

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento del piscc municipal mediante el mantenimiento, modernización y reposición del sistema de cámaras de seguridad y videovigilancia en el municipio de Mocoa

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000018198

Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 17/11/2025 10:24:45

Identificador: 1631919

Formulador Ciudadano: angie jhuliana quintana zuluaga

Formulador Oficial : ISRAEL VILLAMUEZ RAMOS

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4501 - Fortalecimiento de la convivencia y la seguridad ciudadana

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	01. Habilitadores que potencian la seguridad humana y las oportunidades de bienestar	05. Convivencia y seguridad ciudadana corresponsable y participativa	a. Nuevo modelo nación-territorio para la convivencia y la seguridad ciudadana

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

SOMOS EL GOBIERNO DE LA GENTE 2024

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

INSTITUCIONAL

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

MOCOÁ BONITA TIERRA QUE INSPIRA 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

EQUIDAD SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

4501 FORTALECIMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y LA SEGURIDAD CIUDADANA

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Altos niveles de inseguridad y limitada capacidad de prevención y respuesta institucional frente a hechos delictivos en el municipio de Mocoa.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El sistema de cámaras de seguridad instalado en el municipio de Mocoa presenta deterioro progresivo y múltiples fallas técnicas que afectan su operación normal. Varias cámaras se encuentran fuera de servicio por daños en componentes electrónicos, pérdida de conectividad, desgaste de cableado, fallas de alimentación eléctrica y falta de mantenimiento preventivo y correctivo.

Estas deficiencias generan interrupciones constantes en la transmisión de video hacia el Puesto de Información y Soporte para la Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC), lo que limita la capacidad de vigilancia en tiempo real, disminuye la posibilidad de detectar comportamientos delictivos y reduce el acceso a evidencia audiovisual necesaria para los procesos operativos, judiciales y de gestión del riesgo.

Como consecuencia, el municipio experimenta una disminución en la efectividad del monitoreo urbano, afectando negativamente la prevención del delito, la reacción oportuna ante emergencias y la percepción de seguridad de la comunidad. La falta de funcionamiento integral del sistema de videovigilancia compromete la capacidad institucional para garantizar condiciones adecuadas de seguridad y convivencia.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa está conformado por 78 cámaras instaladas en puntos estratégicos del área urbana. Como resultado de la inspección técnica realizada, se evidenció que únicamente 6 cámaras se encuentran operativas, mientras que 72 presentan fallas asociadas a deterioro tecnológico, daños eléctricos, fallas de conectividad, afectaciones en la red de fibra óptica y ausencia de mantenimiento preventivo y correctivo. Estas fallas generan q imágenes transmitidas al PISCC sean incompletas, de baja calidad o totalmente inexistentes, lo que limita de manera sustancial la cobertura de vigilancia en sectores de alta afluencia, vías principales, entornos escolares, áreas comerciales y zonas con antecedentes de delitos. Esta situación representa una operatividad aproximada del 7,69% y una indisponibilidad del sistema del 92,31%, limitando significativamente la capacidad institucional para la vigilancia, prevención del delito y apoyo a las actividades de seguridad y convivencia ciudadana.

Indicador Línea Base
Cámaras instaladas 78
Cámaras fuera de servicio 72
Cámaras operativas 6
Cobertura efectiva 7,69%
Barrios cubiertos 6
Barrios sin cobertura adecuada 27

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Baja capacidad operativa del sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa por deterioro tecnológico, fallas eléctricas y ausencia de mantenimiento especializado	1.1 Baja priorización de inversión en seguridad tecnológica

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento de la percepción de inseguridad	1.1 Incremento de hechos delictivos en zonas sin cobertura
2. Aumento de la disponibilidad de evidencia.	2.2 Incremento de hechos delictivos en zonas sin cobertura.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: MOCOA - PUTUMAYO Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Fortalecer la seguridad ciudadana y mejorar la operatividad del sistema de videovigilancia	Aportar recursos financieros para la ejecución del proyecto, gestionar los procesos administrativos y contractuales, brindar asistencia técnica y realizar la supervisión del contrato
Actor: Otro Entidad: comunidad del municipio de mocoa Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones de seguridad y convivencia ciudadana	Participar en los espacios de socialización, promover el uso adecuado de los mecanismos de seguridad ciudadana y reportar situaciones que afecten la convivencia.
Actor: Otro Entidad: POLICIA NACIONAL Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Contrarrestar las deficiencias en el sistema de seguridad y convivencia ciudadana la región.	Realiza la veeduría de la ejecución del Proyecto

