

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción y Rehabilitación del Puente localizado en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial Bogotá-Chia del Departamento de Cundinamarca

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024251750080

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 18/09/2024 14:21:50

Identificador: 1109230

Formulador Ciudadano: ANDRES MAURICIO GONZALEZ ROJAS

Formulador Oficial : ANDRES MAURICIO GONZALEZ ROJAS

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	02. Acceso Físico a Alimentos	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria	a. Protocolo de atención prioritaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

GOBERNANDO MAS QUE UN PLAN

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

COMPETITIVIDAD COMPARTIDA

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

APUESTA: Conectividad. META RESULTADO: Aumentar 1 punto la calificación del pilar Infraestructura, establecido en el índice Departamental de Competitividad. META PRODUCTO: 293. Intervenir 250 puentes "conectando territorios" para el desarrollo y bienestar social.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

CHIA: 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

RUTA EN ACCIÓN AL PROGRESO

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

PROGRAMA: Infraestructura red vial regional. META DE BIENESTAR: Garantizar la ejecución del 100% de los proyectos de intervención vial para mejorar la infraestructura vial y la movilidad. META PRODUCTO 114: Intervenir dos (2) puentes peatonales urbanos.

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Dificultad en la movilidad peatonal en la vía que de La Caro conduce a la zona urbana del municipio de Chía

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Durante los últimos años se ha evidenciado una problemática en la movilidad peatonal dado el alto crecimiento de oferta inmobiliaria en el municipio de Chía, es por esto que se requiere desarrollar acciones destinadas a garantizar la seguridad vial de los habitantes a través de la modificación de algunos elementos estructurales y geométricos del puente peatonal existente en la vía que de la Caro conduce al casco urbano de Chía, donde actualmente no hay elementos de seguridad vial adecuados, y donde los buses se detienen en la vía principal y el peatón, en su recorrido, no cuenta con un mobiliario adecuado para realizar su desplazamiento en la zona de influencia directa del puente peatonal.

A pesar de contar con un buen número de kilómetros de vías, actualmente el Municipio de Chía tiene grandes dificultades en la movilidad tanto vehicular, peatonal y de biciusuarios, ya que la falta de disponibilidad de áreas de expansión vial sobre terrenos aledaños a las calzadas, donde no se han adelantado las correspondientes cesiones o compras de áreas de expansión, ha generado vías discontinuas sobre la mayoría de los corredores viales del Municipio, tanto urbanos como rurales, con perfiles muy reducidos, andenes estrechos y sin el espacio para la proyección de ciclo rutas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Puentes peatonales en mal estado = 1

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Poco mobiliario adecuado para realizar el desplazamiento en la zona de influencia directa del puente peatonal	1.1 Alta congestión vehicular sobre la vía que de La Caro conduce al casco Urbano.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Altos riesgos de accidentalidad por el deficit mobiliario adecuado para el uso del puente peatonal	1.1 Flujo vehicular desordenado sobre la vía que de La Caro conduce al casco urbano

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro Entidad: Comunidad Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Tener un puente peatonal técnicamente construido	Utilizar el puente como medida de disminuir los riesgos de accidentalidad en cualquier hora del día
Actor: Municipal Entidad: CHÍA - CUNDINAMARCA Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Cumplir con los estándares técnicos, administrativos y legales para la ejecución de las obras previstas en los estudios y diseños entregados por el ICCU y con las normas legales para tal fin.	Técnica administrativa y legal
Actor: Otro Entidad: Universidad de La Sabana Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Que se ejecuten las obras de acuerdo a los estudios entregados por el ICCU	Con la ley 1508 de 2012, se tiene una herramienta muy importante para gestionar y ejecutar proyectos de gran importancia, por ello se debe propiciar este tipo de alianzas, con el Ministerio de Transporte, la ANI, Invias y Gobernación de Cundinamarca, entidades del estado que pueden tomar decisiones importantes, para que el municipio y la Región que se beneficia de la ejecución de las obras
Actor: Departamental Entidad: Cundinamarca Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Que se ejecuten las obras previstas en los estudios y diseños para mejorar la movilidad peatonal del sector	Técnica: Estudios y Diseños elaborados Económica: Asignación de recursos para la ejecución de las obras
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Transporte - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Técnica y Legal	Ministerio de Transporte es un ente muy importante, ya que de él se desprende la ejecución, apoyo, acompañamiento y en gran parte el cumplimiento de la Normatividad, la ejecución de los grandes proyectos macro que se adelantan en el país, además que es el órgano asesor de mayor relevancia

02 - Análisis de los participantes

El Departamento a través del ICCU, realiza la socialización con la comunidad en general dando a conocer la necesidad de mejorar la infraestructura en las rampas Norte y Sur para garantizar la movilidad peatonal dado el alto flujo vehicular de la zona.

