

# JUNTA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE KNOXVILLE

## Plan de negocios de fibra hasta el hogar

*Conectando a  
Knoxville a la  
velocidad de la luz*

The logo for the Knoxville Utilities Board (KUB) is displayed in a bold, blue, stylized font with a white outline. The letters 'K', 'U', and 'B' are large and blocky, with the 'U' having a distinctive shape. The 'D' is smaller and positioned to the right of the 'U' and 'B'.

**KUB**



# **Conectando a nuestra comunidad**

El sistema eléctrico de KUB se extiende por más de 688 millas cuadradas y presta servicio a más de 210,000 clientes cada día. Con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas cambiantes de sus clientes, KUB deberá realizar actualizaciones en su red eléctrica e implementar tecnologías innovadoras que mejoren la confiabilidad y la eficiencia.

Muchas de las aplicaciones necesarias para estas mejoras dependen de una comunicación rápida y confiable en toda el área de servicio, que puede brindarse de la mejor manera mediante un sistema de fibra amplio.

Además de mejorar el sistema eléctrico de KUB, la red de fibra requerida para sistemas eléctricos **posicionaría a KUB para poder prestar servicios de banda ancha con el fin de satisfacer las necesidades crecientes de sus clientes y de la comunidad.**

Desde sus inicios, KUB se ha comprometido a atender a sus clientes y mejorar su calidad de vida al prestar servicios públicos que sean seguros, confiables y asequibles. En 2020, durante la pandemia global, esa misión se volvió más importante que nunca y KUB comenzó a pensar en otras formas en que podría atender a la comunidad.

A medida que aumentaba rápidamente la necesidad del teleaprendizaje y del teletrabajo, también lo hacía la demanda de Internet de alta velocidad. Las deficiencias en los servicios actuales se hicieron evidentes, ya que la demanda no fue satisfecha en muchos hogares y comunidades enteras, especialmente en las áreas rurales. Estas y otras necesidades generaron interés en la investigación de KUB por parte de funcionarios gubernamentales, tanto locales como estatales.

Se hizo evidente que muchos clientes de KUB, incluso aquellos que viven en áreas densamente pobladas, tienen acceso limitado a servicios confiables de banda ancha. KUB descubrió que la mayoría de los proveedores existentes no pueden ofrecer velocidades de carga y descarga simétricas, lo que significa que la velocidad de carga es significativamente más lenta que las velocidades de descarga. Esta simetría es algo que los clientes de KUB desean y es algo que KUB estaría en capacidad de ofrecer.

KUB comprende tanto los problemas que enfrentan nuestros clientes como su deseo de tener un servicio de Internet confiable, rápido y ampliamente disponible. KUB también se encuentra en una posición única para prestar estos servicios debido a las actualizaciones de infraestructura que están planificadas o ya se han implementado.

**EL 76 % DE LOS CLIENTES DE KUB QUE RESPONDIERON UNA ENCUESTA RECIENTE EXPRESÓ INTERÉS EN QUE KUB OFREZCA SERVICIOS DE BANDA ANCHA.**

**EL 15 % DE 40,000 HOGARES DE ESCUELAS DEL CONDADO DE KNOX (6,000 HOGARES) NO TIENE EN LA ACTUALIDAD SERVICIOS DE INTERNET POR CABLE Y EL 2 % (800 HOGARES) NO TIENE ACCESO A SERVICIOS DE CABLEADO.**

# Área de servicio de KUB



Si se aprueba, KUB planea ofrecer servicio de banda ancha a todos los clientes en su área de servicio eléctrico. KUB espera comenzar a ofrecer servicios a partir de 2022 y espera llegar a todos los clientes en el área de servicio para 2029.

## Servicios de banda ancha propuestos

Los servicios de Internet residencial propuestos por KUB comienzan en 1 Gbps para velocidades de descarga y carga. **KUB planea ofrecer un precio por debajo del precio promedio actual de los competidores existentes y en el nivel básico de velocidades de un gigabit.** KUB también busca

brindar una experiencia mejorada al cliente con el servicio administrado de enrutador que brinda una optimización del servicio de wi fi a través de asistencia técnica local.

Igualmente, KUB planea prestar servicios de Internet a clientes comerciales, que van desde un servicio simétrico de datos básico de 500 Mbps para pequeñas empresas hasta servicios de datos profesionales con enrutadores administrados y servicio simétrico de 1 Gbps. **Al igual que los productos residenciales de KUB, KUB busca prestar servicios de Internet para empresas con velocidades superiores a un valor competitivo del mercado.**

### Servicios de telefonía y televisión

KUB planea contratar a un proveedor externo de voz sobre IP que utilizará la red de banda ancha de KUB para proporcionar funciones estándar que incluyen identificación de llamadas y llamada en espera como parte del servicio de telefonía. KUB también planea ofrecer paquetes de televisión competitivos a sus clientes de banda ancha.

