San Juan de Pasto, 18 de noviembre de 2021

Doctor
GUSTAVO ALONSO NÚÑEZ GUERRERO
Presidente
HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE PASTO
Ciudad

Cordial saludo,

Adjunto al presente remito a usted, para su estudio y posterior aprobación el proyecto de acuerdo *"POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE MUNICIPAL PARA CONTRATAR EMPRESTITOS CON DESTINO A LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN ACORDE A LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE DESARROLLO "PASTO LA GRAN CAPITAL" Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES."*

La sustentación del presente proyecto de acuerdo estará a cargo del Doctor LUIS EDUARDO NARVÁEZ MEJÍA**,** Secretario de Hacienda, para que asista como interlocutor a los debates del proyecto, con plenas facultades.

Así mismo, podrán participar en el trámite del presente acuerdo la Secretaria de Infraestructura y Valorización Municipal, Ingeniera NILSA VILLOTA, el Doctor RODRIGO YEPEZ SEVILLA Gerente de la U.A.E. AVANTE, el Doctor CARLOS HERNAN BASTIDAS, Secretario de Gobierno.

Atentamente,

GERMAN CHAMORRO DE LA ROSA
Alcalde Municipal de Pasto

San Juan de Pasto, 18 de noviembre de 2021

Doctor
GUSTAVO ALONSO NÚÑEZ GUERRERO
Presidente
HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE PASTO
Ciudad

Con el debido respeto me permito presentar para su consideración y aprobación el proyecto de acuerdo *"POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE MUNICIPAL PARA CONTRATAR EMPRESTITO CON DESTINO A LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN ACORDE A LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE DESARROLLO PASTO LA GRAN CAPITAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"*, con fundamento en la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. GENERALIDADES

1.1. ASPECTOS LEGALES Y ANTECEDENTES

El numeral 3 del artículo 313 de la Constitución Política de Colombia establece que los Concejos Municipales tienen la facultad de autorizar al Alcalde para celebrar los contratos que requiera en la ejecución coherente e integral del presupuesto municipal.

En desarrollo de lo anterior, el artículo 18 de la Ley 1551 del 6 de julio de *2012,* modificó el artículo 32 de la Ley 136 de 1994 y estipuló los casos en que el Alcalde requiere autorización previa para contratar. Específicamente, para el caso que nos ocupa, en el parágrafo 4, se definió que el Concejo Municipal debe decidir sobre la autorización al alcalde para contratar en los casos de contratación de empréstitos.

El Concejo Municipal de Pasto, atendiendo a estas disposiciones, profirió el Acuerdo No. 004 del 1 de febrero de 2017 *"Por medio del cual se señala los casos en que el alcalde requiere autorización previa del Concejo para contratar, se reglamenta estas autorizaciones y se deroga los Acuerdos 020 de 2008 y 033 de 2012"*, señalando lo siguiente:

> ***"Artículo Primero**: el alcalde requiere autorización previa del Concejo Municipal para contratar en los siguientes casos:*
>
> 3. *Para la contratación de empréstitos y constitución de las respectivas garantías cuya cuantía sea superior a mil quinientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (1.500 smmlv)."*

Por otra parte, es importante señalar que el numeral 9 del artículo 315 del texto superior, en concordancia con la Ley 1551 de 2012, establece como función del alcalde, ordenar los gastos y celebrar contratos y convenios de acuerdo a lo establecido en el Plan de Desarrollo y de conformidad con los fines sociales del estado y las normas legales que rigen la materia.

En lo referente al aspecto legal que rige el trámite de empréstitos por parte de las entidades territoriales, es importante señalar que el desarrollo normativo respecto a este tema es amplio, por lo cual se citara algunas de las disposiciones más relevantes que rigen la materia:

- Operaciones de crédito público: Decreto 2681 de 1993, artículo 1°: "ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente Decreto se aplica a las operaciones de crédito público, las operaciones asimiladas, las operaciones propias del manejo de la deuda pública y las conexas con las anteriores, de que trata el parágrafo 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, que realicen las entidades estatales definidas en el artículo 2° de la mencionada Ley.

  Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en relación con las operaciones que, dentro del giro ordinario de las actividades propias de su objeto social, celebren los establecimientos de crédito, las compañías de seguros y las demás entidades financieras de carácter estatal."

- Definición de operaciones de crédito público: Ley 80 de 1993, artículo 41, parágrafo 2º, Inciso 1º: "Operaciones de crédito público. Sin perjuicio de lo previsto en leyes especiales, para efectos de la presente Ley se consideran operaciones de crédito público las que tienen por objeto dotar a la entidad de recursos con plazo para su pago, entre las que se encuentran la contratación de empréstitos, la emisión, suscripción y colocación de bonos y títulos valores, los créditos de proveedores y el otorgamiento de garantías para obligaciones de pago a cargo de las entidades estatales."

- Definición de operación de crédito público: Decreto 2681 de 1993, artículo 3º. Inciso 1º. "*Operaciones de crédito público. Son operaciones de crédito público los actos o contratos que tiene por objeto dotar a la entidad estatal de recursos, bienes o servicios con plazo para su pago o aquellas mediante las cuales la entidad actúa como deudor solidario o garante de obligaciones de pago*."

- Ley 136 del 02 de junio de 1994, título I, artículo 2º. Literal C).: Régimen de los municipios: "Régimen de los Municipios. El régimen municipal estará definido por lo dispuesto en la Constitución Política, por lo establecido en la ley y por las siguientes disposiciones. En lo concerniente con su endeudamiento interno y externo, y sujeto a la capacidad de endeudamiento del municipio, de conformidad con la ley y de acuerdo con el literal a) del numeral 19 del artículo 150 de la Constitución Política."

- Reglamentación de algunas operaciones relacionadas con Crédito Público: Decreto 2283 de 2003, Artículos 1° y 2º "Artículo 1°. De las operaciones de manejo de deuda. Las operaciones de manejo de deuda de las entidades estatales se podrán celebrar en relación con obligaciones de pago de una o varias operaciones de créditos públicos o asimilados, no podrán incrementar el endeudamiento neto de la entidad estatal y deberán contribuir a mejorar su perfil…"

- Trámite y celebración de las operaciones de crédito público interno: Decreto 1333 de 1986, artículo 278: "Las operaciones de crédito público interno que proyecten celebrar los municipios serán tramitados por el alcalde. Compete al alcalde municipal la celebración de los correspondientes contratos."

Concretamente en lo sustancial las operaciones de crédito público cuya autorización se somete a consideración del Concejo se encuentran reguladas en el Decreto 2681 de 1993 "*Por el cual se reglamentan parcialmente las operaciones de crédito público, las de manejo de la deuda pública, sus asimiladas y conexas y la contratación directa de las mismas*" Citado en precedencia, a continuación, se transcriben los artículos pertinentes:

El artículo tercero define el concepto de *operaciones de crédito público*:

> ***"Artículo 3º.-*** *Operaciones de crédito público. Son operaciones de crédito público los actos o contratos que tienen por objeto dotar a la entidad estatal de recursos, bienes o servicios con plazo para su pago o aquellas mediante las cuales la entidad actúa como deudor solidario o garante de obligaciones de pago.*
>
> *Dentro de estas operaciones están comprendidas, entre otras, la contratación de empréstitos, la emisión, suscripción y colocación de títulos de deuda pública, los créditos de proveedores y el otorgamiento de garantías para obligaciones de pago a cargo de entidades estatales. (…)"* Subrayado fuera del texto

El artículo séptimo, de la norma en cita, se ocupa de definir los elementos del contrato de empréstito:

> ***"Artículo 7º.-****Contratos de empréstito. Son contratos de empréstito los que tienen por objeto proveer a la entidad estatal contratante de recursos en moneda nacional o extranjera con plazo para su pago.*
> *Los empréstitos se contratarán en forma directa, sin someterse al procedimiento de licitación o concurso de méritos. Su celebración se sujetará a lo dispuesto en los artículos siguientes.*
>
> ***Parágrafo. -*** *De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, los sobregiros están autorizados por vía general y no requerirán los conceptos allí mencionados."*

Por su parte, el artículo trece se ocupa de definir las reglas aplicables a los contratos de empréstito que celebren las entidades territoriales:

> ***"Artículo 13º.-*** *Empréstitos internos de entidades territoriales y sus descentralizadas. La celebración de empréstitos internos de las entidades territoriales y sus descentralizadas continuará rigiéndose por lo señalado en los Decretos 1222 y 1333 de 1986 y sus normas complementarias, según el caso. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación de registro de los mismos en la Dirección General de Crédito Público del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.*

No podrán registrarse en la mencionada Dirección los empréstitos que excedan los montos individuales máximos de crédito de las entidades territoriales."

Según se lee de las normas transcritas, en lo que respecta a los entes territoriales y en el caso que nos ocupa respecto de los Municipios, continúan en aplicación las disposiciones del Decreto 1333 de 1986 o Código de Régimen Municipal.

Siendo así, el presente proyecto de acuerdo pone a consideración del Honorable Concejo de Pasto, la autorización que de conformidad con los artículos 278 y 279 del Código de Régimen Municipal, corresponde solicitar al alcalde para tramitar y realizar operaciones de *crédito público*.

Así, dentro de los requisitos previstos por el artículo 279 que se requieren para la operación o contratación de empréstitos, se encuentra la autorización para contratar que emite el Concejo Municipal.

1.2. Indicadores de Capacidad de Pago Ley 358 de 1.997.

El artículo 364 de la Constitución Política dispuso que el endeudamiento de las entidades territoriales no pueda exceder su capacidad de pago.

De conformidad con lo expuesto y en atención al Artículo 6 del Decreto 696 de 1998, reglamentario de la Ley 358 de 1997, se requiere que para celebrar cada operación de crédito se deben consultar los indicadores de solvencia y sostenibilidad.

La Ley 358 de 1997 permite identificar si la entidad territorial se encuentra en instancia de endeudamiento autónoma o instancia de endeudamiento crítica mediante el uso de dos indicadores; el indicador de solvencia y el indicador de sostenibilidad.
El indicador de solvencia establece una relación de intereses deuda/ahorro operacional que permite saber si existe suficiente dinero para pagar la deuda existente y la deuda a contratar. El indicador de sostenibilidad establece una relación de saldo de la deuda/ingresos corrientes, lo cual permite saber si la deuda se puede sostener en el tiempo a un periodo mayor a un año.

En ese sentido, el Municipio de Pasto se ha caracterizado por el cumplimiento de los indicadores de capacidad de pago de la Ley 358 de 1997, ubicándose por debajo de los límites establecidos, así: Solvencia 40 por ciento y Sostenibilidad 80 por ciento, lo que significa que el Municipio está en capacidad de cubrir los gastos de funcionamiento, el servicio de la deuda (amortización e interés), los compromisos de vigencias futuras y su inversión, encontrándose en Instancia de Endeudamiento Autónomo (semáforo verde).

El nivel de endeudamiento del Municipio de Pasto, mantiene una buena estrategia de gestión, la cual se encuentra sustentada en conseguir, que tanto

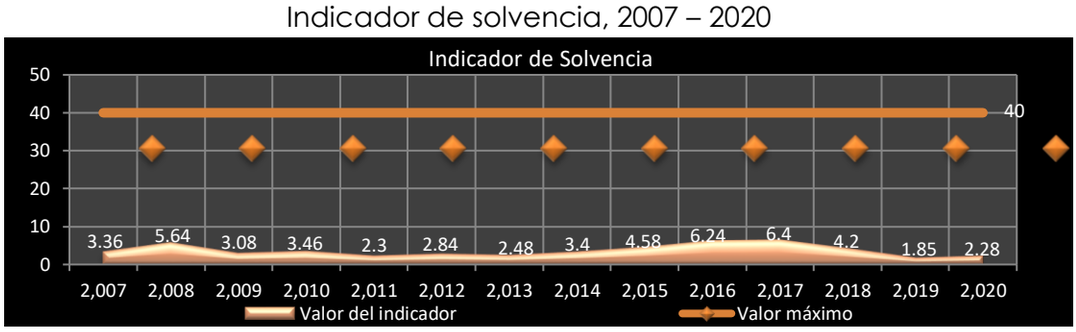
el nivel como su comportamiento sean solventes y sostenibles para atender el servicio en diversas circunstancias, al tiempo que se satisfacen los objetivos de bajo costo y riesgo. Se ha dado un manejo serio y responsable al endeudamiento público, con prioridad en el cumplimiento de los compromisos adquiridos y una amplia observancia a los indicadores de la Ley 358 de 1997 sin necesidad de suscribir planes de desempeño ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, es decir el municipio de Pasto se encuentra en instancia de endeudamiento autónoma.

A continuación, se observa el comportamiento de los Indicadores de Solvencia y Sostenibilidad de la Ley 358 de 1997:

El indicador de solvencia evalúa la capacidad de una entidad para generar ahorro operacional, para cubrir la totalidad de los intereses derivados de las obligaciones de crédito público; por lo tanto, este indicador evalúa la liquidez o capacidad de una entidad para responder en el corto plazo con los compromisos.

El municipio de Pasto ha tenido la capacidad de generar ahorro operacional suficiente para cubrir la totalidad de los intereses generados por los empréstitos contratados, su comportamiento histórico se visualiza a continuación:

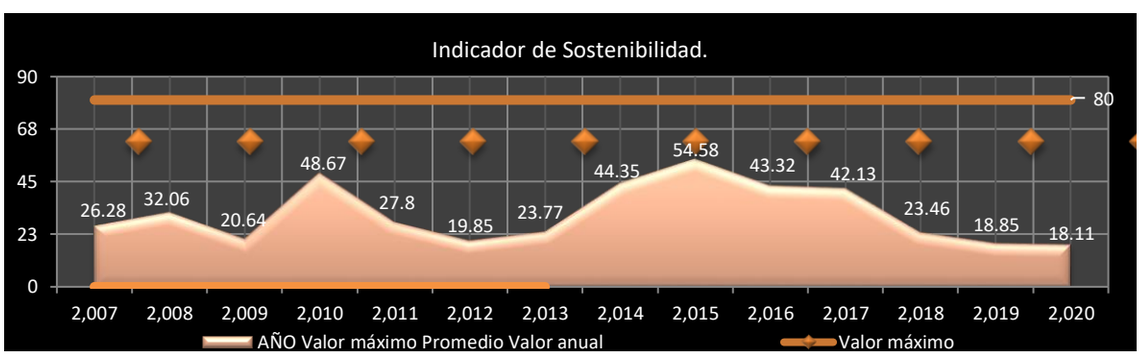
Indicador de solvencia, 2007 – 2020



Fuente: Secretaría de Hacienda, 2020

El indicador de sostenibilidad mide la capacidad del Municipio para sostener un cierto nivel de endeudamiento, o también, establece la liquidez de la que se dispone y los recursos necesarios, para cumplir con las obligaciones de la deuda y para responder con los compromisos financieros en el corto plazo.