El Ministerio a través de la ANI autoriza al ICCU y al municipio para ejecutar obras sobre la vía con el fin de mejorar la movilidad de la comunidad en cualquier hora del día.

La Universidad de La Sabana, realiza actividades de socialización con los estudiantes, comunidad educativa y comunidad en general, así como realiza los aportes económicos para complementar la ampliación de las rampas que mejoran la movilidad peatonal.

El Municipio de Chia, cuenta con la experiencia en el manejo de obras de esta envergadura, lo que garantiza que la ampliación de las rampas y demás obras afines, se realicen de manera técnica y con los plazos pactados.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

163.306

Fuente de la información

Dirección de Sistemas de Información y Estadística-DIRSIE Chía

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Centro Poblado: Resguardo:	Vía que de La Caro conduce al casco urbano del municipio de Chia

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

163.306

Fuente de la información

Dirección de Sistemas de Información y Estadística-DIRSIE Chía

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Centro Poblado: Resguardo:	Vía que de La Caro conduce al casco urbano del municipio de Chia	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Dificultad en la movilidad peatonal en la vía que de La Caro conduce a la zona urbana del municipio de Chía

Objetivo general – Propósito

Mejorar la movilidad peatonal en la vía que de La Caro conduce a la zona urbana del municipio de Chía

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Puente peatonal de la red urbana con mantenimiento	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Informe	Secretaria de obras publicas

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Poco mobiliario adecuado para realizar el desplazamiento en la zona de influencia directa del puente peatonal	Incremento en el mobiliario adecuado para realizar el desplazamiento en la zona de influencia directa del puente peatonal
Causa indirecta 1.1 Alta congestión vehicular sobre la vía que de La Caro conduce al casco Urbano.	Mejorar la movilidad de la vía principal del municipio

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial Bogotá-Chia	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial Bogotá-Chia

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Puente peatonal mejorado

Medido a través de

Número

Descripción

Ejecución de obras para la ampliación de las rampas Norte y Sur del puente peatonal

Descripción de la Demanda

Total de puentes requeridos para el mejoramiento en la movilidad peatonal en el municipio de Chia

Descripción de la Oferta

Numero de puentes requeridos por la comunidad para el paso peatonal

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	2,00	-2,00
2021	0,00	2,00	-2,00
2022	0,00	2,00	-2,00
2023	0,00	2,00	-2,00
2024	0,00	2,00	-2,00
2025	0,00	2,00	-2,00
2026	0,00	2,00	-2,00
2027	0,00	2,00	-2,00

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chía, en el PR7 del corredor vial Bogotá-Chía.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto lo conforma la modificación de un puente peatonal a la altura del PR7 en el corredor vial Bogotá-Chía en el municipio de Chía, Cundinamarca, aproximadamente a 10 Km al norte de la ciudad de Bogotá D.C., con las siguientes coordenadas aproximadas de localización.

En ese sentido se plantea en el costado occidental una conexión directa con el acceso a la universidad. Así mismo en el costado oriental se plantea un tramo para dar continuidad a la circulación peatonal y del bicicarril en el sentido norte-sur. La adecuación está acompañada de la intervención del espacio público en un radio aproximado de 100 m acogiendo tanto los andenes como del paradero de buses municipales.

En el desarrollo de los diseños del espacio público se tuvo en cuenta lo establecido en el POT del municipio de Chía y se implementaron los lineamientos y las determinantes que hacen parte de la cartilla de andenes de Bogotá (Decreto 308 de 2018) y las diferentes normas de accesibilidad.

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Vía que de La Caro conduce al casco urbano del municipio de Chia

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Topografía

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial Bogotá-Chia

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.800.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 1.800.000.000,00

Incremento en el mobiliario adecuado para realizar el desplazamiento en la zona de influencia directa del puente peatonal

Producto	Actividad:
1.1 Puente peatonal de la red urbana con mantenimiento (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de puentes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.800.000.000,00	1.1.1 Construcción de obras de ampliación del puente peatonal Costo: \$ 1.666.666.671,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si 1.1.2 Ejecución de interventoría Costo: \$ 133.333.329,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial

Actividad 1.1.1 Construcción de obras de ampliación del puente peatonal

Periodo	Materiales
0	\$1.666.666.671,00
Total	\$1.666.666.671,00

Periodo	Total
0	\$1.666.666.671,00
Total	

Actividad 1.1.2 Ejecución de interventoria

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$133.333.329,00
Total	\$133.333.329,00

Periodo	Total
0	\$133.333.329,00
Total	

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial

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)	De costos	Que no se ejecuten las obras en el tiempo previsto	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	incremento en los costos unitarios de las obras a ejecutar	Contratar las obras en la vigencia prevista para evitar el incremento en los costos
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Mal tiempo climático que atrase el cronograma de actividades	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en las actividades atrasando la ejecución de las obras	Generar adecuaciones como cobertizos para poder continuar con la ejecución de las obras
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Construcción de obras de ampliación del puente peatonal Riesgo: Que se declare desierto el proceso contractual	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	No se desarrollen las construcción de la infraestructura vial proyectada dentro de las vigencias establecidas.	Adelantar de manera oportuna los estudios previos de cada convocatoria, con todos los documentos y permisos de rigor, tanto técnicos, ambientales y legales.