## Un servicio competitivo

KUB cree que ofrecer un servicio de Internet de alta velocidad con **velocidades de carga y descarga simétricas sin límite en el consumo de datos** diferenciará el servicio de KUB del prestado por proveedores existentes. Los proveedores establecidos no ofrecen estas características de manera amplia y, como tales, los productos de KUB brindan una opción distinta y única para el servicio en el área de Knoxville.

Los proveedores más importantes del mercado suelen ofrecer descuentos promocionales durante el primer año de servicio. Si bien KUB no prevé precios promocionales, la tarifa minorista planificada sigue siendo competitiva con el mercado. Además, muchos competidores tienen costos adicionales, tales como alquiler de equipos, impuestos y tarifas de transmisión televisiva y televisión deportiva, que no se reflejan en sus tarifas minoristas. KUB prevé el traspaso de impuestos solo al cliente minorista. Como resultado, se prevé que las tarifas facturadas a los clientes sean iguales o inferiores a las tarifas de los proveedores más importantes del mercado.

**KUB también planea llegar a clientes a los que las empresas privadas solo pueden atender a un alto costo para el cliente.** Hay zonas en el área de servicio de KUB que no tienen acceso a servicio de Internet por cable porque en la actualidad no es económicamente viable para los proveedores establecidos extender sus sistemas a esas zonas. Existen varios ejemplos que se han informado a KUB a través de su investigación en los que el costo de atender residencias individuales simplemente no es factible en el entorno competitivo actual.

# Financiación del plan

Se proyecta que la construcción de las 5,000 millas de fibra de distribución costará \$702 millones durante 10 años. Esta inversión permitirá una red eléctrica más inteligente y confiable, así como el servicio de banda ancha. KUB espera pagarla utilizando una combinación de pagos de deuda, de tarifas y de acceso a fibra.

La División de Electricidad proporcionará \$35 millones en préstamos a la División de Fibra durante los primeros dos años para financiar los gastos operativos y de capital con un reembolso anticipado para la construcción completa en el año nueve.

La financiación de la División de Fibra requiere que los aumentos de tarifas de electricidad previamente planificados sean un poco mayores y más rápidos. Si se aprueba, los clientes de electricidad de KUB pueden esperar recibir tres aumentos consecutivos de tarifas del 3 % a partir de 2022, con aproximadamente la mitad de los aumentos para ayudar a financiar el sistema de fibra y la otra mitad para financiar otras mejoras de infraestructura eléctrica. El cliente residencial promedio verá un incremento de \$10.80 en su factura mensual después de que entren en vigencia los tres aumentos, aunque **los ingresos de la División de Fibra ayudarán a estabilizar las tarifas de electricidad en los próximos años.**

## Impactos económicos más amplios

Se espera que la creación de una división de fibra en KUB **genere casi 200 nuevos puestos de trabajo para KUB y miles más en el área de Knoxville.** Un sistema de banda ancha municipal le da a Knoxville una ventaja competitiva sobre otras ciudades y puede ayudar a impulsar el crecimiento en las áreas rurales circundantes.

Después de diez años, el sistema de banda ancha municipal de Chattanooga ayudó a generar **\$2.7 billones en beneficios económicos para la región, incluidos 9,500 nuevos puestos de trabajo y mayores inversiones comerciales.**

## Beneficios de la banda ancha municipal

En comparación con los servicios prestados por empresas privadas, **la banda ancha municipal es más rápida.** La banda ancha municipal proporciona fibra totalmente simétrica, lo que significa tiempos de descarga y carga más rápidos que muchos sistemas existentes... ¡a la velocidad del rayo!

**La banda ancha municipal también presta servicio a todos.** A diferencia de los proveedores privados, un nuevo sistema de KUB haría un último esfuerzo para todos los que reciben el servicio eléctrico de KUB. **La banda ancha municipal también es autóctona y de operación propia.** Es una solución local que conserva los puestos de trabajo aquí y responde a las necesidades de la comunidad.

**La banda ancha municipal ofrece un mejor valor.** Las tarifas son generalmente más asequibles. Incluso los clientes que no se suscriben a la banda ancha de KUB pueden beneficiarse a medida que las empresas privadas ajustan sus tarifas para competir.