Indicador de sostenibilidad, 2007 – 2020



Fuente: Secretaría de Hacienda, 2020

El Decreto 678 de 2020 "*Por medio del cual se establecen medidas para la gestión tributaria, financiera y presupuestal de las entidades territoriales, en el marco de la Emergencia Económica, Social y Ecológica declarada mediante el Decreto 637 de 2020*" establece: "*Artículo 4. Créditos de reactivación económica. Para efectos de ejecutar proyectos de inversión necesarios para fomentar la reactivación económica, las entidades territoriales podrán contratar operaciones de crédito público durante las vigencias 2020 y 2021, siempre que su relación saldo de la deuda/ingresos corrientes no supere el 100%. Para estos efectos, no será necesario verificar el cumplimiento de la relación intereses/ahorro operacional contemplada en el artículo 2 de la Ley 358 de 1997. En el caso en que una nueva operación de crédito público interno supere el límite señalado en este artículo, no se requerirá de autorización del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. En su lugar, la entidad territorial deberá demostrar que tiene calificación de bajo riesgo crediticio que corresponda a la mejor calificación de largo plazo, de acuerdo con las escalas usadas por las sociedades calificadoras, la cual deberá estar vigente. Los demás requisitos para el acceso a recursos de crédito de largo plazo por parte de las entidades territoriales, contenidos en las normas vigentes, se aplicarán para la contratación de los créditos de que trata este artículo.*"

1.3. Calificación de Capacidad de Pago

El proceso de Calificación de Capacidad de Pago del municipio de Pasto se adelantó en cumplimiento a lo exigido en la Ley 819 de 2003 que en su Artículo 14 refiere:

> "***Artículo 14. Calificación de las entidades territoriales como sujetos de crédito.*** *Sin perjuicio de lo establecido en los artículos anteriores, y de las disposiciones contenidas en las normas de endeudamiento territorial, para la contratación de nuevos créditos por parte de los departamentos, distritos y municipios de categorías especial, 1 y 2 será requisito la presentación de una evaluación elaborada por una calificadora de riesgos, vigilada por la Superintendencia en la que se acredita la capacidad de contraer el nuevo endeudamiento.*"

Por lo anterior, el municipio ha dado cumplimiento a lo establecido en la Ley 819 en materia de capacidad de pago, manteniendo actualizada y vigente la calificación, la cual para el periodo 2020-2021, fue emitida por la Sociedad Calificadora BRC Standard & Poor´s, en documento del Comité Técnico de fecha 14 de agosto de 2020, y por el cual se mantiene la calificación **A.**

En la vigencia 2020, la Calificación Inicial de la Capacidad de Pago del municipio de Pasto, fue emitida por la sociedad calificadora BRC Standard & Poor´s, en documento del Comité Técnico de fecha 25 de agosto de 2020, y por el cual se asignó la calificación **A.**

En la vigencia 2021, como resultado del proceso de Calificación Inicial de la Calificación de Capacidad de Pago del Municipio de Pasto, se surtió la acción de Calificación el 27 de septiembre de 2021 por parte del Comité Técnico de BRC Ratings – S&P Global S.A. Sociedad Calificadora de Valores asignó la calificación inicial de capacidad de pago de **A** al Municipio de Pasto.

Se destaca en el documento técnico, los siguientes aspectos relevantes, que fundamentan la calificación asignada:

"(…)

• Desde 2018, el ente territorial ha mantenido continuidad en sus políticas para mejorar el recaudo y ha demostrado un adecuado control de gastos y endeudamiento, aspectos que esperamos mantenga en el largo plazo.

• La afectación en 2020 de los ingresos tributarios derivada de las medidas para contener la pandemia de COVID-19 fue menor que la de su grupo comparable y que la que proyectamos en nuestra revisión anterior debido a las políticas de recaudo que se tomaron a lo largo del año.
Proyectamos que el crecimiento anual para el cierre del año podría ser de dos dígitos, de acuerdo con el comportamiento registrado a lo largo de 2021.

• A junio de 2021, las obligaciones financieras del municipio ascendían a $55.251 millones de pesos colombianos (COP), equivalentes al 29,36% de los ingresos corrientes ajustados y proyectados para el cierre de 2021. Al incluir los desembolsos proyectados para los próximos años dicho indicador sería de máximo 55,44% en 2022 y empezaría a decrecer gradualmente en los siguientes años.

• De acuerdo con nuestras estimaciones en un escenario base, el indicador de ahorro operacional respecto al servicio de deuda sería de mínimo 6,27x (veces) en los próximos tres años, lo que demuestra una posición fuerte del municipio para cumplir con sus obligaciones.

• Según la información suministrada por el área jurídica del municipio, Pasto tiene 220 procesos en contra por un valor aproximado de COP127.071 millones, lo que representa un 18,97% de los ingresos corrientes al cierre de 2020 y un 14,56% del patrimonio a la misma fecha. Teniendo en cuenta los anteriores niveles, no consideramos que este valor represente un riesgo significativo para el ente territorial.

• A junio de 2021, el pasivo pensional ascendió a COP219.384 millones y tenía una cobertura total de 83,27% con los aportes realizados al Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales (FONPET). Esta cobertura es similar al promedio observado en sus pares comparables."

Así las cosas, se puede determinar una adecuada calificación, dada la gestión de la Administración Municipal que pese a la crisis derivada de la Emergencia Sanitaria por el COVID 19, y a los episodios y consecuencias generadas por el Paro Nacional, ha mantenido las finanzas sanas, un crecimiento del recaudo, el cumplimiento y avance del Plan de Desarrollo, entre otros, alcanza con esta calificación el manejo autónomo del endeudamiento.

1.4. Análisis del endeudamiento del Municipio de Pasto.

El nivel de endeudamiento del Municipio de Pasto, mantiene una buena estrategia de gestión, la cual se encuentra sustentada en conseguir, que tanto el nivel como su comportamiento sean solventes y sostenibles para atender el servicio de la deuda en diversas circunstancias, al tiempo que se satisfacen los objetivos de bajo costo y riesgo.

En un manejo adecuado del monto de desembolsos programados y la contratación de crédito público en cumplimiento de una política sana y responsable del endeudamiento, puede determinarse que el municipio mantiene sus Indicadores de Capacidad de Pago por debajo de los niveles establecidos por la Ley 358 de 1997.

A 31 de diciembre de 2020 el Municipio de Pasto presentaba un saldo de Deuda Pública por valor de $59.582 millones, la cual corresponde a deuda interna con la banca nacional y Línea FINDETER en condiciones de favorabilidad y seguridad, la cual presentaba el siguiente perfil y saldo:

Estado de la deuda pública. 31 de diciembre 2020 (millones de pesos)

ESTADO DE DEUDA PUBLICA A 31 DE DICIEMBRE DE 2020 (Millones)												
ENTIDAD FINANCIERA	CODIGO REGISTRO MHCP	PERIODICIDAD PAGO	PLAZO	FECHA DE DESEMBOLSO	VENCIMIENTO FINAL	PERIODO DE GRACIA	VALOR DESEMBOLSO (Millones)	DESTINO DEL CREDITO	RENTA PIGNORADA	% RENTA PIGNORADA	TASA DE INTERES	SALDO A: 31 de diciembre 2020 (millones)
BBVA	611515550	TRIMESTRE	10 AÑOS	28/10/2013	03/12/2025	2 años	19,600	Sede San Andrés, malla vial y SETP	INDUSTRIA Y COMERCIO	120	DTF+1.8	10.780.00
BANCO DE OCCIDENTE - LINEA FINDETER	611515612	SEMESTRE	10 AÑOS	16/01/2014	16/01/2025	1 años	4,700	Malla Vial	IPU - INDUSTRIA Y COMERCIO	120	DTF-1.7	2.122.00
BANCO DE OCCIDENTE	611516002	SEMESTRE	10 AÑOS	30/12/2014	07/11/2024	2 años	10,000	SETP	IPU -	130	DTF+2.1	5.000.00
BBVA	611516340	TRIMESTRE	10 AÑOS	28/12/2015	28/12/2025	2 años	12,700	SETP	IPU -	120	DTF+2.1	8.731.25
BBVA	611516341	TRIMESTRE	6 AÑOS	28/12/2015	28/12/2025	1 años	3,000	Infraestructura Educativa	IPU -	120	DTF+2.2	900.00
BBVA - FINDETER Línea Especial de Ciudades Sostenibles, Emblemáticas y Diamante Caribe.	611516490	TRIMESTRE	10 AÑOS	28/12/2016	30/01/2027	2 años	4,000	SETP	IPU- IMPUESTO PREDIAL	120	IBR+3.95	3.041.67
BANCOLOMBIA	611516581	TRIMESTRE	10 AÑOS	07/04/2017	07/04/2027	2 años	7,250	Proyecto Reconversión Laboral y Productiva carretillas de tracción animal del Municipio de Pasto.	IPU- IMPUESTO PREDIAL	120	IBR+ 3.1	6.343.75
BANCOLOMBIA	611516907	MENSUAL	10 AÑOS	22/03/2018	22/03/2028	2 años	4,000	SETP	IPU-	120	IBR+3.90	3.625.00
BANCOLOMBIA	611516742	TRIMESTRE	6 AÑOS	09/07/2018 a 06/12/2018	06/12/2024	1 año	3,500	Reparcheo vías urbanas	IPU-	120	IBR+2.4	2.989.22
BANCOLOMBIA	611517139	MENSUAL	6 AÑOS	30/11/2018	30/11/2024	1 año	2,992	Compra de Maquinaria	IPU-	120	IBR+2.3	2.343.77
BANCOLOMBIA	611517126	TRIMESTRE	6 AÑOS	23/11/2018	22/11/2024	1 año	3.430	Plaza de Mercado El Potrerillo	IPU-	120	DTF+2.3	3.429.95
BANCOLOMBIA	611517152	TRIMESTRE	10 AÑOS	03/12/2018	03/12/2024	2 años	10.000	Vías Rurales	IPU-	120	DTF+2.3	10,000,00
BANCOLOMBIA	611517434	TRIMESTRE	10 AÑOS	30/12/2019	27/12/2029	2 años	275	Parque del Rio Alta Montaña	IPU-	120	DTF+2.3	275,39
TOTAL DEUDA PUBLICA												**59.582.00**

A junio 30 de 2021 el saldo de la deuda ascendió a la suma de $55.251 millones de pesos, que según el Perfil de la deuda y saldos corresponde así:

Estado de la deuda pública. 30 de junio 2021 (millones de pesos)

ESTADO DE DEUDA PUBLICA A 30 DE JUNIO DE 2021 (Millones)												
ENTIDAD FINANCIERA	CODIGO REGISTRO MHCP	PERIODICIDAD PAGO	PLAZO	FECHA DE DESEMBOLSO	VENCIMIENTO FINAL	PERIODO DE GRACIA	VALOR DESEMBOLSO (Millones)	DESTINACION DEL CREDITO	RENTA PIGNORADA	% RENTA PIGNORADA	TASA DE INTERES	SALDO A: 30 de junio de 2021 (millones)
BBVA	611515550	TRIMESTRE	10 AÑOS	28/10/2013	03/12/2025	2 años	19,600,00	Sede San Andrés, malla vial y SETP	INDUSTRIA Y COMERCIO	120	DTF+1.8	9.800.00
BANCO DE OCCIDENTE - LINEA FINDETER	611515612	SEMESTRE	10 AÑOS	16/01/2014	16/01/2025	1 años	4,700,00	Malla Vial	IPU - INDUSTRIA Y COMERCIO	120	DTF-1.7	1.860,89
BANCO DE OCCIDENTE	611516002	SEMESTRE	10 AÑOS	30/12/2014	07/11/2024	2 años	10,000,00	SETP	IPU -	130	DTF+2.1	4.375.00
BBVA	611516340	TRIMESTRE	10 AÑOS	28/12/2015	28/12/2025	2 años	12,700,00	SETP	IPU -	120	DTF+2.1	7.937.50
BBVA	611516341	TRIMESTRE	6 AÑOS	28/12/2015	28/12/2025	1 años	3,000,00	Infraestructura Educativa	IPU -	120	DTF+2.2	600.00
BBVA - FINDETER Línea Especial de Ciudades Sostenibles, Emblemáticas y Diamante Caribe.	611516490	TRIMESTRE	10 AÑOS	28/12/2016	30/01/2027	2 años	4,000,00	SETP	IPU- IMPUESTO PREDIAL	120	IBR+3.95	2.791.67
BANCOLOMBIA	611516581	TRIMESTRE	10 AÑOS	07/04/2017	07/04/2027	2 años	7,250,00	Proyecto Reconversión Laboral y Productiva carretillas de tracción animal del Municipio de Pasto.	IPU- IMPUESTO PREDIAL	120	DTF+1.7	6.115.73
BANCOLOMBIA	611516907	MENSUAL	10 AÑOS	22/03/2018	22/03/2028	2 años	4,000,00	SETP	IPU-	120	IBR+3.90	3.375.00
BANCOLOMBIA	611516742	TRIMESTRE	6 AÑOS	09/07/2018 a 06/12/2018	06/12/2024	1 año	3,500,00	Reparcheo vías urbanas	IPU-	120	DTF+1.7	2,781.84
BANCOLOMBIA	611517139	MENSUAL	6 AÑOS	30/11/2018	30/11/2024	1 año	2,992,05	Compra de Maquinaria	IPU-	120	IBR+2.3	2.044.57
BANCOLOMBIA	611517126	TRIMESTRE	6 AÑOS	23/11/2018	22/11/2024	1 año	3.430.00	Plaza de Mercado El Potrerillo	IPU-	120	DTF+1.7	3.319.64
BANCOLOMBIA	611517152	TRIMESTRE	10 AÑOS	03/12/2018	03/12/2024	2 años	10.000.00	Vías Rurales	IPU-	120	DTF+1.7	9.972.48
BANCOLOMBIA	611517434	TRIMESTRE	10 AÑOS	30/12/2019	27/12/2029	2 años	275,40	Parque del Rio Alta Montaña	IPU-	120	DTF+1.7	275,38
TOTAL SALDO DE DEUDA PUBLICA												**55.249.70**

En mayo de 2021, se optó por una alternativa de manejo de la deuda, por la cual se modifica la tasa a una de mayor favorabilidad, pasando de DTF+2.3 a DTF+1.7 y la consolidación de los pagarés para cada uno de los Contratos de Empréstitos, unificando los planes de amortización.

