

ADENDO 2 ANEXO COMERCIAL No. 01

Plan de Explotación Comercial por Compartición de los ductos del corredor vial Cartagena - Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad

Contrato de Concesión No. 004 de 2014

Esquema de costos y tarifas

La Guía de Remuneración de la CRC (2024) establece un modelo de costos para determinar la contraprestación económica por la compartición de infraestructura pasiva de sectores distintos al TIC y eléctrico. Este modelo se basa en los siguientes componentes:

1. Identificación de Parámetros

- CAPEX: Inversión de capital en infraestructura (ductos, canalizaciones, etc.), calculada con base en costos de reposición, transporte, nacionalización y diseño técnico.
- OPEX: Costos operativos anuales (mantenimiento, seguros, servicios públicos, administración).
- WACC: Tasa de costo promedio ponderado del capital, ajustada por sector.
- TDM: Tasa de descuento mensual, derivada del WACC.
- Vida útil: Años estimados de uso de la infraestructura.
- Unidades disponibles: Capacidad técnica disponible para compartición.

2. Cálculos del Modelo

- CAPEX por unidad: Se distribuye entre operadores según el uso técnico (ej. número de ductos ocupados).
- Anualidad del CAPEX: Se convierte la inversión en una anualidad financiera usando el WACC.
- OPEX anual: Se estima como el 3.1% del CAPEX directo, más un 29% adicional por gastos indirectos (administración, imprevistos, interventorías, licencias).
- Costo anual equivalente: Suma de la anualidad del CAPEX y el OPEX por unidad.
- Precio mensual de compartición: Se calcula aplicando la fórmula de valor presente neto (VPN) y la tasa de descuento mensual (TDM), considerando la vida útil en meses.

3. Esquema Tarifario

El resultado es una tarifa mensual por unidad de compartición, que refleja el costo eficiente de uso de la infraestructura, garantizando recuperación de inversión y sostenibilidad del servicio.

Costo Promedio Poste por Unidad	CAPEX x Unidad	Total CAPEX Anualidad	Depreciación	OPEX Gastos Directos Anuales	Gastos Indirectos Anuales	Impuestos Anuales	Total OPEX Anual	TOTAL CAPEX + OPEX ANUAL	VPN	TOTAL MENSUAL (Lineal)
\$ 5.028.418,749	\$ 1.676.139,583,09	\$ 164.349.456,57	\$ 47.889.702,37	\$ 90.519.751,93	\$ 351.989.312,45	\$ 105.842.594,05	\$ 548.351.658,42	\$ 712.701.116	\$ 7.268.576.207,47	\$ 56.981.674,00

El presente modelo aplica a la ductería existente a lo largo de 146 kilómetros por valor de \$56.981.674; distribuida en 6 unidades funcionales (UF) y con 747 cámaras o cajas de empalme asociadas a dicha red.

UNIDADES FUNCIONALES	CÁMARA DESDE	CÁMARA HASTA	CANT. CÁMARAS
UF1	C499	C530	32
UF2	C480	C498	19
UF3	C1	C479	481
UF4	C1	C101	101
UF5	C87	C138	52
UF6	C139	C200	62
TOTAL			747

El modelo garantiza el cumplimiento regulatorio CRC, incorpora los costos reales de operación, mantenimiento y gestión administrativa, y distribuye proporcionalmente el valor entre las 6 unidades funcionales y las 747 cámaras, reflejando una estructura técnica y financiera sostenible para la Ruta Costera.

En cumplimiento del artículo 4.10.1.4.4 de la Resolución CRC 7120 de 2023, el esquema tarifario adoptado garantiza una remuneración orientada a costos eficientes, basada en el modelo de costos definido por la CRC. La Concesión actualizará este esquema cuando la CRC modifique los parámetros regulatorios aplicables, asegurando consistencia técnica, transparencia y neutralidad frente a todos los operadores interesados.