



Prestación de servicios TIC a tráves de Emprendimiento Rural

WHITE PAPER

Casi la mitad de la población mundial que vive en áreas rurales y remotas tiene una red de comunicación limitada o directamente no la tiene. Una pequeña cartera de usuarios y el alto costo de infraestructura de red han estado entre los obstáculos clave que han impedido a los operadores extender sus servicios en áreas remotas y rurales.

Este documento discute los facilitadores para la prestación de servicios TIC en áreas rurales y remotas y el papel de los Proveedores de Servicios Rurales (PSR). También define opciones de modelos de negocios sustentables para la prestación de servicios en dichas áreas.

INTRODUCCION

El crecimiento gigantesco de la telefonía móvil y banda ancha en la última década se ha concentrado en gran medida en áreas densas urbanas o semi-urbanas, dejando a la población rural alrededor del mundo exactamente donde estaban hace una década. Esto ha dejado a más de 3 billones de personas; es decir, casi la mitad de la población mundial, todavía sin conexión (ref 1).

Un bajo Ingreso Medio por Usuario, o ARPU por sus siglas en inglés, debido a una pequeña cartera de usuarios y un alto capital más gastos operativos, han sido grandes impedimentos a la hora de ofrecer servicios de telefonía móvil en áreas rurales. Los mercados urbanos saturados y las obligaciones universales han obligado a los proveedores de servicios a tomar nota de la población no conectada en todo el mundo y extender sus servicios a ellos.

En países de todo el mundo, especialmente aquellos en desarrollo, Los gobiernos y los reguladores están mostrando mucha urgencia para conectar a las personas en las zonas rurales. Esto es impulsado por la correlación entre la penetración de la red de telecomunicaciones dentro de un país y su desarrollo económico.

Sin embargo, este movimiento no puede ser simplemente motivado políticamente. Debe surgir un modelo de negocio comercialmente viable para los proveedores de servicios para que la penetración de voz y datos pueda ocurrir en todo el mundo. Este documento discute oportunidades y modelos de negocios sostenibles para los Proveedores de Servicios Rurales (PSR) para conectar a los no conectados y superar la brecha digital.

OPORTUNIDAD PARA EL EMPRENDIMIENTO RURAL

El enfoque en las TIC está aumentando en cada país en desarrollo. Los gobiernos están revisando los marcos regulatorios para crear términos y condiciones, criterio de subsidio y cualquier otra herramienta que asegure las barreras mínimas de acceso a la prestación de servicios de comunicación en las zonas rurales. El enfoque hasta ahora ha sido el de presionar a operadores de red existentes, tanto privados como estatales, a extender el servicio en dichas áreas ya que solo estos actores tienen acceso a la infraestructura requerida para establecer un despliegue de red. Este enfoque ya no genera resultados y se requiere un nuevo modelo de negocios con más partes interesadas en adición a los operadores de red. Las innovaciones en tecnología de celdas pequeñas hacen que esto sea posible.

Los actores clave de telefonía rural en el nuevo modelo incluirán a los Operadores de Red Móvil u Operadores RTPC/VoIP, Proveedores de Servicios Rurales y Usuarios. Gobierno y organismos reguladores junto con instituciones financieras del estado o bancos completarán la cadena de valor al ser los facilitadores para implementar los servicios TIC en áreas rurales.



Figure 1: Cadena de Valor y Facilitadores

Los PSR estarán en el corazón de esta nueva cadena de valor. Ellos pueden montar su propia infraestructura de micro red móvil para ofrecer voz, SMS, datos y otros servicios de valor agregado en áreas no urbanas donde la cobertura de red es escasa o nula.

Los PSR pueden existir de forma sostenible en los siguientes formatos:

- Franquicia del operador existente para ampliar la prestación de servicios en las zonas rurales.
- Proveedor de servicios autónomo conectado a un operador de VoIP

MODELO FRANQUICIA

Con el interés mostrado por los operadores privados en explorar el mercado rural de bajos ingresos para prestación de servicios, el modelo de franquicia ha surgido. El Franquiciador (ORM) permitirá que el franquiciado (PSR) amplíe su red en áreas rurales con el pago de una cuota. El franquiciador deberá proveer frecuencia y otros parámetros necesarios para configurar la red móvil. A cambio el PSR administrará los equipos, venderá suscripciones a usuarios locales y compartirá las ganancias de acuerdo a los términos de un acuerdo comercial con el ORM.