Previas autorizaciones, se coordinó la formalización con BANCOLOMBIA S.A. del proceso de Novación, a una TASA: DTF+1.70% T.A., la cual representa mayor favorabilidad respecto a la tasa inicial de DTF+2.3 T.A.

El ahorro obtenido del proceso de novación, teniendo en cuenta que los créditos comprometen una financiación con tasa variable, se estimado así:

Los créditos con código 611516907 y 611517139 que corresponden a Línea Findeter, no fueron incluidos en la Novación y mantienen sus condiciones financieras iniciales.

2. NECESIDAD DEL ENDEUDAMIENTO

2.1. Perfil de la Deuda pretendida 2021 - 2023

La planificación financiera en el municipio de Pasto se realiza a través del instrumento establecido por la Ley 819 de 2003 "*Marco Fiscal de Mediano Plazo – MFPM*", para lo cual, las entidades territoriales, preparan su estructura

financiera más adecuada, que le permita unas finanzas sólidas y sostenibles en el tiempo.

El Articulo14 de la Ley 819 establece que: *"la capacidad de pago de las entidades territoriales se analizará para todo el periodo de vigencia del crédito que se contrate y que la proyección de los intereses y el saldo de la deuda, tendrán en cuenta los porcentajes de cobertura de riesgo de tasa de interés y de tasa de cambio que serán definidos trimestralmente por la Superintendencia Bancaria"*.

Las tasas presentan variaciones históricas que las caracterizan como las más volátiles del mercado. Por ello, la ley de responsabilidad fiscal exige que, al calcular los indicadores de endeudamiento, se tenga en cuenta este riesgo como una contingencia en caso de cambios importantes. Para el proceso de planeación y presupuesto, se presenta las proyecciones del servicio de la deuda (intereses y amortización), no solo para los créditos vigentes, efectivamente desembolsados, sino para nuevo endeudamiento por el plazo del crédito.

El municipio, como resultado de un manejo responsable del endeudamiento, ante la revisión y calificación de la capacidad de pago en condiciones de solvencia y sostenibilidad, contempló la financiación de proyectos estratégicos y de impacto para ejecutarse, haciendo uso de la fuente crédito, complementaria a las demás fuentes consideradas para su cofinanciación.

La programación de ejecución de recursos de crédito, prevé endeudamiento con un perfil de la deuda, en condiciones de favorabilidad económica y de conveniencia, la cual se considera al momento de su contratación con las entidades bancarias así:

Programación de Desembolsos 2021 - 2023

VIGENCIA	MONTO (millones)	PLAZO	PERIODO DE GRACIA	EJECUTOR	DESTINACION
2021	2.200	10 años	2 años	PLANEACION MUNICIPAL	PARQUE RIO PASTO - PARQUE RIO DE ALTA MONTAÑA
2021	1,000	10 años	2 años	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Vías Rurales Saldo Acuerdo 031 de 2017
2021	7,200	10 años	2 años	AVANTE	SETP
2022	3,000	6 años	1 año	GOBIERNO	Cárcel Municipio de Pasto
2022	3,861	6 años	1 año	GOBIERNO	Centro Transitorio de Protección- CTP
2022	7.250	6 años	1 años	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Reactivación Participativa
2022	8.625	10 años	2 años	PLANEACION MUNICIPAL	PARQUE RIO PASTO - PARQUE RIO DE ALTA MONTAÑA
2022	4.188	10 años	2 año	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización, Municipio de Pasto
2022	6.780	10 años	2 años	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Mejoramiento y mantenimiento de la malla vial rural, Municipio de Pasto, Departamento de Nariño
2022	8.579	10 años	2 años	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Mejoramiento y mantenimiento de la malla vial Urbana del Municipio de Pasto, Departamento de Nariño
2022	10.159	10 años	2 años	AVANTE	SETP

2023	687	10 años	2 año	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización, Municipio de Pasto
2023	1.127	10 años	2 años	INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION	Mejoramiento y mantenimiento de la malla vial Urbana del Municipio de Pasto, Departamento de Nariño

2.2 Servicio de la Deuda

El servicio de la deuda que el municipio deberá cubrir en el periodo 2022 – 2030 incluido el nuevo endeudamiento y según las proyecciones de la programación del nuevo endeudamiento y los planes de amortización del crédito vigente se presenta a continuación:

Servicio de la deuda 2022 – 2030

VIGENCIA	NUEVOS DESEMBOLSOS 2021		DEUDA VIGENTE 2020 Y ANTERIORES		SERVICIO DEUDA TOTAL		TOTAL SERVICIO DE LA DEUDA
	INTERESES	AMORTIZACION	INTERESES	AMORTIZACION	INTERESES	AMORTIZACION	
2022	811.10	3,077.87	10,489.56	5,887.02	11,300.66	17,187.68	28,488.35
2023	5,630.13	2,427.17	10,609.28	5,108.99	16,239.41	21,348.40	37,587.82
2024	7,174.28	1,772.05	10,559.41	4,092.52	17,733.69	21,826.20	39,559.89
2025	7,174.28	1,183.13	8,108.12	3,117.53	15,282.40	18,399.93	33,682.32
2026	7,174.28	742.75	5,478.38	2,291.08	12,652.66	14,943.74	27,596.40
2027	6,488.18	471.13	2,914.34	1,638.96	9,402.51	11,041.48	20,443.99
2028	5,802.08	297.92	2,497.67	1,152.15	8,299.75	9,451.90	17,751.65
2029	5,739.58	108.40	1,350.30	666.21	7,089.88	7,756.09	14,845.96
2030	5,677.08	107.51	385.83	374.24	6,062.90	6,437.14	12,500.04

Fuente: Secretaría de Hacienda, 2021

2.3. Proyección de Indicadores de Ley 358 de 1997

Como resultados de la revisión de los indicadores de solvencia y sostenibilidad según los limites previstos en la Ley 358 de 1997 y de acuerdo a las proyecciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo, estos se cumplen así:

Proyección de indicadores – Ley 358 de 1997

INDICADORES	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SOLVENCIA = INTERESES DEUDA / AHORRO OPERACIONAL < 40%	1.33	1.89	1.89	1.54	1.21	0.92	0.68	0.50	0.32	0.22
SOSTENIBILIDAD = SALDO DEUDA / INGRESOS CORRIENTES < 80%	23.57	30.62	25.51	20.33	15.95	11.92	8.91	6.34	4.18	2.44
SEMAFORO VERDE										

Fuente: Secretaría de Hacienda, 2020

Se puede evidenciar en la proyección de los indicadores de la Ley 358 de 1997, que el endeudamiento es Solvente y Sostenible, en concordancia con las exigencias de la normativa vigente información que para el cálculo requerido contempla, tanto la deuda vigente, es decir la contratada y efectivamente desembolsada y los créditos pendientes por desembolsar, todo consolidado en el capítulo de Deuda en el Marco fiscal de Mediano Plazo, requisito primordial para acceder al crédito, ante las instancias gubernamentales, entidades financieras y cumplir con la evaluación de capacidad de pago por parte de las calificadoras de riesgo.

Se ha atendido criterios establecidos según guías, circulares y normas de

entidades gubernamentales (Departamento Nacional de Planeación, Procuraduría General de la Nación -Circular No. 026 de 5 de septiembre de 2011), que recomiendan el cálculo de indicadores, bajo escenarios que aseguren un manejo responsable del endeudamiento, así como lo establecido en la ley 715 de 2001, la ley 819 de 2003 y 1483 de 2011 y Decretos Reglamentarios.

Es así, como además dando alcance a lo expuesto en esa instancia, se destaca apartes del Informe preliminar de Viabilidad Fiscal del Municipio de Pasto, correspondiente a la vigencia fiscal 2019, emitido por la Dirección General de Apoyo Fiscal del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el cual se presenta un análisis del nivel de endeudamiento y la capacidad de pago del Municipio así:
"4. Límites de endeudamiento y balance primario.

Teniendo en cuenta los cambios normativos relacionados con el presupuesto y ejecución de los recursos de regalías, a continuación, se presenta el referente de los indicadores de solvencia y sostenibilidad de la deuda de que trata la Ley 358/97, bajo los siguientes supuestos:

Para el cálculo de los ingresos corrientes no se tienen en cuenta los recursos de Regalías (antiguo y nuevo SGR), ni las vigencias futuras que están financiadas con Regalías (antiguo y nuevo SGR)."

2.4. Ahorro operacional.

El ahorro operacional permite medir el potencial de recursos, con que cuenta el municipio, para atender el servicio de la deuda y los proyectos de inversión, una vez cubiertos los gastos fijos; es el resultado de restar de los ingresos corrientes, los gastos de funcionamiento y las transferencias pagadas por el municipio.
En consecuencia, el ahorro operacional proyectado es el siguiente:

Ahorro operacional 2021 - 2030

Ahorro 0peracional = Ingresos Corrientes - Gastos de Funcionamiento										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ahorro operacional	272.506	280.682	289.102	297.775	306.708	315.910	325.387	335.149	345.203	355.559

Fuente: Secretaría de Hacienda, 2020

3. PROYECTOS A FINANCIAR

3.1. NOMBRE DEL PROYECTO: *"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO"*

3.1.1. GENERALIDADES

La Población del Municipio de Pasto corresponde a 392.930 habitantes, de los cuales 308.095 habitantes pertenecen a La población Urbana. El Municipio de Pasto en su zona Urbana cuenta con doce (12) comunas.

En el plan desarrollo en el punto **2.4 Dimensión gerencia pública, Programa 2: Pasto con infraestructura para el bienestar**, se tiene como objetivo mejorar la infraestructura social, económica; por lo tanto, es necesario el mantenimiento de las vías en su capa de rodadura ya sea a nivel de afirmado o mejoramiento a través de algún sistema de pavimentación, buscando así cerrar brechas entre lo urbano y lo rural, por lo cual es imperativo para ello el buen estado de las vías.

Es deber del Municipio de Pasto, a través de la Secretaría de Infraestructura y Valorización, mejorar la malla vial Urbana municipal para buscar el bienestar de los habitantes del Municipio de Pasto y su población vecina, con la ejecución de obras que permitan mejorar las condiciones viales, disminuir costos permanentes de mantenimiento de vías e incrementar el nivel socioeconómico de sus habitantes.

3.1.2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Secretaría de Infraestructura y Valorización Municipal tiene la necesidad y la obligación de cumplir con el normal desarrollo de las funciones y objetivos institucionales a su cargo, como lo es el mantenimiento y mejoramiento de vías urbanas del Municipio de Pasto, lo anterior en cumplimiento del Plan de acción para el año 2020 y del Plan de Desarrollo Municipal: "Pasto La Gran Capital".

Las vías Urbanas en condiciones de tránsito vehicular continuo y al impacto por periodos prolongados de lluvia, se ven afectadas considerablemente. Estas vías son las que comunican al municipio de Pasto con los barrios y zonas céntricas comerciales, Hospitalarias, educativas y administrativas, de las cuales derivan su principal sustento, además que son rutas de salida para productos de consumo y productos terminados. Por lo tanto, es necesario evitar el deterioro de estas, garantizando su sostenimiento y permanencia en el tiempo, implementando mejoramientos en la capa de rodadura a través de pavimento. Los beneficios de estas vías intervenidas por parte de la Alcaldía de Pasto se representan en la facilidad de transporte, comodidad, seguridad, estética y costos que influyen en el mejoramiento de la calidad de vida, incrementando el nivel de competitividad con respecto a otras ciudades del país.

La Secretaría de Infraestructura y Valorización tiene a su cargo el mejoramiento de las vías Urbanas del Municipio de Pasto y el desarrollo progresivo y sostenible de su hábitat, vías que se ven afectadas por el normal tránsito vehicular y las condiciones climáticas.

Para la solución de esta necesidad se ha formulado el proyecto "*MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO*" con el fin de brindar unas vías adecuadas y seguras, para mejorar la calidad de vida de los habitantes de este sector.

3.1.3. OBJETIVO DEL PROYECTO

Mejoramiento y mantenimiento de la malla vial Urbana, Municipio de Pasto.

3.1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

3.1.4.1. Mejorar las vías a través de la construcción de pavimentos en los barrios San Miguel, Balcones, Centro, La Paz, Mijitayo, Emilio Botero, Aranda, Urbanización San Luis, Ezequiel Moreno, Sumatambo, Bachué, Antigua Salida al Norte, Figueroa, Panorámico, Pandiaco, Las cuadras, Sidagua, Orquídeas y Caicedo.

3.1.4.2. Aumentar el desarrollo socioeconómico de la región donde su principal actividad económica es el comercio y servicios.

3.1.4.3. Reactivación de la economía mediante la generación de empleo a través del sector de la construcción y el comercio.

3.1.4.4. Cumplir con los objetivos y metas del plan de desarrollo que en el indicador de producto kilómetros de vías rurales con mejoramiento para la vigencia 2020-2023, la meta a cumplir es de 7 kilómetros.

3.1.5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA

3.1.5.1. Justificación técnica

El proyecto de *"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO"* se mejorará la infraestructura vial Urbana del Municipio de Pasto, en especial los barrios San Miguel, Balcones, Centro, La Paz, Mijitayo, Emilio Botero, Aranda, Urbanización San Luis, Ezequiel Moreno, Sumatambo, Bachué, Antigua Salida al Norte, Figueroa,, Panorámico, Pandiaco, Las cuadras, Sidagua, Orquídeas y Caicedo, esto debido a que las vías a intervenir no se encuentran en las mejores condiciones en cuanto comodidad y seguridad se refiere, con lo cual sus moradores se ven afectados al no poder comunicarse en el menor tiempo posible causando incomodidades, acceder a vinculación laboral o a un mayor nivel educativo que les permita mejorar su calidad de vida y así, contribuir con el desarrollo y progreso de la región.

Sumado a esto, el Municipio de Pasto solo cuenta con dos Motoniveladoras para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de todas las vías Urbanas que se encuentran en afirmado, las cuales se deterioran constantemente con el aumento del parque automotor y las difíciles condiciones climáticas de la región. Es así, que con el objeto de realizar un trabajo de mejoramiento vial que permita dar una solución definitiva al problema de movilidad de los sectores y barrios anteriormente enunciados dentro del casco urbano del Municipio de Pasto.

3.1.5.2. Justificación económica

Cabe resaltar que la ejecución de los proyectos favorece en forma directa a la población, ya que significa un aumento en su calidad de vida puesto que con la ejecución de obras se mejoran las condiciones viales, se disminuyen costos permanentes de mantenimiento de vías y se incrementa el nivel socioeconómico de sus habitantes.