02 - Análisis de los participantes

El Municipio de Mocoa, como entidad formuladora y ejecutora del proyecto, pretende fortalecer la capacidad institucional para la vigilancia, monitoreo y prevención del delito mediante el mejoramiento del sistema de videovigilancia CCTV. Para ello, aportará los recursos financieros necesarios para la ejecución del proyecto, realizará la gestión financiera y administrativa, brindará asistencia técnica y ejercerá la supervisión contractual para garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La comunidad del municipio de Mocoa, como beneficiaria directa del proyecto, espera contar con herramientas tecnológicas que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de seguridad y convivencia ciudadana. Así mismo, participará en los espacios de socialización y ejercerá control social y veeduría ciudadana sobre la ejecución del proyecto, promoviendo la transparencia y el adecuado uso de los recursos públicos.

POLICIA NACIONAL :Su participación permite verificar que los bienes y servicios contratados cumplan con las especificaciones técnicas, las normas de calidad y los plazos establecidos, mitigando riesgos de incumplimiento y asegurando la correcta ejecución del contrato y la protección del patrimonio público.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

67.093

Fuente de la información

Dane - Proyeccion 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas Departamento: Putumayo Municipio: Mocoa Tipo de Agrupación: Agrupación:	las coordenadas 1 08 latitud norte y 76 38 longitud oeste

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

20.078

Fuente de la información

Proyección DANE 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas Departamento: Putumayo Municipio: Mocoa Tipo de Agrupación: Agrupación:	las coordenadas 1 08 latitud norte y 76 38 longitud oeste	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Altos niveles de inseguridad y limitada capacidad de prevención y respuesta institucional frente a hechos delictivos en el municipio de Mocoa.

Objetivo general – Propósito

Bajos niveles de inseguridad e incremento de la capacidad de prevención y respuesta institucional frente a hechos delictivos en el municipio de Mocoa,

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
450102801 CAMARAS DE SEGURIDAD MANTENIDAS	Medido a través de: Número Meta: 78 Tipo de fuente: Documento oficial	informe de supervision

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Baja capacidad operativa del sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa por deterioro tecnológico, fallas eléctricas y ausencia de mantenimiento especializado	Realizar el mantenimiento preventivo, correctivo, modernización y reposición tecnológica del sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa para garantizar su adecuada operación y funcionalidad
Causa indirecta 1.1 Baja priorización de inversión en seguridad tecnológica	incrementar la inversión en seguridad tecnológica

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de vigilancia y monitoreo mediante cámaras de seguridad CCTV operativas en el municipio de Mocoa.

Medido a través de

Número

Descripción

El servicio comprende la recuperación operativa de las cámaras de seguridad instaladas en puntos estratégicos del área urbana, así como la intervención de los componentes tecnológicos asociados, incluyendo sistemas de respaldo energético (UPS y planta eléctrica), redes de fibra óptica, cableado estructurado, switches de comunicación, equipos de grabación y almacenamiento (NVR), videowall, equipos

Descripción de la Demanda

78 cámaras de seguridad requeridas para garantizar la cobertura de vigilancia y monitoreo de los puntos estratégicos definidos por el municipio

Descripción de la Oferta

6 cámaras de seguridad operativas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	6,00	78,00	-72,00
2024	6,00	78,00	-72,00
2025	6,00	78,00	-72,00
2026	78,00	78,00	0,00

Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

consiste en el fortalecimiento integral del sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa mediante la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, modernización tecnológica y reposición de componentes estratégicos de la infraestructura de seguridad ciudadana.

La necesidad de intervención se fundamenta en el deterioro progresivo de los equipos que conforman el sistema, evidenciado en la baja disponibilidad operativa de las cámaras de seguridad instaladas. De las 78 cámaras que conforman la red de videovigilancia municipal, únicamente 6 se encuentran en funcionamiento, mientras que 72 presentan fallas asociadas a obsolescencia tecnológica, daños en componentes electrónicos, fallas eléctricas, afectaciones en la red de fibra óptica, deterioro del cableado estructurado y ausencia de mantenimiento especializado.

