

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la capacidad de gobierno para administrar y desarrollar el territorio de manera efectiva en el Municipio de Cartago

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024761470004

Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 15/05/2024 20:39:40

Identificador: 962858

Formulador Ciudadano: CAROLINA GIRALDO ARIAS

Formulador Oficial : NICOLAS LOPEZ ARENAS

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4599 - Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
5. Convergencia regional	31. Bloque estratégico III 3. Bloque habilitador de la convergencia regional	05. Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y para el fortalecimiento del vínculo Estado-Ciudadanía	b. Entidades públicas territoriales y nacionales fortalecidas

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamento del Valle del Cauca

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

GESTIÓN TERRITORIAL COMPARTIDA PARA UNA BUENA GOBERNANZA

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

REGIONES PARA EL DESARROLLO

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Municipio de Cartago

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

GOBIERNO EFICAZ

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficiencias en la disposición de la información catastral del municipio de Cartago

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Cartago cuenta hoy con una base predial actualizada, resultado del proceso de formación y actualización catastral realizado en el año 2021 y vigente desde el 1 de enero de 2022; no obstante, ante el rápido crecimiento de la ciudad, se hace necesario garantizar un adecuado mantenimiento y conservación de la información catastral, con el fin de evitar el riesgo de desactualización, previendo mayores costos presupuestales para la administración municipal, frente a la obligación de una nueva actualización catastral para el municipio.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio de Cartago, realizó proceso de actualización catastral con enfoque multipropósito para la vigencia 2022, de la mano del Departamento del Valle del Cauca, quien escogió al municipio de Cartago, como municipio piloto para la implementación del modelo de catastro multipropósito. Así entonces, a través de contrato interadministrativo No. 12-223 – 2020 de fecha 05 de noviembre de 2020, la Unidad Administrativa Especial de Catastro y el Operador Valle Avanza, desarrollaron para la administración municipal, proceso de conservación catastral de 4.460 predios urbanos y 174 predios rurales; proceso de actualización catastral que se realizó con recursos del Sistema General de Regalías a través del Gestor Catastral y el Operador Valle Avanza como ejecutor del proyecto por valor de cinco mil cien millones de pesos (\$5.100.000.000) y en el cual se actualizaron 50.058 predios. Siendo así el municipio de Cartago pionero en tener un catastro actualizado con enfoque multipropósito, lo que le ha permitido un mejoramiento sustancial en su renta por impuesto predial, así como ser escogido por el Banco Mundial como municipio piloto para la implementación de CIUDATA, una apuesta mundial para cuya realización es indispensable una información catastral actualizada.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Falta de soluciones tecnológicas para el uso de la información catastral del municipio.	1.1 Desconocimiento y no alineación a megatendencias en tecnología, en especial asociadas a la prestación de servicios internos (Usuarios) y externos (ciudadanos).

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Bases de datos desactualizadas sin la información catastral oportuna.	1.1 Afectación de tiempos de respuesta a usuarios internos y externos (contribuyentes y entidades)

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: CARTAGO - VALLE DEL CAUCA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Contar con las herramientas tecnológicas necesarias y adecuadas para la atención de la demanda de información catastral del Municipio.</p>	Realizar el aporte económico para la implementación de soluciones tecnológicas
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Ciudadanía en general del municipio</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Contar con la información catastral acorde a la realidad de los usuarios.</p>	Apoyar en el proceso de acceso a la información.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Veedurías ciudadanas</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Que el proyecto se ejecute de manera eficiente y efectiva</p>	Ejercer veedurías ciudadanas de seguimiento y control a la ejecución del proyecto

02 - Análisis de los participantes

En diferentes reuniones y convocatorias con la ciudadanía la problemática recurrente se centra en los altos valores catastrales cobrados a diferentes predios o construcciones sin los estudios de rigor o no acordes a las realidades del territorio, es por ello que surge la necesidad principal de contar con una información catastral acorde a la realidad.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

143.281

Fuente de la información

Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Cartago Centro Poblado: Urbano Resguardo:	Cabecera municipal y centros poblados rurales del municipio

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

143.281

Fuente de la información

Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Cartago Centro Poblado: Urbano Resguardo:	Cabecera municipal y centros poblados rurales del municipio	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	66.667	Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024
	Femenino	76.614	Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024
Etaria (Edad)	0 a 14 años	28.330	Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024
	15 a 19 años	10.855	Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024
	20 a 59 años	75.084	Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024
	Mayor de 60 años	29.012	Proyecciones población municipio de Cartago Dane 2024

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficiencias en la disposición de la información catastral del municipio de Cartago

Objetivo general – Propósito

Mejorar la disposición de la información catastral a partir de la implementación de soluciones tecnológicas que permitan un desarrollo del territorio efectivo.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sistemas de información Implementados	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Informe	Informes de supervisión y seguimiento a la ejecución del proyecto

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Falta de soluciones tecnológicas para el uso de la información catastral del municipio.	Articulación efectiva de información catastral para transformar significativamente la administración urbana y la gestión del territorio.
Causa indirecta 1.1 Desconocimiento y no alineación a megatendencias en tecnología, en especial asociadas a la prestación de servicios internos (Usuarios) y externos (ciudadanos).	Apropiar tendencias tecnológicas para mejorar la prestación de los servicios .