Posteriormente, los PSR pueden atender a los suscriptores ofreciendo servicios de valor agregado adicionalmente a los servicios básicos. Esto ofrece una oportunidad de negocios lucrativa para el emprendedor rural y para el operador en áreas de bajos ingresos. Algunos servicios de valor agregado que son importantes en áreas rurales y que pueden ser ofrecidos por el PSR incluyen:

- Comunicación Móvil – Voz, SMS, Servicio de Datos
- Banda Ancha en escuelas
- Banda Ancha en oficinas gubernamentales
- E-gobierno
- E- Salud
- Micro banca
- Sistema de Anuncios Publicos



Esto ofrece una oportunidad de negocios lucrativa para el emprendedor rural y para el operador en áreas de bajos ingresos.

A continuación, se presentan las principales áreas de responsabilidad de las partes interesadas en este modelo.:

FRANQUICIADOR (OPERADOR DE RED MOVIL)	FRANQUICIADO (PROVEEDOR DE SERVICIO RURAL)
Espectro	Administración de red
Interconexión	Puntos de venta
Administración de usuarios	Adquisición de clientes
Facturación	

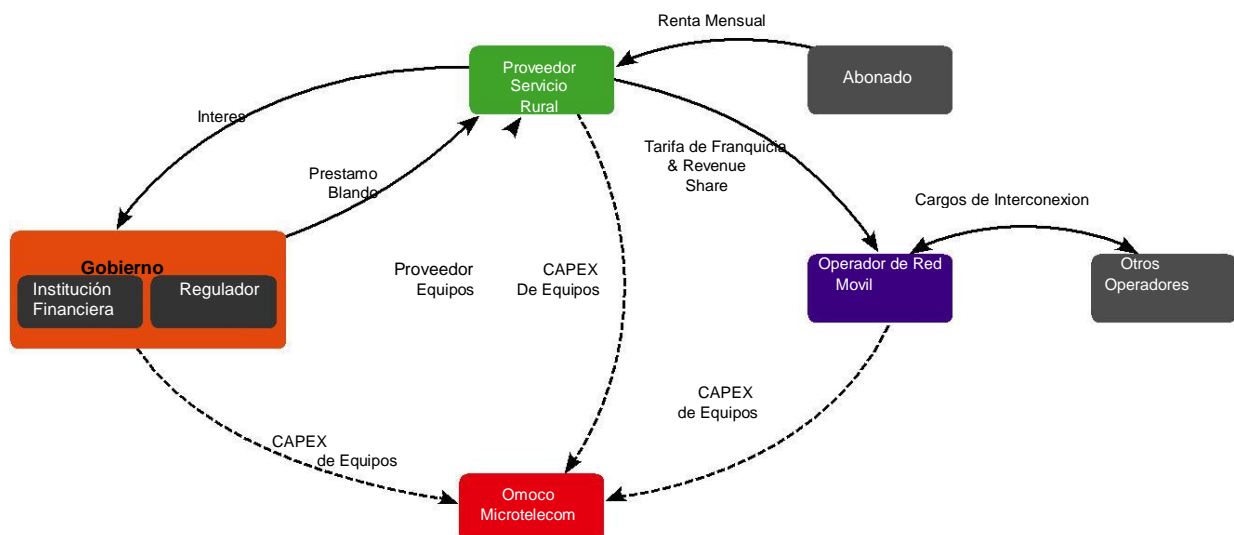


Figura 2: Modelo de Negocios de Franquicias - PSR & ORM

MODELO AUTONOMO

El modelo o autónomo provee una oportunidad a un emprendedor local de tener su propia red de comunicación. Esta red de comunicación puede ser usada para brindar múltiples servicios de comunicación a individuos, así como a instituciones en áreas remotas.

En este modelo toda la responsabilidad por el despliegue de la red recaerá en el PSR, en consecuencia, no existirá compartición de ingresos (*revenue share*) con el operador. El PSR debe alcanzar un acuerdo comercial con el operador RTPC/VoIP para permitir la salida e ingreso de llamadas del mundo exterior.