La alternativa contempla la ejecución de actividades técnicas orientadas a recuperar la funcionalidad del sistema mediante mantenimiento de cámaras CCTV, reposición de cámaras IP, suministro e instalación de UPS, mantenimiento y reposición de switches, empalmes y adecuaciones de fibra óptica, instalación de sistemas de puesta a tierra, mantenimiento de cableado estructurado y eléctrico, mantenimiento de NVR, videowall y equipos de cómputo, así como la adquisición de una planta eléctrica de respaldo para garantizar la continuidad operativa del centro de monitoreo.

La implementación de estas acciones permitirá restablecer la capacidad operativa del sistema de videovigilancia, incrementar la cobertura efectiva de monitoreo en sectores estratégicos del municipio y fortalecer la capacidad institucional para la vigilancia, monitoreo y prevención del delito, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de seguridad y convivencia ciudadana.

Desde el punto de vista técnico, la alternativa es viable debido a que aprovecha la infraestructura existente, optimiza los recursos disponibles y permite recuperar la funcionalidad de los equipos.

Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas	Centro de Mocoa 1.1495 -76.6470
Departamento: Putumayo	Zona Norte Urbana 1.1540 -76.6460
Municipio: Mocoa	Zona Sur Urbana 1.1430 -76.6490
Tipo de Agrupación:	Zona Oriental Urbana 1.1490 -76.6410
Agrupación:	Zona Occidental Urbana 1.1490 -76.6540
Latitud: 114	
Longitud: 766	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte

Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.400.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.400.000.000,00

Realizar el mantenimiento preventivo, correctivo, modernización y reposición tecnológica del sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa para garantizar su adecuada operación y funcionalidad

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto) Complemento: Cámaras de seguridad Instaladas Medido a través de: Número de cámaras de seguridad Cantidad: 78,0000 Costo: \$ 1.400.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 64807 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 64807	1.1.1 Realizar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD INSTALADAS CCTV CIUDADANO DEL MUNICIPIO DE MOCOA Costo: \$ 190.476.000,00 Etapas: Inversión 1.1.2 Suministrar E INSTALACIÓN DE UPS DE 500 WATTS Costo: \$ 152.292.000,00 Etapas: Inversión 1.1.3 EJECTUTAR EL SERVICIO DE EMPALME DE FIBRA ÓPTICA (12, 24 Y/O 48 HILOS) Costo: \$ 98.461.400,00 Etapas: Inversión 1.1.4 Suministrar E INSTALACIÓN DE MUFLAS DE FIBRA ÓPTICA Costo: \$ 27.419.812,00 Etapas: Inversión 1.1.5 REALIZAR EL ZANJEO Y CANALIZACIÓN PARA TENDIDO DE CABLE Costo: \$ 190.147.440,00 Etapas: Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto) Complemento: Cámaras de seguridad Instaladas Medido a través de: Número de cámaras de seguridad Cantidad: 78,0000 Costo: \$ 1.400.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 64807 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 64807	1.1.6 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE CAJA DE INSPECCIÓN, INCLUYE DESMONTADA Y LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS ESCOMBROS Costo: \$ 29.247.316,00 Etapas: Inversión
	1.1.7 REALIZAR EL MANTENIMIENTO SWITCH DE 8 PUERTOS 10/100/1000, CON UN PUERTO SFP PARA FIBRA OPTICA Costo: \$ 118.154.616,00 Etapas: Inversión
	1.1.8 REPONER CAMARA POR UNA IP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS DE ZOOM DE 25X, 8MP Costo: \$ 272.473.920,00 Etapas: Inversión
	1.1.9 SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO BALAS Costo: \$ 37.762.200,00 Etapas: Inversión
	1.1.10 SUMINISTRAR E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 (ML) Costo: \$ 33.566.400,00 Etapas: Inversión
	1.1.11 IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON VARILLA EN COBRE 100% DE 1.8 METROS, INCLUIDO CONEXIÓN Y CABLE Costo: \$ 41.416.320,00 Etapas: Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto) Complemento: Cámaras de seguridad Instaladas Medido a través de: Número de cámaras de seguridad Cantidad: 78,0000 Costo: \$ 1.400.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 64807 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 64807	1.1.12 REALIZAR PODA Y DESPEJE DE ARBOLES Costo: \$ 5.231.800,00 Etapas: Inversión
	1.1.13 REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL FRIMWARE DE LOS NVR HIKVISION MODELO DS96128NI-124 Costo: \$ 15.421.600,00 Etapas: Inversión
	1.1.14 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE UPS DE 10KVA DE CENTRO DE MANDO MODELO UPO33-20 CDP Costo: \$ 9.700.808,00 Etapas: Inversión
	1.1.15 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PANTALLA Y VIDEOWALL DE 55" Costo: \$ 76.119.360,00 Etapas: Inversión
	1.1.16 Adquirir e instalar planta eléctrica de respaldo Costo: \$ 80.370.768,00 Etapas: Inversión
	1.1.17 REALIZAR MANTENIMIENTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y ELÉCTRICO Costo: \$ 15.723.520,00 Etapas: Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto) Complemento: Cámaras de seguridad Instaladas Medido a través de: Número de cámaras de seguridad Cantidad: 78,0000 Costo: \$ 1.400.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 64807 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 64807	1.1.18 REALIZAR MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Costo: \$ 6.014.720,00 Etapas: Inversión

Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Actividad 1.1.1 Realizar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A LAS CÁMARAS DE SEGURIDAD INSTALADAS CCTV CIUDADANO DEL MUNICIPIO DE MOCOA

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$190.476.000,00
Total	\$190.476.000,00

Periodo	Total
0	\$190.476.000,00
Total	

Actividad 1.1.10 SUMINISTRAR E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X12 (ML)

Periodo	Materiales
0	\$33.566.400,00
Total	\$33.566.400,00

Periodo	Total
0	\$33.566.400,00
Total	

Actividad 1.1.11 IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON VARILLA EN COBRE 100% DE 1.8 METROS, INCLUIDO CONEXIÓN Y CABLE

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$41.416.320,00
Total	\$41.416.320,00

Periodo	Total
0	\$41.416.320,00
Total	

Actividad 1.1.12 REALIZAR PODA Y DESPEJE DE ARBOLES

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$5.231.800,00
Total	\$5.231.800,00

Periodo	Total
0	\$5.231.800,00
Total	

Actividad 1.1.13 REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL FRIMWARE DE LOS NVR HIKVISION MODELO DS96128NI-124

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$15.421.600,00
Total	\$15.421.600,00

Periodo	Total
0	\$15.421.600,00
Total	

Actividad 1.1.14 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE UPS DE 10KVA DE CENTRO DE MANDO MODELO UPO33-20 CDP

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$9.700.808,00
Total	\$9.700.808,00

Periodo	Total
0	\$9.700.808,00
Total	

Actividad 1.1.15 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PANTALLA Y VIDEOWALL DE 55"

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$76.119.360,00
Total	\$76.119.360,00

Periodo	Total
0	\$76.119.360,00
Total	

Actividad 1.1.16 Adquirir e instalar planta eléctrica de respaldo

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$80.370.768,00
Total	\$80.370.768,00

Periodo	Total
0	\$80.370.768,00
Total	

Actividad 1.1.17 REALIZAR MANTENIMIENTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y ELÉCTRICO

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$15.723.520,00
Total	\$15.723.520,00

Periodo	Total
0	\$15.723.520,00
Total	

Actividad 1.1.18 REALIZAR MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$6.014.720,00
Total	\$6.014.720,00

Periodo	Total
0	\$6.014.720,00
Total	

Actividad 1.1.2 Suministrar E INSTALACIÓN DE UPS DE 500 WATTS

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$152.292.000,00
Total	\$152.292.000,00

Periodo	Total
0	\$152.292.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 EJECUTAR EL SERVICIO DE EMPALME DE FIBRA ÓPTICA (12, 24 Y/O 48 HILOS)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$98.461.400,00
Total	\$98.461.400,00

Periodo	Total
0	\$98.461.400,00
Total	

Actividad 1.1.4 Suministrar E INSTALACIÓN DE MUFLAS DE FIBRA ÓPTICA

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$27.419.812,00
Total	\$27.419.812,00

Periodo	Total
0	\$27.419.812,00
Total	

Actividad 1.1.5 REALIZAR EL ZANJEO Y CANALIZACIÓN PARA TENDIDO DE CABLE

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$190.147.440,00
Total	\$190.147.440,00

Periodo	Total
0	\$190.147.440,00
Total	

Actividad 1.1.6 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE CAJA DE INSPECCIÓN, INCLUYE DESMONTADA Y LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS ESCOMBROS

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$29.247.316,00
Total	\$29.247.316,00