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Disminución en gastos médicos ocasionados por accidentes en la zona al año

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Numero de personas con riesgos de accidentes por la falta de un puente adecuado

Descripción Valor Unitario: Valor de consultas por accidentes presentados en la zona de influencia del puente peatonal

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	120,00	\$900.000,00	\$108.000.000,00
2	120,00	\$900.000,00	\$108.000.000,00
3	120,00	\$900.000,00	\$108.000.000,00
4	120,00	\$900.000,00	\$108.000.000,00
5	120,00	\$900.000,00	\$108.000.000,00

Disminución en los gastos jurídicos y legales por problemas ocasionados en accidentes en la zona de influencia del puente peatonal al año

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Numero de accidentes ocasionados por la falta de mejoramiento del puente peatonal

Descripción Valor Unitario: Numero de problemas legales ocasionados por el alto riesgo de accidentes en la zona de influencia del puente peatonal

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	120,00	\$1.500.000,00	\$180.000.000,00
2	120,00	\$1.500.000,00	\$180.000.000,00
3	120,00	\$1.500.000,00	\$180.000.000,00
4	120,00	\$1.500.000,00	\$180.000.000,00
5	120,00	\$1.500.000,00	\$180.000.000,00

02 - Totales

Impreso el 25/11/2025 7:53:00 a. m.

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$288.000.000,00	\$288.000.000,00
2	\$288.000.000,00	\$288.000.000,00
3	\$288.000.000,00	\$288.000.000,00
4	\$288.000.000,00	\$288.000.000,00
5	\$288.000.000,00	\$288.000.000,00

Alternativa: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial

Depreciación de activos alternativa

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
Ampliación del puente peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia	\$1.800.000.000,00	0,00	Embalses, represas y canales-Obras Civiles	\$1.584.000.000,00
			Total:	\$1.584.000.000,00

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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.449.999.999,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.449.999.999,1
1	\$230.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$230.400.000,0
2	\$230.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$230.400.000,0
3	\$230.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$230.400.000,0
4	\$230.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$230.400.000,0
5	\$230.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.584.000.000,0	\$1.814.400.000,0

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: Ampliación de rampas Norte y Sur del Puente Peatonal en la vía que del sector La Caro conduce al Casco Urbano del municipio de Chia, en el PR7 del corredor vial Bogotá-Chia					
\$475.666.967,88	17,20 %	\$1,27	\$8.879,04	\$1.449.999.999,09	\$106.035.577,40

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Puente peatonal de la red urbana con mantenimiento (Producto principal del proyecto)	\$1.449.999.999,09

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Incremento en el mobiliario adecuado para realizar el desplazamiento en la zona de influencia directa del puente peatonal

Producto

1.1. Puente peatonal de la red urbana con mantenimiento (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Puentes peatonales de la red urbana con mantenimiento

Medido a través de: Número de puentes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaria de obras publicas

Programación de indicadores

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

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Actas de recibo suscritas

Medido a través de: Número

Código: 0600G128

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaria de obras publicas

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	Total:	1

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2402 - Infraestructura red vial regional

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapas	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CHÍA	Municipios	Propios	0	\$1.800.000.000,00
				1	\$0,00
				Total	\$1.800.000.000,00
	Total Inversión				\$1.800.000.000,00
Total					\$1.800.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la movilidad peatonal en la vía que de La Caro conduce a la zona urbana del municipio de Chía	Puente peatonal de la red urbana con mantenimiento	Tipo de fuente: Informe Fuente: Secretaria de obras publicas	Las obras de ampliación del puente se realizan sin ningún contratiempo
Componentes (Productos)	1.1 Puente peatonal de la red urbana con mantenimiento (Producto principal del proyecto)	Puentes peatonales de la red urbana con mantenimiento	Tipo de fuente: Informe Fuente: Secretaria de obras publicas	Las obras se realizan con el cumplimiento del cronograma previsto
Actividades	1.1.1 - Construcción de obras de ampliación del puente peatonal(*) 1.1.2 - Ejecución de interventoria(*)	Nombre: Actas de recibo suscritas Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	El proceso cumple con las normas legales previstas en la Ley 80 de 1993

(*) Actividades con ruta crítica