



va
Jornadas
de Divulgación
Científica y Tecnológica
Resúmenes



FACTIBILIDAD DE EXPANSIÓN DE REDES DE BANDA ANCHA EN ÁREAS DE SERVICIO RURAL DE COOPERATIVAS ELÉCTRICAS

Autores:

Goussal, Darío M. (1); Riquelme, Leandro (1); Rivero, María de los A. (2)

Lugar de Trabajo:

(1) Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ingeniería. Departamento de Electricidad y Electrónica. Argentina

(2) Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Humanidades, Argentina

Correo electrónico:

dgoussal@ing.unne.edu.ar

Resumen

Las cooperativas eléctricas poseen una firme tradición como distribuidores confiables de energía y servicios en red en zonas desatendidas por operadores estatales ó comerciales tanto en países en desarrollo como del mundo industrializado. Las economías de alcance resultan en menores costos de infraestructura, mantenimiento y comercialización, por lo que se considera a las cooperativas como proveedores de última instancia de banda ancha en áreas rurales. Las cooperativas son operadores “híbridos”: exhiben políticas de expansión, estructura organizacional y comportamiento comercial diferentes de las de firmas privadas y empresas públicas. Tienden a funcionar con márgenes de ganancia cero ó negativos, tarifas restringidas e inversiones con plazos de recuperación muy largos. Aún en el primer mundo, suelen ser financieramente débiles, y consecuentemente incapaces de acometer inversiones de infraestructura sin ayuda estatal (regulación diferenciada, acceso a conectividad troncal, préstamos blandos). Se presentan aquí resultados preliminares de un estudio sobre cooperativas eléctricas de Argentina y USA que ya proveen banda ancha rural, enfocando las condiciones de factibilidad económica. Utilizando una base de datos de unas 1.000 entidades de ambos países, se obtuvo una muestra de unas 70 entidades con 150 memorias /balances e informes estadísticos organizados en series temporales desde 2 hasta 12 años (2006 a 2017). En EEUU las cooperativas eléctricas ingresantes al negocio de la banda ancha parecen privilegiar inversiones hundidas de prolongada amortización que maximicen la capacidad y la confiabilidad con bajos costos operativos, aún restringiendo el área inicial de cobertura (redes ópticas GPON/ FTTH). En Argentina en cambio, se busca maximizar la cobertura geográfica con menor inversión inicial, adoptando tecnologías inalámbricas de previsiblemente menor capacidad y confiabilidad, con obsolescencia más rápida y mayores costos operativos. La proporción inicial de consumidores de



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ingeniería

VIII Jornadas de Divulgación Científica y Tecnológica
Edición 2018

servicios “Premium”, la densidad de abonados y las tasas de adopción son determinantes del tiempo hasta el punto de equilibrio.