Periodo	Total
0	\$29.247.316,00
Total	

Actividad 1.1.7 REALIZAR EL MANTENIMINETO SWICH DE 8 PUERTOS 10/100/1000, CON UN PUERTO SFP PARA FIBRA OPTICA

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$118.154.616,00
Total	\$118.154.616,00

Periodo	Total
0	\$118.154.616,00
Total	

Actividad 1.1.8 REPONER CAMARA POR UNA IP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS MIMINAS DE ZOOM DE 25X, 8MP

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$272.473.920,00
Total	\$272.473.920,00

Periodo	Total
0	\$272.473.920,00
Total	

Actividad 1.1.9 SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO BALAS

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$37.762.200,00
Total	\$37.762.200,00

Periodo	Total
0	\$37.762.200,00
Total	

Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Operacionales	Demoras en la entrega de equipos por parte de proveedores	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Afectación del cronograma de ejecución	Exigir personal técnico calificado, supervisión especializada y pruebas de funcionamiento antes del recibo final
2-Componente (Productos)	Administrativos	Retrasos en los procesos contractuales para el inicio de la ejecución del proyecto	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Aplazamiento de las actividades programadas y retraso en el cumplimiento del cronograma	Adelantar oportunamente la estructuración contractual, estudios previos y trámites administrativos requeridos
3-Actividad y/o Entregable	Financieros	Actividad/Entregable: Suministrar E INSTALACIÓN DE UPS DE 500 WATTS Riesgo: Variación de precios de equipos tecnológicos e insumos requeridos para la ejecución	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Incremento en los costos de adquisición de bienes y servicios	Soportar el presupuesto con cotizaciones vigentes que indiquen tiempo de sostenibilidad de precios y realizar actualización de estudios de mercado antes del proceso contractual.
	Operacionales	Actividad/Entregable: EJECTUTAR EL SERVICIO DE EMPALME DE FIBRA ÓPTICA (12, 24 Y/O 48 HILOS) Riesgo: Fallas durante la instalación o configuración de equipos tecnológicos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Retrasos en la puesta en funcionamiento del sistema CCTV	Exigir personal técnico calificado, supervisión especializada y pruebas de funcionamiento antes del recibo final

Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Fortalecimiento de la capacidad institucional para la vigilancia y monitoreo de la seguridad ciudadana

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de cámaras operativas del sistema CCTV

Descripción Valor Unitario: Costo promedio anual de operación de una cámara de videovigilancia

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	6,00	\$17.948.718,00	\$107.692.308,00
1	78,00	\$17.948.718,00	\$1.400.000.004,00
2	78,00	\$18.948.718,00	\$1.478.000.004,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$107.692.308,00	\$107.692.308,00
1	\$1.400.000.004,00	\$1.400.000.004,00
2	\$1.478.000.004,00	\$1.478.000.004,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$86.153.846,4	\$0,0	\$0,0	\$1.135.714.313,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.049.560.466,8
1	\$1.120.000.003,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.120.000.003,2
2	\$1.182.400.003,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.182.400.003,2

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa					
\$973.164.898,65	72,15 %	\$1,86	\$56.565,11	\$1.135.714.313,20	\$384.453.422,88

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto)	\$14.560.439,91

03 - Decisión

Alternativa

Mantenimiento y Reposición de cámaras del sistema de vigilancia y seguridad en el municipio de Mocoa

04 - Alcance

Garantizar el funcionamiento continuo del sistema para mejorar la capacidad de respuesta, Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Número de cámaras de seguridad, Cantidad: 78 con el fin de Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de cámaras de seguridad del municipio de Mocoa para fortalecer la operación del PISCC y mejorar la seguridad ciudadana, 450102801 CAMARAS DE SEGURIDAD MANTENIDAS , Número, 78, Putumayo.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Realizar el mantenimiento preventivo, correctivo, modernización y reposición tecnológica del sistema de videovigilancia CCTV del municipio de Mocoa para garantizar su adecuada operación y funcionalidad

Producto

1.1. Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Cámaras de seguridad instaladas

Medido a través de: Número de cámaras de seguridad

Meta total: 78,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: informe de supervision

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	78,0000		

Regionalización

Producto: Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad (Producto principal del proyecto)					
Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Putumayo	Mocoa			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	1.400.000.000,00	1.400.000.000,00	78,0000	78,0000	20.078

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------