El gobierno y otros órganos estatutarios, como los reguladores y las instituciones de micro financiación, crearán un entorno que permita el emprendimiento rural. Se requerirán iniciativas de política gubernamental como subsidios o préstamos a bajo interés para financiar el costo de capital necesario para establecer la infraestructura de la micro-red, a fin de minimizar las barreras de entrada y eliminar la dependencia del operador. En este caso, todos los ingresos por suscripción derivados de servicios básicos, así como de valor agregado pertenecen al PSR

A continuación, se detallan las principales áreas de responsabilidad de las partes interesadas en este modelo:

PROVEEDOR SERVICIO RURAL	GOBIERNO/ REGULADOR / FINANCIEROS	OPERADOR PSTN / VOIP
O&M Equipos	Espectro	Interconexión
Administración Usuarios	Otros parámetros necesarios	
Mercadeo & Marca	Subsidios o Préstamos de Bajo interés	
Puntos de Venta		
Facturación		

La solución de red de micro telecomunicaciones de Omoco permite a los franquiciados ofrecer servicios de telefonía móvil y otros servicios TIC en zonas rurales y remotas que carecen de cobertura de red.

La solución puede ser 100% solar con hasta una semana de autonomía, en las áreas fuera de la red eléctrica. Es un sistema con OPEX cercano a cero, no requiere mano de obra calificada para la instalación y el mantenimiento. La solución completa se puede configurar en cuestión de horas. Ofrece múltiples opciones de backhaul e interconexión como E1 / T1, VSAT etc, para llamadas entrantes y salientes fuera de la comunidad

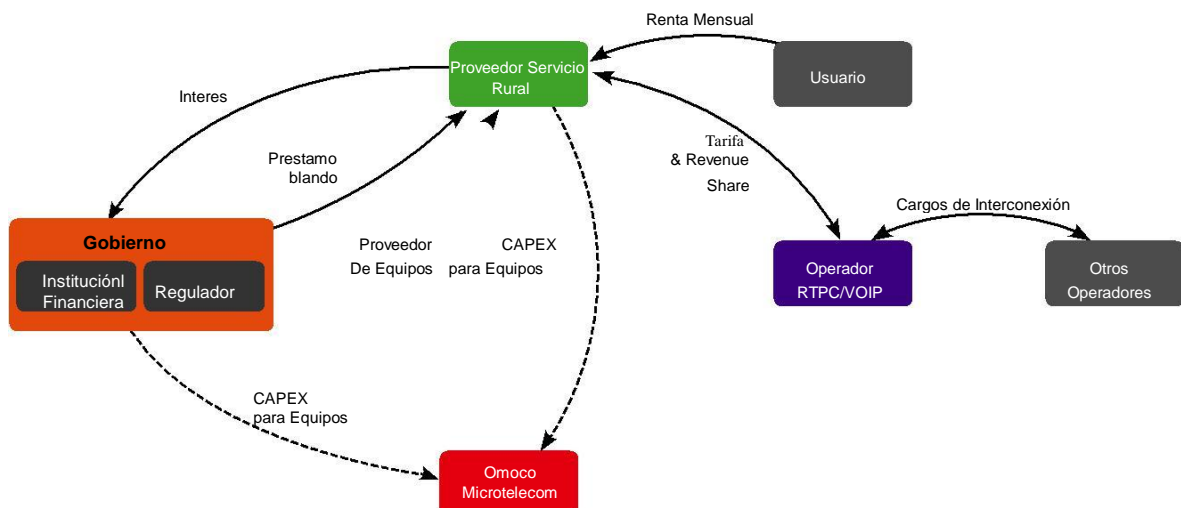


Figura 3: Modelo de Negocios Autónomo - PSR

REFERENCIAS

(ref 1): <http://www.tradingeconomics.com/world/rural-population-wb-data.html>

GLOSARIO

TIC	: Tecnología de Información y Comunicación
ORM	: Operador de Red Móvil
O&M	: Operación y Mantenimiento
RTPC	: Red Telefónica Pública Conmutada
PSR	: Proveedor de Servicio Rural
VoIP	: Protocolo Voz sobre Internet
VSAT	: Very Small Aperture Terminal

ACERCA DE OMOCO

Omoco desarrolla soluciones de red de micro-telecomunicaciones desplégalo-tu-mismo, adecuadas para individuos, empresas y comunidades que quieren construir su propia red de comunicación inalámbrica. El equipo, por la ventaja de su linaje impulsado por Vihaan Networks Ltd. (VNL), tiene un historial exitoso en la creación de soluciones inalámbricas tan innovadoras.

© 2017 Omoco | Todos los derechos reservados

Omoco se reserva el derecho de revisar este documento sin previo aviso.

CONTACTANOS

Correo Electrónico:
sales@omoco.in

<http://www.omoco.in>

Impulsado por 