horario comercial. Algo similar ocurre con Zenzeleni Networks, que ofrece dos servicios para atender a dos grupos de usuarios. Se venden cupones de datos a un precio nominal para acceder a WiFi a través de zonas WiFi públicas en la comunidad, lo que garantiza la asequibilidad para todos. Además, la red ofrece conexiones directas a hogares, organizaciones no gubernamentales y empresas a través de una suscripción mensual.



Definición de costos de instalación

Los gastos iniciales necesarios para establecer la infraestructura de red y hacerla operativa.



5

Los costos de instalación para crear una red comunitaria se refieren a los gastos iniciales necesarios para establecer la infraestructura de red y hacerla operativa. Estos costos normalmente incluyen la compra e instalación de hardware, como enruteadores, servidores y cables, la construcción o el alquiler de infraestructura física, la obtención de las licencias o permisos necesarios y la capacitación del personal.

Los costos de instalación se pueden dividir en dos categorías principales: gastos de capital, o Cap-ex, que cubren inversiones a largo plazo, y gastos operativos, u Op-ex, que involucran los costos operativos iniciales necesarios para poner en marcha la red.

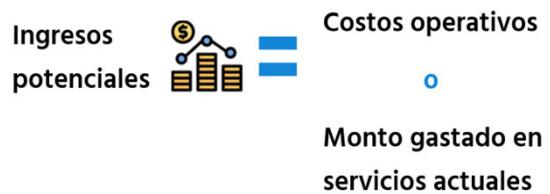
Al comprender y categorizar adecuadamente estos costos, usted puede crear un plan financiero más preciso para una red comunitaria, garantizando tanto el éxito inicial como la sostenibilidad a largo plazo.

Los **gastos de capital** se refieren a las inversiones únicas necesarias para poner en funcionamiento la red. Esto puede incluir la compra de equipo, la instalación de infraestructura y la capacitación del personal necesario. Por ejemplo, el costo de instalar cables de fibra, comprar enruteadores o construir un centro de datos se incluiría en Gastos de capital. Son costos iniciales que suelen ser mayores y pueden financiarse mediante préstamos, que se pagan con el tiempo a medida que la red comienza a generar ingresos.

Los **gastos operativos** u Op-ex, por otro lado, se refieren a los gastos corrientes necesarios para mantener el funcionamiento diario de la red. Incluyen, entre otros, el pago de la electricidad, el cargo por el servicio de Internet y los sueldos del personal. Los Op-ex garantizan que la red siga siendo sostenible a largo plazo al cubrir los gastos regulares asociados con sus operaciones.

Proyección de ingresos

Las proyecciones definen los costos necesarios para ofrecer servicios y operar la red comunitaria, y los ingresos previstos por operar la red y ofrecer servicios.



6

Las proyecciones son herramientas para probar si una idea es sólida financieramente. Definen los costos necesarios para ofrecer servicios y operar la red comunitaria, y los ingresos previstos por operar la red y ofrecer servicios.

Estos ingresos potenciales se pueden calcular a partir de lo que cuesta proporcionar los servicios de la red comunitaria.

Los ingresos potenciales también pueden calcularse según la cantidad que las personas gastan actualmente en servicios de telecomunicaciones. Este cálculo también puede hacerse estimando el tope máximo de gastos de la comunidad.

Ahora, analicemos un escenario.

Escenario 1

Ofertas de servicios de la Red Comunitarias

WiFi: \$1,50
Dispositivos alquilados: \$1,50
Voz sobre IP: \$0,75

¿Cómo le aconsejaría al grupo de la red comunitaria que procediera para determinar la oferta de servicios?

Opción 1. Proceder a ofrecer ambos servicios.

Opción 2. Comenzar ofreciendo únicamente servicios de WiFi.

Opción 3. Todas las anteriores.

Opción 4. Ninguna de las anteriores.

Ha investigado su comunidad objetivo, que tiene un acceso limitado a los servicios de telecomunicaciones, que actualmente están instalados en la biblioteca local, la cual también sirve de escuela y centro de reuniones. Ha determinado que, actualmente, la comunidad objetivo gasta más o menos 1,50 dólar para acceder a las telecomunicaciones actuales.

La red comunitaria quiere ofrecer inicialmente acceso WiFi al límite actual de gasto de la comunidad de 1,50 dólar, y ofrecer también el alquiler de computadoras y dispositivos con acceso a Internet a un costo adicional de 0,50 centavos. ¿Cómo le aconsejaría al grupo de la red comunitaria que procediera para determinar la oferta de servicios?

Opción 1. Proceder a ofrecer ambos servicios.

Opción 2. Comenzar ofreciendo únicamente servicios de WiFi.

Opción 3. Todas las anteriores.

Opción 4. Ninguna de las anteriores.

Tope máximo de gastos

Tratar de definir una estrategia para lograr sostenibilidad financiera y un mayor impacto podría significar la inclusión de actividades que den como resultado directo ahorros o ganancias para la red comunitaria.



¿Se pueden utilizar los servicios adicionales para ayudar a los usuarios a generar ingresos adicionales para pagar los servicios adicionales?

8

En nuestro escenario, puede que no sea realista esperar que los usuarios gasten un dólar y cincuenta centavos en WiFi al mes y luego cantidades adicionales por datos y acceso a los dispositivos. Porque su límite de gastos actual no ha cambiado.