El mejoramiento y mantenimiento de las vías Urbanas del Municipio de Pasto, Departamento de Nariño contempla el mejoramiento vial a través de la construcción de Estructura de Pavimentos, obras complementarias y obras de drenaje, necesarias para la estabilidad de las diferentes obras.

3.1.5.3. Justificación financiera

En referencia a la ejecución financiera del proyecto en mención, se espera cubrir el 100% del costo total del plan de obras del proyecto de "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", mediante un empréstito el cual asciende a la suma de nueve mil setecientos cinco millones ochocientos ochenta y seis mil ochocientos cincuenta y tres pesos moneda legal ($ 9.705.886.853), como se describe en el presupuesto general del proyecto. (véase Tabla 1.)

Tabla 1. Presupuesto general

No.	Barrio / Sector	Tipo de pavimento	Longitud (m)	Valor
1	Paralela Panamericana - entre Barrios San Miguel y Balcones	Asfáltico	220	$490.893.025,39
2	La Paz - Carrera 8 Este entre calles 18 A y 18 B	Asfáltico	130	$336.163.826,72
3	Mijitayo - Carrera 24 entre calles 11 y 12 sur	Asfáltico	220	$295.124.054,41
4	Emilio Botero II Etapa - Calles 5 y 6	Asfáltico	105	$138.872.160,77
5	Ezequiel Moreno - vía entre manzanas E y F	Rígido	120	$198.037.516,25
6	Antigua salida Norte - Rehabilitación Carrera 19 entre calles 24 y 27	Asfáltico	300	$380.807.567,58
7	Vía principal barrio Figueroa	Rígido	610	$1.254.555.545,89
8	Bachué - Carrera 22 A y Calle 1 sur	Rígido	170	$317.729.053,22
9	Pandiaco - Carrera 44A entre calles 19A y 19B	Rígido	93	$185.902.368,17
10	Pandiaco - Carrera 44 entre calles 18 y 19A	Rígido	220	$427.456.838,42
11	Vía entre Sindagua y Las Orquídeas	Asfáltico	90	$193.595.894,71
12	Caicedo - Carrera 17 entre calles 5 y 6 (Tutela)	Asfáltico	50	$81.498.465,84
13	Mirador de Niza II - Calle 8	Rígido	116	$203.618.651,52
14	Las Brisas - Calle 21H	Asfáltico	210	$368.701.263,48
15	Altos de Chapalito III - Calle 12 E	Rígido	70	$134.431.401,72
16	Los Cristales - Vía de acceso a la Urbanización	Asfáltico	150	$223.864.954,63
17	San Diego Norte - Calle 28B entre carreras 21 y 21A	Asfáltico	70	$114.816.101,40
18	Granada - Vía contorno manzana O	Rígido	150	$115.819.257,71
19	Caicedo - Calle 1B entre carreras 14 y 15	Rígido	80	$109.091.976,18
20	Sumatambo - Paralela Carrera 22 B entre calle 1 sur y 3 sur	Asfáltico	236	$261.004.846,61
21	Carrera 26 - entre Av. Mijitayo y Villa de Los Ríos	Asfáltico	283	$581.382.998,33
22	Villa de los Ríos - Carrera 25A con calle 12 Sur Mna H	Rígido	140	$208.716.539,20

No.	Barrio / Sector	Tipo de pavimento	Longitud (m)	Valor
23	Chapal - Carrera 4 calle 11 y 11b	Rigido	160	$150.629.431,66
24	Paralela Panamericana - Entre Bario Bachué y Cyrgo	Rigido	400	$722.442.971,71
25	Villanueva carrera 37 entre calles 24	Asfáltico	80	$128.487.564,22
26	El Rosario - Carrera 10 entre Diagonal 16 y 16D	Asfáltico	140	$163.134.790,37
27	Mantenimiento y rehabilitación malla vial urbana	Asfáltico y rígido		$1.919.107.786,89
		TOTALES	4.613	$9.705.886.853,00

Fuente: Subsecretaria de Infraestructura Urbana.

3.1.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EJECUCIÓN FINANCIERA

Teniendo en cuenta el cronograma, la gestión del proyecto comienza en el mes de noviembre del presente año con el trámite de autorización del empréstito para la vigencia 2021 y para la vigencia 2022, solicitud de vigencias futuras, el desarrollo del proceso precontractual y contractual, la ejecución de obra, pretendiendo terminar con la ejecución física y financiera del proyecto en el mes de abril de 2023 con la liquidación de este.

		Plazo de Ejecución																			
	Actividades	**2021**		**2022**												**2023**					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
1	Aprobación vigencias futuras																				
2	Solicitud de empréstito																				
3	Precontractual																				
4	Contractual																				
5	Ejecución de obra																				
6	Seguimiento y Control																				
7	Liquidación																				

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS - VIAS URBANAS										
CONTRATO	VALOR	PLAZO (Meses)	44.652	44.713	44.774	44.835	44.896	44.958	45.017	TOTAL
Mantenimiento y rehabiltación malla vial urbana	1.919.107.787	8	767.643.115	287.866.168	287.866.168	287.866.168	287.866.168			**1.919.107.787**
Mejoramiento vías Barrios comuna 2, 3 y 4: Paralela panamericana, Las Brisas, La Paz y El Rosario	1.358.892.906	10	543.557.162	163.067.149	163.067.149	163.067.149	163.067.149	163.067.149		**1.358.892.906**
Mejoramiento vías Barrios comuna 5: Emilio Botero II, Altos de Chapalito, Los Cristales y Chapal	647.797.949	6	259.119.180	129.559.590	129.559.590	129.559.590				**647.797.949**
Mejoramiento vías Barrios comuna 4: Mijitayo, bachue, Caicedo, Mirador Niza, Granada, Caicedo, y Sumatambo	1.383.886.305	10	553.554.522	166.066.357	166.066.357	166.066.357	166.066.357	166.066.357		**1.383.886.305**
Mejoramiento vías Barrios comuna 4: Av. Mijitayo, Villa de los Ríos, Paralela Bachue.	1.512.542.509	12	605.017.004	151.254.251	151.254.251	151.254.251	151.254.251	151.254.251	151.254.251	**1.512.542.509**
Mejoramiento vías Barrios comuna 9: Figueroa y Pandiaco	1.867.914.752	12	747.165.901	186.791.475	186.791.475	186.791.475	186.791.475	186.791.475	186.791.475	**1.867.914.752**
Mejoramiento vías Barrios comuna 10 y 12: Villa Nueva, Ezequiel Moreno, Salida norte, Sindagua, San Diego Norte.	1.015.744.644	10	406.297.858	121.889.357	121.889.357	121.889.357	121.889.357	121.889.357		**1.015.744.644**
SUMAN	**9.705.886.853**		**3.882.354.741**	**1.206.494.347**	**1.206.494.347**	**1.206.494.347**	**1.076.934.757**	**789.068.589**	**338.045.726**	**9.705.886.853**

3.2 NOMBRE DEL PROYECTO: *"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO"*

3.2.1. GENERALIDADES

La Población del Municipio de Pasto, es de 392.930 habitantes, de los cuales 84.835 habitantes pertenecen a una población rural. El Municipio de Pasto cuenta con diecisiete (17) corregimientos, con aproximadamente 140 veredas.

En el plan desarrollo en el punto **2.4 Dimensión gerencia pública, Programa 2: Pasto con infraestructura para el bienestar**, se tiene como objetivo mejorar la infraestructura social, económica; por lo tanto, es necesario el mantenimiento de las vías en su capa de rodadura ya sea a nivel de afirmado o mejoramiento a través de algún sistema de pavimentación, buscando así cerrar brechas entre lo urbano y lo rural, por lo cual es imperativo para ello el buen estado de las vías.

Es deber del Municipio de Pasto, a través de la Secretaría de infraestructura y Valorización, mejorar la malla vial rural municipal para buscar el bienestar de los habitantes del Municipio de Pasto y su población vecina, con la ejecución de obras que permitan mejorar las condiciones viales, disminuir costos permanentes de mantenimiento de vías e incrementar el nivel socioeconómico de sus habitantes.

El área rural cuenta solo con un porcentaje aproximado de 8% de vías con algún tipo de pavimento ya sea: rígido, asfaltico, placa huella o adoquín y 469 kilómetros de vías a nivel de afirmado. Teniendo en cuenta que el Municipio no cuenta con los recursos necesarios para realizar la pavimentación de estas vías, se hace una función obligatoria de la administración municipal el mantenimiento permanente de la malla vial.

3.2.2. DEFINICION DE LA NECESIDAD

La Secretaría de Infraestructura y Valorización Municipal tiene la necesidad y la obligación de cumplir con el normal desarrollo de las funciones y objetivos institucionales a su cargo, como lo es el mantenimiento de vías rurales del Municipio de Pasto, lo anterior en cumplimiento del Plan de acción para el año 2020 y del Plan de Desarrollo Municipal: "Pasto la gran capital".

Las vías rurales en condiciones de tránsito vehicular continuo y al impacto por periodos prolongados de lluvia, se ven afectadas considerablemente; Estas vías son las que comunican al municipio de Pasto con zonas eminentemente turísticas, agrícolas, ganaderas y piscícolas, de las cuales derivan su principal sustento, además que son rutas de salida para productos de consumo y productos terminados. Por lo tanto, es necesario evitar el deterioro de estas, garantizando su sostenimiento y permanencia en el tiempo, implementando mantenimientos rutinarios y mejoras físicas. Los beneficios de estas vías intervenidas por parte de la Alcaldía de Pasto se representan en la facilidad de transporte, comodidad, seguridad, estética y costos que influyen en el mejoramiento de la calidad de vida, incrementando el nivel de competitividad con respecto a otros sitios turísticos de la zona.

La Secretaría de Infraestructura y Valorización tiene a su cargo el mantenimiento permanente y rutinario de las vías rurales del Municipio de Pasto y el desarrollo progresivo y sostenible de su hábitat, vías que se ven afectadas por el normal tránsito vehicular y el invierno.

Para evitar el deterioro, es necesario realizar el mantenimiento de las vías terciarias del Municipio de Pasto, actividad que se realiza con material de afirmado (Recebo) y maquinaria perteneciente al municipio.

Para la solución de esta necesidad se ha formulado el proyecto "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO" con el fin de brindar unas vías adecuadas y seguras, para mejorar la calidad de vida de los habitantes de este sector.

3.2.3. OBJETIVO DEL PROYECTO

Mejoramiento y mantenimiento de la malla vial rural, municipio de Pasto.

3.2.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

3.2.4.1. Mejorar la vía terciaria de acceso al corregimiento de Santa Bárbara.

3.2.4.2. Mejorar la vía terciaria del corregimiento de Catambuco en el sector de Nazaret.

3.2.4.3. Mejorar la red vial terciaria del Municipio de Pasto.

3.2.4.4. Mejorar y ampliar el parque automotor de maquinaria amarilla.

3.2.4.5. Aumentar el desarrollo socioeconómico de la región donde su principal actividad económica es el turismo.

3.2.4.6. Reactivación de la economía mediante la generación de empleo a través del sector del turismo y la construcción.

3.2.4.7. Cumplir con los objetivos y metas del plan de desarrollo que en el indicador de producto kilómetros de vías rurales con mejoramiento para la vigencia 2020-2023, la meta a cumplir es de 10 kilómetros.

3.2.5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA

3.2.5.1. Justificación técnica

El proyecto de "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO" se mejorará la infraestructura vial rural del Municipio de Pasto, en especial corregimiento de Santa Bárbara y el corregimiento de Catambuco, esto debido a que las vías a intervenir no se encuentran en las mejores condiciones en cuanto comodidad y seguridad se refiere, con lo cual sus moradores se ven afectados al no poder comunicarse en el menor tiempo posible con mayores centros poblacionales para comercializar sus productos, acceder a vinculación laboral o a un mayor nivel educativo que les permita mejorar su calidad de vida y así, contribuir con el desarrollo y progreso de la región.

Sumado a esto, el Municipio de Pasto solo cuenta con dos Motoniveladoras para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de sus más de 500 kilómetros de vías rurales, las cuales se deterioran constantemente con el aumento del parque automotor y las difíciles condiciones climáticas de la región. Es así, que con el objeto de realizar un trabajo de mantenimiento más eficiente y con mayor alcance, se hace necesario adquirir una nueva motoniveladora que permita continuar y ampliar los trabajos de perfilado, conformación de la calzada y adición de material granular de las vías rurales del Municipio de Pasto. Así como también apoyar uno de los programas banderas de la presente administración, como lo son los convenios Solidarios, los cuales se vendrán desarrollando a lo largo y ancho de las zonas rurales del Municipio.

3.2.5.2. Justificación económica

Cabe resaltar que la ejecución de los proyectos favorece en forma directa a la población, ya que significa un aumento en su calidad de vida puesto que con la ejecución de obras se mejoran las condiciones viales, se disminuyen costos permanentes de mantenimiento de vías y se incrementa el nivel socio-económico de sus habitantes.

El mejoramiento y mantenimiento de las vías Rurales del Municipio de Pasto, Departamento de Nariño contempla el mantenimiento con maquinaría propia, además de la construcción de metros lineales de placa huella en diferentes sectores y un kilómetro de pavimento asfaltico en el corregimiento Santa Bárbara, obras complementarias y obras de drenaje, necesarias para la estabilidad de las diferentes obras.

3.2.5.3. Justificación financiera

En referencia a la ejecución financiera del proyecto en mención, se espera cubrir el 100% del costo total del plan de obras del proyecto de "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", mediante un empréstito el cual asciende a la suma de seis mil setecientos ochenta millones de pesos ($6.780.000.000) M/cte., como se describe en el presupuesto general del proyecto.