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de información, usando como insumo la información catastral con enfoque multipropósito,	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de información, usando como insumo la información catastral con enfoque multipropósito,

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicios de información tecnológicos

Medido a través de

Número

Descripción

PLATAFORMA EN ESQUEMA DE SOFTWARE EN LA NUBE PARA EL USO DE LA INFORMACION CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPOSITO EN LAS DIFERENTES CAPAS DE INFORMACIÓN DEL MUNICIPIO DE CARTAGO

Descripción de la Demanda

La oferta corresponde a las plataformas requeridas para el uso de la información catastral

Descripción de la Oferta

La oferta esta dada por el numero de plataformas o servicios dispuestos para la información catastral

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	1,00	3,00	-2,00
2024	1,00	2,00	-1,00
2025	1,00	1,00	0,00

Alternativa: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de información catastral con una estructura LADM maestra.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa de solución de la problemática identificada consiste en:

- * 1) Prestación del servicio de Integración de la base de datos catastral multipropósito alfanumérica y espacial con los sistemas de procesamiento de la información SICAM (Sistema Catastral Multipropósito), GEOVISOR y Sistemas GIS para la cartografía del municipio de Cartago.
- * 2) Conexión Web Service que permite la integración de las plataformas de procesamiento de la información catastral y espacial con la base de datos catastral en la estructura LADM maestra.
- * 3) Web Service para la integración de los servidores en la nube permite el funcionamiento óptimo de cada uno de los servicios prestados por Valle Avanza SAS, donde se garantiza la escalabilidad y disponibilidad de los servicios en línea, para el proceso de ciudad inteligente.

Alternativa: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Cartago Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Cabecera municipal y centros poblados rurales del municipio

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Comunicaciones,
Estructura impositiva y legal,
Otros,
Topografía

Alternativa: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 788.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 788.000.000,00

Articulación efectiva de información catastral para transformar significativamente la administración urbana y la gestión del territorio.

Producto	Actividad:
<p>1.1 Servicios de información implementados (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Número de sistemas de información</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$ 788.000.000,00</p>	<p>1.1.1 Prestación del servicio de Integración de la base de datos catastral multipropósito alfanumérica y espacial con los sistemas de procesamiento de la información SICAM (Sistema Catastral Multipropósito), GEOVISOR y Sistemas GIS para la cartografía del municipio de Cartago.</p> <p>Costo: \$ 330.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.2 Conexión Web Service que permite la integración de las plataformas de procesamiento de la información catastral y espacial con la base de datos catastral en la estructura LADM maestra.</p> <p>Costo: \$ 240.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>1.1.3 Web Service para la integración de los servidores en la nube permite el funcionamiento óptimo de cada uno de los servicios prestados por Valle Avanza SAS, donde se garantiza la escalabilidad y disponibilidad de los servicios en línea, para el proceso de ciudad inteligente, con la capacidad que brinda el procesamiento de la información recolectada en forma de nube de puntos</p> <p>Costo: \$ 218.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>

Alternativa: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de

Actividad 1.1.1 Prestación del servicio de Integración de la base de datos catastral multipropósito alfanumérica y espacial con los sistemas de procesamiento de la información SICAM (Sistema Catastral Multipropósito), GEOVISOR y Sistemas GIS para la cartografía del municipio de Cartago.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$330.000.000,00
Total	\$330.000.000,00

Periodo	Total
0	\$330.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Conexión Web Service que permite la integración de las plataformas de procesamiento de la información catastral y espacial con la base de datos catastral en la estructura LADM maestra.