Sin embargo, los servicios adicionales pueden ser beneficiosos si los servicios a los que se accede ayudan a los miembros de la comunidad a tener un ingreso extra o ahorrar en costos actuales asociados con el acceso a servicios de Internet.

Una estrategia para lograr tanto sostenibilidad financiera como un mayor impacto podría consistir en incluir actividades que den como resultado directo ahorros o ganancias para la red comunitaria.

Servicios comunes y compartidos

- Compartir servicios operativos o infraestructuras entre organizaciones comunitarias (micro) o entre organizaciones micro y organizaciones meso.
- Los servicios o infraestructura compartidos pueden incluir ancho de banda, sistemas de monitoreo de redes, torres, servidores, procesos contables o incluso recursos.

RECUERDE... más eficiente y económico para compartir a que cada comunidad obtenga, desarrolle y mantenga todo de forma independiente..



9

Compartir servicios de operaciones o infraestructura entre organizaciones comunitarias (micro) o entre organizaciones micro y organizaciones meso es una estrategia operativa y de sostenibilidad que ha surgido a lo largo de los años.

Los servicios o la infraestructura compartidos pueden incluir ancho de banda, sistemas de monitoreo de red, torres, servidores, procesos de contabilidad o incluso recursos como procesos y plantillas organizacionales.

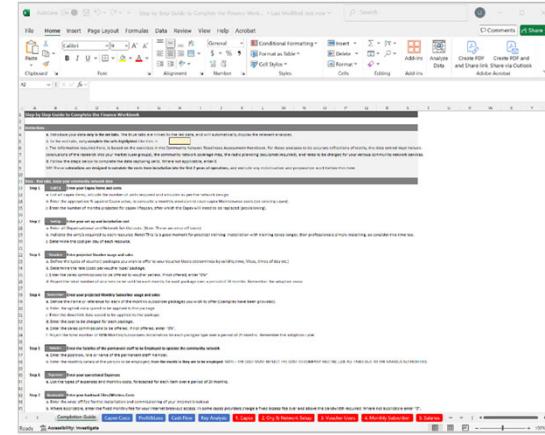
La motivación para compartir varía de un caso a otro. Aún así, la razón es que es más eficiente y económico compartir a que cada comunidad obtenga, desarrolle y mantenga todo de forma independiente.

Herramienta tecnoeconómica

Le ayuda a proyectar sus costos e ingresos y a determinar si su proyecto de negocio es sostenible o no.

RECUERDE...

Habrá gastos desde el primer día de despliegue. Si hay costos y no hay ingresos, la red comunitaria comenzará a acumular pérdidas, afectando su sostenibilidad.



Descargue la herramienta [aquí](#).



10

Para ayudar a proyectar sus costos e ingresos, hemos creado la herramienta tecnoeconómica.

Siga las instrucciones proporcionadas en la herramienta tecnoeconómica para completar todos sus elementos necesarios. Asegúrese de que las personas con experiencia en iniciativas similares revisen los datos y que se tengan en cuenta la investigación y los aportes de las partes interesadas recopilados en las etapas uno y dos.

Una vez que haya ingresado todos sus datos, el análisis clave de la herramienta mostrará si su proyecto de negocio es sostenible o no.

Recuerde que desde el primer día del despliegue habrá gastos. Si hay gastos y no hay ingresos, la red comunitaria comenzará a acumular pérdidas, afectando su sostenibilidad. Para evitar esto, todos los aspectos de la implementación se deben completar antes de que empiece la instalación.

Conclusiones

- A menudo se aplican distintos modelos de financiamientos e ingresos en las distintas fases de puesta en marcha, tutoría y madurez operativa de una red comunitaria. Los costos, las fuentes de ingresos y las necesidades evolucionan a lo largo de estas etapas
- Aunque el cobro de cuotas a los usuarios o los costos de los servicios generan ingresos, estos costos deben equilibrar los valores de la comunidad y la capacidad real de pago
- Desarrollar la eficiencia financiera junto con fuentes de ingresos suficientes permite la sostenibilidad a largo plazo
- Las proyecciones financieras detalladas ayudan a probar a fondo las ideas y los modelos de negocio, pero las proyecciones deben basarse plenamente en la realidad operativa
- Los enfoques estratégicos, como la generación de ingresos localizados y los servicios compartidos con otras redes, pueden repercutir positivamente en la sostenibilidad

Medidas a adoptar

1. Realizar estudios de mercado
2. Determinar lo que la gente gasta actualmente en conectividad y qué límites de asequibilidad pudiera haber
3. Enumerar los tipos iniciales de costos para establecer y operar la red comunitaria
4. Desarrollar un plan financiero sólido
5. Investigar sobre subvenciones disponibles

Consulte nuestro [Manual de evaluación de la preparación de la red comunitaria](#) para tener asistencia sobre cómo completar estas medidas a adoptar.

11

La sostenibilidad financiera es crucial para mantener cualquier red comunitaria. Esto requiere una evaluación y planificación detenidas para considerar las necesidades y los requisitos de tecnología, personal, costos de funcionamiento y grupos de usuarios.

Crear una base sólida de sostenibilidad financiera es esencial, ya que la red deberá asumir gastos para funcionar correctamente.