Tabla 1. Presupuesto general

DESCRIPCIÓN	VALOR	FUENTE
Mejoramiento de vía de acceso al corregimiento de Santa Bárbara.	$ 2.500.000.000	Recursos propios – Crédito
Mejoramiento de vía de acceso al corregimiento de Catambuco.	$ 780.000.000	Recursos propios – Crédito
Compra de maquinaria amarilla (Incluye 3 volquetas y una Motoniveladora)	$1.700.000.000	Recursos propios – Crédito
Mejoramiento de vías rurales.	$1.800.000.000	Recursos propios – Crédito
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 6.780.000.000**	

Con el objeto de soportar la justificación financiera en la ejecución de los recursos, se incluye el presupuesto detallado de cada obra a realizar, así como el valor unitario, las cantidades y los costos parciales, de la siguiente manera:

Tabla 2. Mejoramiento de la vía de acceso al corregimiento de Santa Bárbara

Ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1.1	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4,169.00	418.06	1,742,873.61
1.2	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6,425.00	1,671.39	10,738,673.61
1.3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7,214.00	7,714.44	55,652,002.22
1.4	Terraplenes y rellenos vía	M3	60,600.00	876.53	53,117,670.31
1.5	Retiro y disposición de material sobrante	M3	22,654.00	9,329.17	211,342,941.67
1.6	Nivelación y compactación de subrasante	M2	3,630.00	9,782.78	35,511,483.33
2	**ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS**			-	
2.1	Geotextil tipo no tejido, con resistencia a la tensión de 117 lb y espesor de 1.5 mm, pagado en m2 para repavimentación	M2	8,092.00	9,391.67	75,997,366.67
2.2	Afirmado. (INVIAS.311-1996)	M3	66,209.00	2,309.44	152,906,007.22
2.3	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79,933.00	2,056.94	164,417,740.28
2.4	Base granular	M3	87,373.00	1,872.22	163,581,672.22
2.5	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	687,944.00	511.11	351,615,822.22
2.6	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	49,362.00	1,386.11	68,421,216.67

2.7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17,5 Mpa (2500 PSI), altura 15 cm y espesor de 12.5 cm	ML	31,217.00	327.22	10,214,896.11
2.8	Pedraplen mejoramiento subrasante, pagado por m3.	M3	46,800.00	2,934.83	137,350,200.00
3	**ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE**			-	
3.1	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7,214.00	782.22	5,642,951.11
3.2	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14,160.00	991.94	14,045,933.33
3.3	Relleno en recebo	M3	56,247.00	753.89	42,403,988.33
3.4	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 36", exterior corrugado	ML	1,345,400.00	26.11	35,129,888.89
3.5	Filtro para el manejo de aguas superficiales, con un ancho de 0.6 m y altura de 1,0 m	ML	69,707.00	795.56	55,455,791.11
3.6	Cuneta espesor 0.10m, concreto 21 Mpa (3000 PSI) con malla electrosoldada calibre 4mm 15x15m	M3	827,400.00	36.11	29,878,333.33
3.7	Concreto resistencia 21 Mpa (3000 PSI), para muros	M3	774,956.00	71.94	55,753,778.89
3.8	Cimentación tipo solado en concreto de resistencia 13,8 Mpa	M3	346,195.00	13.61	4,712,098.61
3.9	Acero de refuerzo de resistencia 420 Mpa	Kg	4,446.00	2,222.50	9,881,235.00
4	**URBANISMO Y SEÑALIZACIÓN**			-	
4.1	Líneas de demarcación continua	ML	3,620.00	1,770.56	6,409,411.11
4.2	Señal de tránsito tipo I	UN	620,500.00	2.78	1,723,611.11

Costo Directo		**1,753,647,586.98**
Administración	24%	420,875,420.88
Imprevistos	3%	52,609,427.61
Utilidad	5%	87,682,379.35
Costo Obra		**2,314,814,814.81**
Gestión ambiental y social		23,148,148.15
Señalización y manejo de Tráfico		23,148,148.15
Interventoría		138,888,888.89

COSTO TOTAL	**2,500,000,000.00**

Tabla 3. Mejoramiento de la vía de acceso al corregimiento de Catambuco, sector Nazareth

Código	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1.1	Localización y replanteo para pavimentación de vías.	ML	4,267.00	459.00	1,958,572.70

1.2	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m.	ML	6,478.00	526.00	3,407,428.00
1.3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y préstamos.	M3	7,214.00	208.64	1,505,117.86
1.4	Relleno en recebo compactado manualmente	M3	65,132.00	33.38	2,174,246.45
1.5	Nivelación y compactación de subrasante	M2	3,671.00	2,420.21	8,884,576.80
1.6	Retiro y disposición de material sobrante	M3	22,934.00	208.64	4,784,914.48
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2.1	Afirmado.	M3	74,182.00	166.91	12,381,774.69
2.2	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %.	M3	88,608.00	792.83	70,250,739.89
2.3	Concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi) Placas huellas, vigas riostras, cunetas y bordillos.	M3	793,596.00	375.80	298,233,057.13
2.4	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para placas huellas, vigas riostras, cunetas y bordillos.	Kg	4,491.00	13,366.88	60,030,667.30
2.5	Concreto ciclópeo G, piedra pegada.	M3	381,794.00	195.29	74,558,870.42
2.6	Corte y sellado de juntas longitudinales y transversales	ML	9,149.00	2,734.00	25,013,351.38
3	**OBRAS DE DRENAJE**				
3.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco.	M3	14,640.00	58.42	855,250.78
3.2	Tubería de concreto reforzado, clase I de diámetro 36".	ML	655,970.00	6.00	3,935,820.00
3.3	Concreto Clase G ciclópeo de proporción 60% de concreto resistencia 17.5 Mpa (2500 Psi) y 40% piedra.	M3	381,794.00	10.01	3,823,531.82
3.4	Concreto resistencia 21 Mpa (3000 PSI), para muro de contención (incluye formaleta).	M3	793,596.00	2.50	1,986,895.78
3.5	Relleno en recebo compactado manualmente	M3	65,132.00	100.15	6,522,739.34
3.6	Retiro y disposición de material sobrante.	M3	22,934.00	58.42	1,339,776.05

Costo Directo		581,647,330.85
Administración	24.00%	139,595,359.40
Imprevistos	3.00%	17,449,419.93
Utilidad	5.00%	29,082,366.54
COSTO OBRA		**767,774,476.73**
PLAN MANEJO AMBIENTAL		6,112,761.64
PLAN DE MANEJO TRANSITO		6,112,761.64
COSTO TOTAL		**780,000,000.00**

Tabla 4. Mejoramiento de vías rurales

Código	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1.1	Localización y replanteo para pavimentación de vías.	ML	4,267.00	1,056.00	4,505,952.00
1.2	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m.	ML	6,478.00	1,209.60	7,835,788.80
1.3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y préstamos.	M3	7,214.00	480.00	3,462,720.00
1.4	Relleno en recebo compactado manualmente	M3	65,132.00	76.80	5,002,137.60
1.5	Nivelación y compactación de subrasante	M2	3,671.00	5,568.00	20,440,128.00
1.6	Retiro y disposición de material sobrante	M3	22,934.00	480.00	11,008,320.00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**			-	
2.1	Afirmado.	M3	74,182.00	384.00	28,485,888.00
2.2	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %.	M3	88,608.00	1,824.00	161,620,992.00
2.3	Concreto de 210 kg/cm² (3.000 psi) Placas huellas, vigas riostras, cunetas y bordillos.	M3	793,596.00	864.58	686,124,055.30
2.4	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm² (60.000 psi) para placas huellas, vigas riostras, cunetas y bordillos.	kG	4,491.00	30,752.26	138,108,381.70
2.5	Concreto ciclópeo G, piedra pegada.	M3	381,794.00	449.28	171,532,408.32
2.6	Corte y sellado de juntas longitudinales y transversales	ML	9,149.00	6,289.92	57,546,478.08
3	**OBRAS DE DRENAJE**			-	
3.1	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco.	M3	14,640.00	134.40	1,967,616.00
3.2	Tubería de concreto reforzado, clase I de diámetro 36".	ML	655,970.00	15.36	10,075,699.20
3.3	Concreto Clase G ciclopeo de proporción 60% de concreto resistencia 17.5 Mpa (2500 Psi) y 40% piedra.	M3	381,794.00	23.04	8,796,533.76
3.4	Concreto resistencia 21 Mpa (3000 PSI), para muro de contención (incluye formaleta).	M3	793,596.00	5.76	4,571,112.96
3.5	Relleno en recebo compactado manualmente	M3	65,132.00	230.40	15,006,412.80
3.6	Retiro y disposición de material sobrante.	M3	22,934.00	134.40	3,082,329.60

Costo Directo		1,339,172,954.11
Administración	24.00%	321,401,508.99
Imprevistos	3.00%	40,175,188.62
Utilidad	5.00%	66,958,647.71

COSTO Obra	**1,767,708,299.43**
PLAN MANEJO AMBIENTAL	16,145,850.29
PLAN DE MANEJO TRANSITO	16,145,850.29
COSTO TOTAL	**1,800,000,000.00**

Tabla 5. Compra de Maquinaria Amarilla

Código	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**VOLQUETAS**				
1.1	Volqueta con volco de 7 mts cúbicos	UND	300,000,000.00	3	**900,000,000.00**
2	**MOTONIVELADORAS**				
2.1	Motoniveladora	UND	800,000,000.00	1	**800,000,000.00**
			COSTO TOTAL		**1,700,000,000.00**

3.2.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EJECUCIÓN FINANCIERA

Teniendo en cuenta el cronograma, la gestión del proyecto comienza en el mes de septiembre del presente año, posterior a la aprobación de vigencias futuras, desarrollo del proceso precontractual y contractual y la parte inicial de ejecución de obra, para la vigencia 2022 se pretende terminar con la ejecución física y financiera del proyecto en el mes de octubre con la liquidación del mismo.

		Plazo de Ejecución													
	Actividades	**2021**		**2022**											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Aprobación vigencias futuras														
2	Solicitud de empréstito														
3	Precontractual														
4	Contractual														
5	Ejecución de obra														
6	Seguimiento y Control														
7	Liquidación														

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS - VIAS RURALES

CONTRATO	VALOR	PLAZO (Meses)	abr-22	jun-22	ago-22	oct-22	TOTAL
MEJORAMIENTO DE VIA DE ACCESO AL CORREGIMIENTO DE SANTA BARBARA	2.500.000.000,00	6	1.000.000.000,00	500.000.000,00	500.000.000,00	500.000.000,00	**2.500.000.000,00**
COMPRA DE MAQUINARIA AMARILLA	1.700.000.000,00	2	680.000.000,00	1.020.000.000,00			**1.700.000.000,00**
MEJORAMIENTO DE LA VIA PANAMERICANA SUR SECTOR NAZARETH, CORREGIMIENTO DE CATAMBUCO	780.000.000,00	3	312.000.000,00	312.000.000,00	156.000.000,00		**780.000.000,00**
MEJORAMIENTO VIAS RURALES	1.800.000.000,00	5	720.000.000,00	432.000.000,00	432.000.000,00	216.000.000,00	**1.800.000.000,00**
SUMAN	**6.780.000.000,00**		**2.712.000.000,00**	**2.264.000.000,00**	**1.088.000.000,00**	**716.000.000,00**	**6.780.000.000,00**

3.3. NOMBRE DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA POR EL SISTEMA DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN, MUNICIPIO DE PASTO."

3.3.1. GENERALIDADES

El programa: PASTO CON INFRAESTRUCTURA PARA EL BIENESTAR, busca un equilibrio con los pactos transversales del Plan de Desarrollo Nacional 2018 – 2022, en especial, con el pacto transversal por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, con el fin de consolidar el sistema de transporte integral, en la mejora de la calidad de vida de las personas, instituyendo las bases estratégicas de movilidad que fortalece el trasporte, la logística y la integración en el Municipio de Pasto.

Desde la dimensión económica, diagnosticada por el Plan de Vida de la Comuna 9 en: La resignificación de los planes de vida comunales y comunitarios en el Municipio de Pasto, se instituye, en una zona prestadora del servicio de educación, salud pública y privada, de igual forma, se ubican varios restaurantes, bares, supermercados, panaderías, peluquerías, discotecas, billares, hoteles, alquiler de habitaciones, aparta estudios, centros comerciales y empresas como la Central Eléctrica de Nariño – CEDENAR. Por tanto, en esta Comuna se concentran varias fuentes de producción, trabajo y empleo para todo el municipio de Pasto, que requieren de la malla vial urbana para su movilidad.

Es deber del Municipio de Pasto, a través de la Secretaría de infraestructura y Valorización, mejorar la malla vial urbana municipal para buscar el bienestar de los habitantes del Municipio de Pasto, con la ejecución de obras que permitan mejorar las condiciones viales, disminuir costos permanentes de mantenimiento de estas e incrementar el nivel socioeconómico de sus habitantes.

Por lo tanto, se presenta el proyecto: MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA POR EL SISTEMA DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN, MUNICIPIO DE PASTO, en él, convergen nueve (9) obras que impactarán la movilidad en el municipio de Pasto y en especial, en la Comuna 9.

3.3.2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Secretaría de Infraestructura y Valorización Municipal tiene la obligación de cumplir con el normal desarrollo de las funciones y objetivos institucionales a su cargo, como el mejoramiento de vías urbanas del Municipio de Pasto por el sistema de la contribución de valorización, lo anterior en cumplimiento al Plan de Desarrollo Municipal: "Pasto, la Gran Capital 2020 - 2023". (véase Tabla 1.)

Tabla 1. Descripción del indicador Plan de Desarrollo "Pasto, La Gran Capital"

Dimensión	Gerencia Pública
Nombre del Sector	Gobierno Territorial
Programa	Pasto con infraestructura para el bienestar
Objetivo del programa	Se ha mejorado la infraestructura social, económica y tecnológica como sistema de soporte a las actividades productivas, culturales, de recreación, deporte y de gerencia pública.
Indicador Resultado	Porcentaje de población beneficiada con obras de infraestructura vial

Subprograma	Infraestructura

Fuente: Plan de Desarrollo Pasto, La Gran Capital 2020 – 2023 (Pág. 304-305).

Siguiendo las directrices del Plan de Desarrollo se programó para el cuatrienio un indicador que impacta la malla vial urbana, financiado con el Sistema de Valorización. (véase Tabla 2.)

Tabla 2. Indicador del sistema de valorización

Id	Indicador	Meta Cuatrienio
1	Número de kilómetros de vías urbanas, financiadas con el Sistema de Valorización.	1,2

Fuente: Plan de Desarrollo Pasto, La Gran Capital 2020 – 2023 (Pág. 305).

Para el cumplimiento del indicador en mención, se dispone como alternativa un plan de obras que permite el mejoramiento de la malla vial urbana y el aumento de la calidad de vida de los habitantes de la Comuna 9 bajo el programa de resignificación de los planes de vida comunales y comunitarios en el Municipio de Pasto. (véase Tabla 3.)

Tabla 3. Plan de Obras

Id.	**Barrio / Sector**
1	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 43 ENTRE CALLES 20 y 22 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.
2	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 43A ENTRE CALLES 21 y 22 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.
3	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 45 ENTRE CALLES 22 y PUENTE BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.
4	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 44 ENTRE CALLES 22 y PUENTE BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.
5	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 39 ENTRE CALLES 20 Y 21A BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.
6	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CALLE 21 ENTRE CARRERAS 39 y 40 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.
7	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO RÍGIDO CALLE 18A ENTRE CARRERAS 42 Y 43 BARRIO PANDIACO DEL MUNICIPIO DE PASTO.
8	CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO RÍGIDO CALLE 7 ENTRE CARRERAS 42 Y CALLE 6A BARRIO MARILUZ DEL MUNICIPIO DE PASTO.
9	CONSTRUCCIÓN ESPACIO PUBLICO PARQUE LINEAL RIO PASTO TRAMO 11 SECTOR MORASURCO

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

3.3.3. OBJETIVO DEL PROYECTO

Mejorar la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización en el municipio de Pasto.