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$240.000.000,00
Total	\$240.000.000,00

Periodo	Total
0	\$240.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 Web Service para la integración de los servidores en la nube permite el funcionamiento óptimo de cada uno de los servicios prestados por Valle Avanza SAS, donde se garantiza la escalabilidad y disponibilidad de los servicios en línea, para el proceso de ciudad inteligente, con la capacidad que brinda el procesamiento de la información recolectada en forma de nube de puntos

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$218.000.000,00
Total	\$218.000.000,00

Periodo	Total
0	\$218.000.000,00
Total	

Alternativa: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de

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	Los productos entregados no corresponden con los estándares de calidad y especificaciones requeridos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 2. Menor	Los lineamientos y procedimientos requeridos para el mejoramiento de la gestión no se llevan a cabo dentro de los estándares establecidos por los organismos competentes.	Realizar un proceso precontractual que incorpore altos niveles de exigencia en cuanto a conocimiento y experiencia en los temas objeto de aplicación. Exigir pólizas que cubran la calidad de servicio y de cumplimiento
2-Componente (Productos)	Administrativos	No tener establecidas las especificaciones técnicas que debe cumplir el proyecto	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Los documentos no reflejan los objetivos ni el alcance del proyecto	Establecer con claridad la necesidad, el objeto, alcance, especificaciones técnicas, experiencia del proponente, plazo, etc. requeridos para ejecutar el proyecto.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: Prestación del servicio de Integración de la base de datos catastral multipropósito alfanumérica y espacial con los sistemas de procesamiento de la información SICAM (Sistema Catastral Multipropósito), GEOVISOR y Sistemas GIS para la cartografía del municipio de Cartago. Riesgo: Los servicios adquiridos para suplir las necesidades de componentes tecnológicos no cumplen con niveles de calidad adecuada para el ejercicio de las funciones de los usuarios finales.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Los usuarios no pueden ejercer sus funciones con los niveles de calidad requeridos por no contar con herramientas tecnológicas adecuadas	Exigir las garantías a los productos adquiridos que cubran la mayor cantidad de defectos o falencias

Alternativa: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Costos evitados al ciudadano por desplazamiento a puntos de atención y tramites innecesarios

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: La cantidad esta dada por el numero de solicitudes atendidas

Descripción Valor Unitario: El valor corresponde al promedio de los gastos recurrentes

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1.000,00	\$200.000,00	\$200.000.000,00
1	1.200,00	\$500.000,00	\$600.000.000,00
2	1.400,00	\$800.000,00	\$1.120.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00
1	\$600.000.000,00	\$600.000.000,00
2	\$1.120.000.000,00	\$1.120.000.000,00

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	\$160.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$696.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-536.400.000,0
1	\$480.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$480.000.000,0
2	\$896.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$896.000.000,0

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: Implementar los servicios tecnológicos, mediante una plataforma web robusta en LADM-COL que permita el desarrollo y la integración de diferentes capas y niveles de información, usando como insumo la información catastral con enfoque multipropósito,					
\$658.112.246,44	81,51 %	\$1,95	\$4.860,38	\$696.400.000,00	\$259.990.373,81

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicios de información implementados (Producto principal del proyecto)	\$696.400.000,00

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Articulación efectiva de información catastral para transformar significativamente la administración urbana y la gestión del territorio.

Producto

1.1. Servicios de información implementados (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Sistemas de información implementados

Medido a través de: Número de sistemas de información

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	Total:	1

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

4599 - Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial

Subprograma presupuestal

1000 INTERSUBSECTORIAL GOBIERNO

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	CARTAGO	Municipios	Propios	0	\$788.000.000,00
				Total	\$788.000.000,00
	Total Inversión				\$788.000.000,00
Total					\$788.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la disposición de la información catastral a partir de la implementación de soluciones tecnológicas que permitan un desarrollo del territorio efectivo.	Sistemas de información Implementados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de supervisión y seguimiento a la ejecución del proyecto	La entidad realiza investigación de mercado para evaluar las soluciones a los requerimientos.
Componentes (Productos)	1.1 Servicios de información implementados (Producto principal del proyecto)	Sistemas de información implementados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto	La entidad incluye dentro de sus contratos cláusulas de cumplimiento y garantía de los bienes objeto de contratación.
Actividades	1.1.1 - Prestación del servicio de Integración de la base de datos catastral multipropósito alfanumérica y espacial con los sistemas de procesamiento de la información SICAM (Sistema Catastral Multipropósito), GEOVISOR y Sistemas GIS para la cartografía del municipio de Cartago. (*) 1.1.2 - Conexión Web Service que permite la integración de las plataformas de procesamiento de la información catastral y espacial con la base de datos catastral en la estructura LADM maestra. 1.1.3 - Web Service para la integración de los servidores en la nube permite el funcionamiento óptimo de cada uno de los servicios prestados por Valle Avanza SAS, donde se garantiza la escalabilidad y disponibilidad de los servicios en línea, para el proceso de ciudad inteligente, con la capacidad que brinda el procesamiento de la información recolectada en forma de nube de puntos	Nombre: Informes De Supervisión Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	El proceso precontractual en la entidad incluye la determinación de especificaciones técnicas que son elaboradas por personal experto en el tema.

(*) Actividades con ruta crítica