3.3.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

3.3.4.1. Mejorar la calidad de vida de la ciudadanía a través de la acción directa del municipio de Pasto en la ejecución de obras públicas.

3.3.4.2. Ejecutar el mejoramiento de obras públicas, construcción para la imposición y recaudo del gravamen de valorización como fuente de financiación para nuevas obras públicas.

3.3.5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA

Para la solución de la necesidad se ha formulado el proyecto "*MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA POR EL SISTEMA DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN, MUNICIPIO DE PASTO*" que se sustenta técnica, económica y financieramente, así:

3.3.5.1. Justificación técnica

El Plan de Obras a financiar por el sistema de valorización se enmarca como un proyecto de inversión estratégico, en cuanto, al impacto en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio y contribuye de manera especial con el desarrollo y progreso de la Comuna 9, además, se soporta jurídicamente con el Estatuto Tributario Municipal, Capítulo XIV contribución de valorización en referencia al hecho generador "la ejecución de una obra o un conjunto de obras de interés público, que reporten un beneficio a la propiedad del inmueble" entiéndase, por plan o conjunto de obras aquel que se integra con cualquier clase de obras, que, por su ubicación, conveniencia de ejecución y posibilidad de utilización benefician a un sector que se determina según referentes consignados en el Plan de Ordenamiento Territorial – POT y/o en los Planes de Desarrollo vigentes.

Como se aludió arriba el proyecto se enmarca en el objetivo del programa "Pasto con infraestructura para el bienestar" consignado en el plan de desarrollo "Pasto, La Gran Capital 2020 – 2023" que se centra en el mejoramiento de la infraestructura social, económica y tecnológica como sistema de soporte a las actividades productivas, culturales, de recreación, deporte y de gerencia pública en el municipio de Pasto.

Por otra parte, se soporta en dos requisitos que configuran la vigencia futura de conformidad con lo expresado en el artículo 12 de la Ley 819 de 2003: la primera, en el proceso contractual que se debe iniciar desde el presente año 2021 con el propósito de garantizar la entrega del conjunto de obras en la vigencia 2022; la segunda, en el costo de la obra, la interventoría y la adquisición de predios que no alcanza a financiarse con recursos de la actual vigencia 2021, pero, que consta de un presupuesto base en el presente año que cubre el 18,5% del proyecto; por lo tanto, se requiere la autorización para utilizar presupuesto del rubro 2.3.2.01.01.001.03.01 autopistas y carreteras correspondientes al año 2022 que se financiará a través de empréstito y que se recobrara a través del sistema de valorización por medio del gravamen para cubrir la correspondiente amortización y la financiación de nuevas obras.

Es de advertir, que en la descripción de los presupuestos que sustentan la justificación financiera se detallan las actividades técnicas de cada obra que conforma el plan o conjunto de obras a financiar por el sistema de valorización. (véase Tablas 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, y 16)

3.3.5.2. Justificación Económica

Teniendo en cuenta el indicador del cuatrienio consignado en el plan de desarrollo "Pasto, La Gran Capital 2020 – 2023" para el mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la valorización, es importante impactar el índice de seguimiento de proyectos enmarcados en la gestión por resultados, definidos en la medición de transparencia y las medidas de control como indicadores de gestión administrativa y los indicadores de eficiencia y eficacia como indicadores de la gestión del desempeño que conforman el índice en mención formulado por la Oficina de Planeación y Gestión Institucional – OPGI bajo las directrices del Departamento Nacional de Planeación – DNP.

Ahora bien, al desarrollar el proyecto aludido y enmarcado en una vigencia futura se evidenciará una planificación en la gestión administrativa para la ejecución del plan de obras que se traduce en un proceso organizado y transparente, más aún, evidencia un alto desempeño en la gestión, pues, se traduce en la ejecución programada de varias obras durante la siguiente vigencia 2022 que iniciarán desde esta vigencia 2021 con un solo proceso contractual y que impactaran a la población beneficiada en la valorización de sus predios.

Es de resaltar que, con la ejecución de este proyecto, también se espera dar cumplimiento al indicador del cuatrienio consignado en el plan de desarrollo y determinar la imposición y recaudo del gravamen de la contribución de valorización de ese plan o conjunto de obras como fuente de financiación para nuevas obras públicas y para el pago de la amortización del empréstito.

3.3.5.3. Justificación Financiera

En referencia a la ejecución financiera, se proyecta el 18,5% del costo total del plan de obras enmarcada en el proyecto de mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización, municipio de Pasto, que asciende a la suma de ochocientos setenta y nueve millones seiscientos veintiún mil ciento cincuenta y siete pesos con treinta y seis centavos moneda legal ($ 879.621.157,36) como costo a ejecutar en la presente vigencia 2021; el 81,5% restante de la obra, se financiará a través de un empréstito que asciende a la suma de tres mil ochocientos setenta y cinco millones ochenta y siete mil ochocientos un pesos con treinta y tres centavos moneda legal ($ 3.875.087.801,33); además para la ejecución de la obra construcción y mejoramiento con pavimento rígido calle 7 entre carreras 42 y calle 6a barrio Mariluz del municipio de Pasto se debe realizar una inversión en la compra de predios que asciende a la suma de mil millones de pesos moneda legal ($1.000.000.000,00) para un total en la inversión de cinco mil setecientos cincuenta y cuatro millones setecientos ocho mil novecientos cincuenta y ocho pesos con sesenta y nueve centavos moneda legal. ($5.754.708.958,69). (véase Tabla 4, 5, 6 y 7)

Tabla 4. Inversión del proyecto

Proyecto	Fuente de financiación	Vigencia	%	Valor	Tiempo de ejecución
Mejoramiento de la malla vial urbana por	Recursos propios	2021	18,5	879.621.157,36	6 meses

Proyecto	Fuente de financiación	Vigencia	%	Valor	Tiempo de ejecución
el sistema de la contribución de valorización, municipio de Pasto.	Recursos del crédito	2022	81,5	3.875.087.801,00	11 meses
			100	1.000.000.000,00	5 meses
	Total, proyecto		100	5.754.708.958,36	17 meses

Fuente: Secretaría de Infraestructura y Valorización

La distribución económica del proyecto se detalla de conformidad al plan de obras, la interventoría y la compra de predios por vigencias de la siguiente manera:

Tabla 5. Distribución de recursos del plan de obras

Proyecto	Fuente de financiación	Vigencia	%	Valor	Tiempo de ejecución
Mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización, municipio de Pasto.	Recursos propios	2021	18,5	799.655.597,60	6 meses
	Recursos del crédito	2022	81,5	3.522.807.092,11	11 meses
	Total, obra		100	4.322.462.689,71	17 meses

Fuente: Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 6. Distribución de recursos de la interventoría

Proyecto	Fuente de financiación	Vigencia	%	Valor	Tiempo de ejecución
Mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización, municipio de Pasto.	Recursos propios	2021	18,5	79.965.559,76	6 meses
	Recursos del crédito	2022	81,5	352.280.709,22	11 meses
	Total, interventoría		100	432.246.267,98	17 meses

Fuente: Secretaría de Infraestructura y Valorización

Tabla 7. Recursos para la compra de predios

Proyecto	Fuente de financiación	Vigencia	%	Valor	Tiempo de ejecución
Mejoramiento de la malla vial urbana por el sistema de la contribución de valorización, municipio de Pasto.	Recursos del crédito	2022	100	1.000.000.000,00	5 meses
	Total, compra predios		100	1.000.000.000,00	5 meses

Fuente: Secretaría de Infraestructura y Valorización

Con el fin de soportar la justificación financiera en la ejecución de los recursos, se incluye un presupuesto por cada obra a realizar que presenta la descripción de actividades técnicas, el valor unitario, la cantidad y los costos parciales de la misma, así: (véase Tabla 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16)

Tabla 8. Mejoramiento con pavimento asfaltico carrera 43 entre calles 20 y 22 Barrio Morasurco, Municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	490,00	3.148.250,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	225,00	938.025,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	1.482,00	10.691.148,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	149,00	2.109.840,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00	108,00	8.910.756,00
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00	126,00	5.198.004,00
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	1.865,00	42.249.710,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	66,00	1.676.664,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	1.935,00	2.203.965,00
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	1.935,00	15.019.470,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	402,00	26.616.018,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	402,00	32.133.066,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	301,00	26.299.273,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	181,00	129.497.717,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	456,00	24.120.576,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00		
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00		
2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00		
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	4,00	4.627.876,00

3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	24,00	1.172.424,00
			Costo directo		339.546.018,00
			Administración	24%	81.491.044,32
			Imprevisto	3%	10.186.380,54
			Utilidad	5%	16.977.300,90
			Costo obra		448.200.743,76
			Interventoría		44.820.074,38
			Costo total		493.020.818,14

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 9. Mejoramiento con pavimento asfaltico carrera 43a entre calles 21 y 22 Barrio Morasurco Municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	340,00	2.184.500,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	150,00	625.350,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	1.081,00	7.798.334,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	129,00	1.826.640,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00		
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00	120,00	4.950.480,00
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	1.330,00	30.129.820,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	58,00	1.473.432,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	1.290,00	1.469.310,00
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	1.290,00	10.012.980,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	402,00	26.616.018,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	201,00	16.066.533,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	201,00	17.561.973,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	120,00	85.854.840,00

2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	304,00	16.080.384,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00		
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00		
2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00		
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	4,00	4.627.876,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	24,00	1.172.424,00
			Costo directo		231.384.130,00
			Administración	24%	55.532.191,20
			Imprevisto	3%	6.941.523,90
			Utilidad	5%	11.569.206,50
			Costo obra		305.427.051,60
			Interventoría		30.542.705,16
			Costo total		335.969.756,76

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 10. Mejoramiento con pavimento asfaltico carrera 45 entre calles 22 y puente Barrio Morasurco Municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	300,00	1.927.500,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	130,00	541.970,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	992,00	7.156.288,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	253,00	3.582.480,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00		
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00		
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	1.245,00	28.204.230,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	49,00	1.244.796,00

2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	871,00	992.069,00
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	871,00	6.760.702,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	366,00	24.232.494,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	307,00	24.539.431,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	183,00	15.989.259,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	80,00	57.236.560,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	264,00	13.964.544,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00	390,00	17.944.290,00
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00		
2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00		
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	4,00	4.627.876,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	18,00	879.318,00
			Costo directo		212.757.043,00
			Administración	24%	51.061.690,32
			Imprevisto	3%	6.382.711,29
			Utilidad	5%	10.637.852,15
			Costo obra		280.839.296,76
			Interventoría		28.083.929,68
			Costo total		308.923.226,44

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 11. Mejoramiento con pavimento asfaltico carrera 44 entre calles 22 y puente barrio Morasurco municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	190,00	1.220.750,00

1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	75,00	312.675,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	572,00	4.126.408,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	107,00	1.515.120,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00	92,00	7.590.644,00
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00		
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	771,00	17.466.234,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	42,00	1.066.968,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	502,50	572.347,50
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	502,50	3.900.405,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	210,00	13.903.890,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	132,00	10.551.156,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	105,00	9.174.165,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	46,00	32.911.022,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	151,00	7.987.296,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00		
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00		
2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00		
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	4,00	4.627.876,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	18,00	879.318,00
			Costo directo		120.739.510,50
			Administración	24%	28.977.482,52
			Imprevisto	3%	3.622.185,32

	Utilidad	5%	6.036.975,53
	Costo obra		159.376.153,87
	Interventoría		15.937.615,39
	Costo total		175.313.769,26

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 12. Mejoramiento con pavimento asfaltico carrera 39 entre calles 20 y 21a Barrio Morasurco Municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	310,00	1.991.750,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	135,00	562.815,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	1.243,00	8.967.002,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	163,00	2.308.080,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00	122,00	10.065.854,00
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00	61,00	2.516.494,00
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	1.589,00	35.997.206,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	65,00	1.651.260,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	1.296,00	1.476.144,00
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	1.296,00	10.059.552,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	538,00	35.620.442,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	210,00	16.785.930,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	202,00	17.649.346,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	122,00	87.285.754,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	278,00	14.705.088,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00	40,00	1.840.440,00
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00	3,00	159.678,00

2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00	20,00	341.040,00
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	4,00	4.627.876,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	27,00	1.318.977,00
			Costo directo		258.863.964,00
			Administración	24%	62.127.351,36
			Imprevisto	3%	7.765.918,92
			Utilidad	5%	12.943.198,20
			Costo obra		341.700.432,48
			Interventoría		34.170.043,25
			Costo total		375.870.475,73

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 13. Mejoramiento con pavimento asfaltico calle 21 entre carreras 39 y 40 Barrio Morasurco Municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	200,00	1.285.000,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	80,00	333.520,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	625,00	4.508.750,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	106,00	1.500.960,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00		
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00	60,00	2.475.240,00
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	791,00	17.919.314,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	31,00	787.524,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	648,00	738.072,00
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	648,00	5.029.776,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	271,00	17.942.639,00

2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	109,02	8.714.295,66
2,5	Base granular	M3	87.373,00	102,00	8.912.046,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	60,00	42.927.420,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	164,00	8.674.944,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00	35,00	1.610.385,00
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00	4,00	212.904,00
2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00	27,00	460.404,00
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	2,00	2.313.938,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	11,00	537.361,00
			Costo directo		129.817.728,66
			Administración	24%	31.156.254,88
			Imprevisto	3%	3.894.531,86
			Utilidad	5%	6.490.886,43
			Costo obra		171.359.401,83
			Interventoría		17.135.940,18
			Costo total		188.495.342,01

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización

Tabla 14. Mejoramiento con pavimento rígido calle 18a entre carreras 42 y 43 Barrio Pandiaco del Municipio de Pasto.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	220,00	1.413.500,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	90,00	375.210,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	505,00	3.643.070,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	202,00	2.860.320,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00	194,00	16.006.358,00

1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00		
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	901,00	20.411.254,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	29,00	736.716,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	680,00	774.520,00
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	680,00	5.278.160,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	141,00	9.335.469,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	54,00	4.316.382,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	141,00	12.319.593,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	105.935,00	680,00	72.035.800,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	34.336,00	184,00	6.317.824,00
2,8	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00	270,00	12.422.970,00
2,9	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00	27,00	1.437.102,00
2,10	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00	180,00	3.069.360,00
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	4,00	2.933.236,00
3,2	Sumidero tipo EMPOPASTO	UN	1.156.969,00	2,00	2.313.938,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	11,00	537.361,00
			Costo directo		178.538.143,00
			Administración	24%	42.849.154,32
			Imprevisto	3%	5.356.144,29
			Utilidad	5%	8.926.907,15
			Costo obra		235.670.348,76
			Interventoría		23.567.034,88
			Costo total		259.237.383,64

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 15. Construcción y mejoramiento con pavimento rígido calle 7 entre carreras 42 y calle 6a Barrio Mariluz del Municipio de Pasto

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	460,00	2.955.500,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vías	ML	4.169,00	200,00	833.800,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	3.818,00	27.543.052,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	519,00	7.349.040,00
1,5	Demolición pavimento hidráulico	M3	82.507,00	5,00	412.535,00
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00	5,00	206.270,00
1,7	Retiro y disposición de material sobrante carguen a mano	M3	22.654,00	4.347,00	98.476.938,00
1,8	Relleno con material préstamo, compactación manual	M3	25.404,00	76,00	1.930.704,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	2.300,00	2.619.700,00
2,2	pedraplén mejoramiento subrasante, pagado por m3.	M3	46.800,00	1.613,00	75.488.400,00
2,3	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tensión de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	2.300,00	17.852.600,00
2,4	Geomalla para refuerzo de capas granulares	M2	22.757,00	2.300,00	52.341.100,00
2,5	Afirmado	M3	66.209,00	922,00	61.044.698,00
2,6	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	120,00	9.591.960,00
2,7	Base granular	M3	87.373,00	461,00	40.278.953,00
2,8	Losa de concreto rígido, espesor 20cm, Mr=3.8 Mpa	M2	105.935,00	1.365,00	144.601.275,00
2,9	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17,5 Mpa (2500 PSI), altura 15 cm y espesor de 12.5 cm	ML	34.336,00	404,00	13.871.744,00
2,10	Andén en concreto, espesor 10 cm, resisitencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	46.011,00	600,00	27.606.600,00
2,11	Suministro e instalación de tierra negra y arena proporción 50 - 50	M3	53.226,00	60,00	3.193.560,00

2,12	Suministro e instalación de cespedón para empradización	M2	17.052,00	400,00	6.820.800,00
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Excavaciones varias sin clasificar	M3	14.160,00	201,50	2.853.240,00
3,2	Relleno para estructuras con recebo	M3	25.404,00	28,60	726.554,40
3,3	Concreto resistencia 28 Mpa (para box coulvert)	M3	774.956,00	32,00	24.798.592,00
3,4	Concreto resistencia 21Mpa Clase G (ciclópeo)	M3	368.744,00	50,00	18.437.200,00
3,5	Concreto resistencia 28 Mpa (para disipador)	M3	774.956,00	6,00	4.649.736,00
3,6	Concreta resistencia 14 Mpa(F)	M3	346.195,00	1,00	346.195,00
3,7	Acero de refuerzo fy 420 MPa	KG	6.545,00	3.898,80	25.517.651,11
3,8	Construcción de cámaras de alcantarillado	UN	1.780.576,00	2,00	3.561.152,00
3,9	Sumidero tipo Empopasto	UN	1.156.969,00	4,00	4.627.876,00
3,10	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	19,50	952.594,50
4	**MUROS DE CONTENCIÓN**				
4,1	Excavaciones varias sin clasificar	M3	14.160,00	107,90	1.527.864,00
4,2	Relleno para estructuras con recebo	M3	25.404,00	107,90	2.741.091,60
4,3	Concreto resistencia 21Mpa Clase G (ciclópeo)	M3	368.744,00	15,00	5.531.160,00
4,4	Concreto resistencia 28 Mpa (Muros)	M3	774.956,00	58,00	44.947.448,00
4,5	Acero de refuerzo fy 420 MPa	M3	6.545,00	7.310,21	47.845.295,65
4,6	Geotextil Tipo T-1600 o similar Tejido	M2	5.278,00	152,00	802.256,00

4,7	Rellenos con Material Filtrante	M3	61.750,00	13,00	802.750,00
5	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
5,1	Suministro e instalación red iluminación en baja tensión en cable CU THHN/THWN NO 8, (2*8F+1*10T), ducto 1",	ML	25.730,00	180,00	4.631.400,00
5,2	Suministro e instalación luminaria alumbrado público SYLVANIA P27385 LED STREET LIGHT ZD216 80W NW V2 incluye poste metálico	UN	3.158.790,00	11,00	34.746.690,00
5,3	Suministro e instalación caja paso 0,6x0,6x0,6m en mampostería, con marco y tapa U	UN	341.500,00	10,00	3.415.000,00
5,4	suministro e instalación de aterrizaje terminal	UN	293.500,00	10,00	2.935.000,00
			Costo directo		831.415.975,26
			Administración	24%	199.539.834,06
			Imprevisto	3%	24.942.479,26
			Utilidad	5%	41.570.798,76
			Costo obra		1.097.469.087,34
			Interventoría		109.746.908,73
			Compra de predios		1.000.000.000,00
			Costo total		2.207.215.996,07

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Tabla 16. Construcción espacio público parque lineal Río Pasto tramo 11 sector Morasurco.

ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
PR-01	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2m	Ml	6.255,00	308,30	1.928.416,50
PR-02	Localización y replanteo: ubicación y marcación en el terreno o superficie de construcción los ejes principales, paralelos y perpendiculares señalados en el plano del proyecto. Incluye demarcaciones, materiales y equipos necesarios para su correcta ejecución.	M2	876,00	3.083,00	2.700.708,00
PR-03	Descapote y limpieza: profundidad entre 10 y 20 cm de espesor. Incluye acarreo interno, transporte, cargue, almacenamiento para obras verdes (si es el caso) y disposición del material sobrante en sitio autorizados	M2	3.401,00	3.083,00	10.485.283,00

PR-04	Suministro, transporte e instalación de valla informativa en lámina galvanizada calibre 22, torres en ángulo de 1 172"X 1/8" y lona impresa en ink-jet de dimensión 1.50X1.0m. Se debe garantizar la permanencia y el buen estado de la valla durante toda la construcción	Und	311.218,00	1,00	311.218,00
2	**DEMOLICIONES**				
DM-01	Demolición y remoción de concreto hidráulico a cualquier espesor. Incluye picada de tamaños máximos de 40cm.	M2	87.276,00	30,83	2.690.719,08
DM-02	Demolición y remoción de concreto asfáltico a cualquier espesor. Incluye picada de tamaños máximos de 40cm.	M2	43.637,00	1,00	43.637,00
DM-03	Demolición de andenes. Incluye retiro de cordones, entresuelo, recebo, retiro y reinstalación de: tapas de medidores de acueducto a cualquier diámetro, tapas de energía, tapas de caja de teléfonos.	M2	9.532,00	30,83	293.871,56
DM-04	Demolición de anillo y tapa de MH, cajas de empalme y cajas de inspección en concreto, de cualquier tamaño y resistencia. Incluye: retiro de refuerzo.	Und	10.144,00	30,83	312.739,52
DM-05	Demolición de cunetas.	Ml	5.475,00	30,83	168.794,25
DM-06	escarificación de concreto espesor entre 5 y 8 cm	M2	11.887,00	30,83	366.476,21
DM-07	Demolición masiva de edificaciones, Incluye desalojó	M2	83.004,00	30,83	2.559.013,32
3	**RETIROS**				
RT-05	Demolición de sumideros existentes a reemplazar	Und	126.121,00	6,17	777.662,09
RT-08	Retiro de tapas contadores de cualquier tamaño.	Und	6.361,00	6,17	39.221,93
4	**EXCAVACIONES**				
EX-01	Excavación a máquina para material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, de 0-2m, para conformar terreno manualmente. Incluye cargue, retiro y disposición en sitio, roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35m³. No incluye botada. Medido en sitio.	M3	7.780,00	1.541,50	11.992.870,00
EX-02	Conformación de la subrasante, e= 0,15m, según diseños. Incluye: nivelación y compactación mínimamente hasta una densidad del 95% obtenida del ensayo proctor o proctor modificado; cargue, transporte y botada de material en sitio donde indique la interventoría.	M3	2.905,00	462,45	1.343.417,25

EX-04	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las excavaciones, demoliciones y retiros. Medido en sitio.	M3	21.955,00	1.550,90	34.049.987,55
5	**RELLENOS Y MEJORAMIENTOS**				
RM-02	Suministro, transporte y colocación de relleno para base granular, e=variable, debe cumplir con los requisitos de granulometría y calidad especificados en el Artículo INV 330-13; compactado con medios mecánicos mínimamente hasta una densidad del 98% obtenida del ensayo proctor o proctor modificado, según normas INVIAS.	M3	84.001,00	462,45	38.846.262,45
RM-03	Suministro, transporte y colocación de relleno para subbase granular, e=variable, debe cumplir con los requisitos de granulometría y calidad especificados en el Artículo INV 330-13; compactado con medios mecánicos mínimamente hasta una densidad del 98% obtenida del ensayo proctor o proctor modificado, según normas INVIAS.	M3	81.674,00	770,75	62.950.235,50
RM-04	Suministro, transporte y colocación de arena de soporte, e= variable, de origen aluvial sin trituración, limpia, seca, libre de polvo, sin contenido de material orgánico o sales solubles; debe cumplir con granulometría y calidad según el Artículo 510-13 del Instituto Nacional de Vías-INVIAS-	M3	62.163,00	92,49	5.749.455,87
6	**ACERO**				
AC-05	Suministro e instalación de platinas base e=25mm, laterales e=20 mm	und	183.041,00	20,00	3.660.820,00
7	**CONCRETO**				
CR-05	Construcción de Sardinel inclinado en sitio en concreto. Faltan detalles. 40cm x 7cm	M2	26.894,00	61,66	1.658.284,04
CR-06	Construcción de Viga de confinamiento en concreto. Faltan detalles. 10cm x 15 cm	Ml	19.943,00	3.083,00	61.484.269,00
CR-07	Construcción de losa en concreto para ciclorruta y senderos peatonales, e=10cm, f'c= 28MPa, según especificaciones y detalles constructivos.	M2	66.795,00	337,00	22.509.915,00
CR-08	Construcción de placa en concreto para pavimento rígido estampado, e=15cm, f'c= 28MPa, según especificaciones y detalles constructivos.	M2	100.770,00	1.254,00	126.365.580,00
CR-11	Suministro, transporte y colocación de pavimento en adoquín en concreto, e=0,04m, colores según patrones de piso y según detalles constructivos	M2	70.712,00	61,66	4.360.101,92

CR-18	Construcción de cañuela en concreto de 21MPA. 30x22,5 - ps-08	Ml	67.376,00	61,66	4.154.404,16
CR-19	construcción en concreto de carcamo para rejilla, 50x50	Ml	65.118,00	6,17	401.517,59
CR-24	Construcción de muro de contención en Gavión, según diseño estructural. Incluye: formaleta, y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	M3	152.295,00	92,49	14.085.764,55
CR-25	Construcción de placa en concreto para rampa vehicular en concreto rígido estampado, e=24cm, f'c= 28MPa, según especificaciones y detalles constructivos.	M2	131.465,00	30,83	4.053.065,95
CR-26	Construcción de placa en concreto para rampa peatonal en concreto rígido estampado, e=10cm, f'c= 28MPa, según especificaciones y detalles constructivos.	M2	66.795,00	30,83	2.059.289,85
8	**PISOS**				
PS-03	Construcción de pavimento en gramoquín, con gramoquín en concreto e=8cm. Color gris, según especificaciones y diseños estructurales	M2	65.167,00	30,83	2.009.098,61
PS-04	Suministro, transporte y colocación de adoquín cuadrado táctil alerta A25, formato 20cmx20cm, espesor 6cm, color contrastante, según diseños. Incluye arena fina y arena de pega, según diseños. Norma (GTC-236, NTC4492, 4109). Arena de soporte	M2	76.333,00	1.233,20	94.133.855,60
PS-05	Suministro, transporte y colocación de adoquín cuadrado táctil Guía A26, formato 20cmx20cm, espesor 6cm, color contrastante, según diseños. Incluye arena fina y arena de pega, según diseños. Norma (GTC-236, NTC4492, 4109). Arena de soporte	M2	74.451,00	308,30	22.953.243,30
PS-06	Suministro, transporte y colocación de adoquín cuadrado Liso A20, formato 20cmx20cm, espesor 6cm, color según diseños. Incluye arena fina y arena de pega, según diseños. Norma (GTC-236, NTC4492, 4109). Arena de soporte	M2	69.942,00	1.849,80	129.378.711,60
PS-09	Rejilla prefabricada para sumidero. Averiguar sumidero si es hecho en sitio	Ml	20.197,00	6,17	124.534,70
9	MOBILIARIO URBANO				
MU-01	Banca en "L" en concreto, 55 cm ancho,	Ml	54.295,00	15,42	836.957,43
MU-03	Suministro e instalación de basureras metálica cuerpo lámina AISI 304 perforada	Und	2.562.687,00	3,00	7.688.061,00
MU-04	SUMINISTRO E INSTALACION PARQUEADERO BICICLETAS	Und	2.438.937,00	3,00	7.316.811,00
MU-05	Bolardos B4	Und	2.005.812,00	30,83	61.839.183,96

10	GYMNASIO BIOSALUDABLE				
YM 08	Suministro e instalación de juego Biosaludable Barras	Und	2.304.515,00	1,00	2.304.515,00
GYM 09	Suministro e instalación de juego Biosaludable Equipo para Abdominales	Und	4.056.488,00	1,00	4.056.488,00
GYM 10	Suministro e instalación de juego Biosaludable Equipo para remo	Und	2.782.164,00	1,00	2.782.164,00
GYM 11	Suministro e instalación de juego Biosaludable Timones	Und	3.153.669,00	1,00	3.153.669,00
GYM 12	Suministro e instalación de juego Biosaludable Volantes	Und	2.824.622,00	1,00	2.824.622,00
GYM 13	Suministro e instalación de juego Biosaludable Patines	Und	3.100.597,00	1,00	3.100.597,00
GYM 14	Suministro e instalación de juego Biosaludable elíptica	Und	.058.139,00	1,00	3.058.139,00
GYM 15	Suministro e instalación de juego Biosaludable Twister	Und	2.845.851,00	1,00	2.845.851,00
11	PAISAJISMO				
PJ 01	Suministro, transporte y siembra de árbol de 2m hasta 4 m de altura,	Und	428.000,00	61,66	26.390.480,00
PJ 03	Suministro, transporte y siembra de GRAMAS cespedon.	m²	17.042,00	3.083,00	52.540.486,00
PJ 04	Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO I- Suministro y siembra de plantas ornamentales (Durantas, begoias, Ganizos y Zulias).	m²	77.710,00	2702,93	210.045.062,37
			Costo directo		1.061.785.531,69
			Administración	24%	254.828.527,61
			Imprevisto	3%	31.853.565,95
			Utilidad	5%	53.089.276,58
			Costo obra		1.401.556.901,84
			Interventoría		140.155.690,18
			Costo total		1.541.712.592,02

Tabla 17. Mejoramiento con pavimento asfáltico carrera 40 entre calles 20 y 21 Barrio Morasurco Municipio de Pasto

Item	Descripción	UN	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	Cerramiento provisional con guadua y tela de cerramiento h=2 m	ML	6.425,00	210,00	1.349.250,00
1,2	Localización y replanteo para pavimentación de vias	ML	4.169,00	85,00	354.365,00
1,3	Excavación mecánica en material común de la explanación, canales y prestamos	M3	7.214,00	664,00	4.790.096,00
1,4	Excavaciones a mano varias sin clasificar, profundidad < 2 m, en seco	M3	14.160,00	92,00	1.302.720,00
1,6	Demolición de pavimento asfáltico	M3	41.254,00	64,00	2.640.256,00
1,7	Retiro y disposición de material sobrante cargue a mano	M3	22.654,00	820,00	18.576.280,00

1,8	Relleno con material prestamo, compactación manual	M3	25.404,00	33,00	838.332,00
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
2,1	Compactación subrasante	M2	1.139,00	688,50	784.201,50
2,2	Geotextil tipo tejido, con resistencia a la tension de 310 lb, abertura de 0.3 mm, permeabilidad de 9.9*10^-2 cm/s, y espesor de 1.05 mm	M2	7.762,00	688,50	5.344.137,00
2,3	Afirmado	M3	66.209,00	288,00	19.068.192,00
2,4	Subbase granular SBG con CBR entre 20-30 %	M3	79.933,00	108,00	8.632.764,00
2,5	Base granular	M3	87.373,00	108,00	9.436.284,00
2,6	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 para parcheo, incluye sello de juntas en pavimento flexible.	M3	715.457,00	64,00	45.789.248,00
2,7	Bordillos fundidos en sitio con concreto de 17.5 Mpa (2500 PSI), altura 40 cm y espesor de 15 cm	ML	52.896,00	174,00	9.203.904,00
3	**DRENAJES Y CONTENCIÓN**				
3,1	Reconstrucción de cámaras.	UN	733.309,00	6,00	4.399.854,00
3,2	Sumidero tipo Empopasto	UN	1.156.969,00	2,00	2.313.938,00
3,3	Suministro e Instalación de tubería PVC de alcantarillado de pared estructural diámetro 10", exterior corrugado	ML	48.851,00	11,00	537.361,00
			Costo Directo		135.361.182,50
			Administración	24,00%	32.486.683,80
			Imprevistos	3,00%	4.060.835,48
			Utilidad	5,00%	6.768.059,13
			COSTO OBRA		178.676.760,91
			INTERVENTORIA		17.867.676,09
			COSTO TOTAL		196.544.437,00

Fuente: Subsecretaria Urbana – Secretaría de Infraestructura y Valorización

Tabla 18. Resumen presupuestal Plan de Obras

Id.	Barrio / Sector	Longitud (m)	Valor (Incluye Interventoría)
1	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 43 ENTRE CALLES 20 y 22 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	225	493.020.818,14
2	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 43A ENTRE CALLES 21 y 22 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	150	335.969.756,76
3	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 44 ENTRE CALLES 22 y PUENTE BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	75	175.313.769,26

Id.	Barrio / Sector	Longitud (m)	Valor (Incluye Interventoría)
4	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 39 ENTRE CALLES 20 Y 21A BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	135	375.870.475,73
5	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CALLE 21 ENTRE CARRERAS 39 y 40 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	80	188.495.342,01
6	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO RÍGIDO CALLE 18A ENTRE CARRERAS 42 Y 43 BARRIO PANDIACO DEL MUNICIPIO DE PASTO.	90	259.237.383,64
7	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 45 ENTRE CALLES 22 y PUENTE BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	130	308.923.226,44
8	CONSTRUCCIÓN ESPACIO PUBLICO PARQUE LINEAL RIO PASTO TRAMO 11 SECTOR MORASURCO	300	1.541.712.592,02
9	MEJORAMIENTO CON PAVIMENTO ASFALTICO CARRERA 40 ENTRE CALLES 20 Y 21 BARRIO MORASURCO MUNICIPIO DE PASTO.	85	196.544.437,00
Totales		1.270	3.875.087.801,00

Fuente: Subsecretaria Urbana de la Secretaría de Infraestructura y Valorización.

Nota: Dentro de AUI se incluye el valor de protocolo de bioseguridad.

3.3.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EJECUCIÓN FINANCIERA

Teniendo en cuenta el cronograma de actividades y la ejecución financiera, la gestión del proyecto inicia en el mes de julio con la presentación del presente documento a aprobación de vigencias futuras, posteriormente, abordar la etapa precontractual en la elaboración de los estudios previos para continuar con la correspondiente contratación del plan de obras e interventoría, claro está, sin dejar de lado el seguimiento y control en su ejecución física y financiera, para terminar con la liquidación del contrato en la siguiente vigencia 2023.

Tabla 19. Cronograma de ejecución

		Plazo de Ejecución																			
	Actividades	2021		2022												2023					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
1	Aprobación vigencias futuras																				
2	Solicitud de empréstito																				
3	Precontractual																				
4	Contractual																				

5	Ejecución de obra																			
6	Seguimiento y Control																			
7	Liquidación																			

Fuente: Secretaría de Infraestructura y Valorización.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS - VALORIZACIÓN										
CONTRATO	VALOR	PLAZO (Meses)	44.652	44.713	44.774	44.835	44.896	44.958	45.017	TOTAL
MORASURCO - CARRERAS 40, 45, 43, 43a, 44, 39 Y CALLE 21	2.333.375.209	11	933.350.084	254.550.023	254.550.023	254.550.023	254.550.023	254.550.023	127.275.011	**2.333.375.209**
CONSTRUCCION ESPACIO PUBLICO PARQUE LINEAL RIO PASTO TRAMO 11 SECTOR MORASURCO (INCLUYE PREDIOS)	2.541.712.592	10	1.016.685.037	305.005.511	305.005.511	305.005.511	305.005.511	305.005.511		**2.541.712.592**
SUMAN	**4.875.087.801**		**1.950.035.120**	**559.555.534**	**559.555.534**	**559.555.534**	**559.555.534**	**559.555.534**	**127.275.011**	**4.875.087.801**

3.4. NOMBRE DEL PROYECTO: "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE PASTO".

3.4.1. GENERALIDADES

Avante SETP es la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASTO - UAE SETP AVANTE, es una entidad descentralizada del orden municipal, creada con el objeto de asumir las funciones y atribuciones legales para la implementación del SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS DE LA CIUDAD DE PASTO.

Dentro de sus metas se encuentra la construcción de infraestructura vial y operacional determinada según el documento CONPES 3896 de 2008, documento que se convierte en la carta de navegación y marca los alcances a lograr en metas de infraestructura para lograr la implementación y puesta en operación del SETP (Sistema Estratégico de Transporte Publico de Pasto), en este listado de proyectos a desarrollar, se encuentran dentro del componente de Infraestructura vial, la Construcción de la Infraestructura Vial, Espacio Público y obras complementarias de la intersección Carrera 4 con Calle 12 salida al Sur – Glorieta Chapal para la implementación del Sistema Estratégico de Transporte Público para Pasto – SETP; Construcción de la Infraestructura Vial de acceso a Catambuco paralela a vía principal Parque Central, para la implementación del Sistema Estratégico de Transporte Publico de la ciudad de Pasto; Mejoramiento de la Infraestructura Vial y de Espacio Público intersección La Milagrosa para la conexión a la Variante Oriental Pasto, Departamento de Nariño; Construcción de la Infraestructura de Subterranización de redes secas en el corredor vial de la Calle 17 entre Carreras 22 y 25 de la ciudad de Pasto, y en el marco de los Proyectos de Infraestructura Operacional, Construcción del Centro de Estacionamiento, atención y servicios de mantenimiento de flota y Centro Administrativo Municipal de Información y Servicio (CAMIS) denominado Patio Taller Chapal para la UAE SETP - AVANTE de la ciudad de Pasto, suministro e instalación de paraderos techados para el SETP de la ciudad de Pasto.

Los mencionados proyectos están previstos para la ejecución en las vigencias 2021 y 2022 y permitirán el cumplimiento de metas de gestión y de indicadores

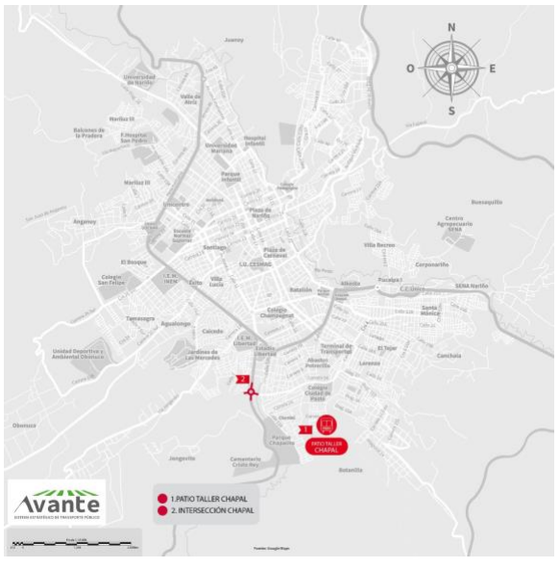
del Plan de Desarrollo del Municipio de Pasto "Pasto, la Gran Capital 2020 – 2023".

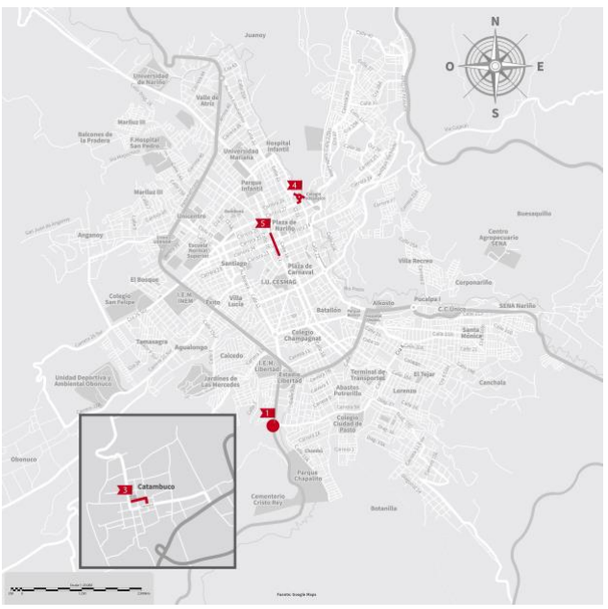
La implementación del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros para la ciudad de Pasto se halla viabilizada y registrado en el Banco de Proyectos de Inversión de la Nación, según ficha BPIN No 0011-10298-0000.

El proyecto para la implementación del Sistema Estratégico de Transporte Público SETP se halla viabilizado y registrado en el Banco de Proyectos de Inversión del UAE SETP de Pasto, según ficha BPIN No 2009520010087.

La UAE SETP AVANTE, plantea una solución para que la infraestructura vial de transporte público responda de manera correcta y efectiva a las necesidades de transporte de los habitantes de la ciudad. Como parte de las necesidades identificadas y teniendo en cuenta los documentos CONPES 3167 de mayo 23 de 2002, 3549 de noviembre de 2008, 3682 de agosto 6 de 2010, 3833 de 2015 y 3896 de 2017 para la implementación del Sistema de Transporte Publico.

LOCALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA





3.4.2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

El Gobierno Nacional viene desarrollando una política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros en las principales ciudades del país. Para ciudades como Pasto se plantea el desarrollo de proyectos de movilidad sostenible y con base en esta premisa, se realizaron estudios a partir de los cuales se definieron las estrategias a seguir para la puesta en marcha del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros, hoy conocido como SETP Los Sistemas Estratégicos de Transporte público - SETP tienen como premisa la operación organizada y moderna del Transporte Público Colectivo para las ciudades, sus objetivos son: reducir el número de viajes no necesarios, actuar y conservar los centros históricos, promover la formalidad empresarial, asegurar el control efectivo de la operación y facilitar la movilidad de la ciudad. Estos sistemas se estructuran alrededor de la reorganización del transporte público colectivo, buscan la optimización de rutas, la operación integrada y la definición de los requerimientos de la infraestructura a las nuevas condiciones de operación del sistema de transporte público colectivo, además privilegian al peatón, bajo criterios de seguridad vial y accesibilidad.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se tiene como pilar el componente de Infraestructura Vial y Operacional, el cual hace referencia a la intervención de vías y a la construcción de infraestructura para la operación del sistema, con la inversión conjunta de la UAE SETP AVANTE y otros, estos proyectos a cargo de la UAE SETP AVANTE, contribuyen con la construcción de una ciudad moderna, amable y al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Para poder dar cumplimiento a las metas contenidas no solo en los documentos CONPES sino también a las metas del Plan de Desarrollo, se requiere la contratación de los proyectos previamente descritos, los que en cumplimiento del convenio de cofinanciación que facilita los recursos al sistema, requieren del aporte municipal como fuente de recursos, es decir, que la asignación de los recursos de aportes municipales correspondientes a la presente solicitud,

permitirán avanzar en el cumplimiento de las metas de inversión que son de compromiso del Municipio de Pasto.

3.4.3. OBJETIVO DEL PROYECTO

Construcción de infraestructura vial y de infraestructura operacional necesaria para la implementación del sistema estratégico de transporte público de pasajeros de la ciudad de Pasto.

3.4.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

a) Contratar la Construcción de la infraestructura vial y la interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, social y SST para LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INTERSECCIÓN CARRERA 4 CON CALLE 12 SALIDA AL SUR – GLORIETA CHAPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PASTO – SETP.

b) Contratar la Construcción de la infraestructura operacional y la interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, social y SST para el CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO TALLER CHAPAL PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO.

c) Contratar la Construcción de la infraestructura vial y la interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, social y SST para LA INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO A CATAMBUCO PARALELA A VÍA PRINCIPAL PARQUE CENTRAL, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE LA CIUDAD DE PASTO, MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO

d) Contratar la Construcción de la infraestructura vial y la interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, social y SST para EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

e) Contratar la Construcción de la infraestructura de redes secas y la interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, social y SST para desarrollo integral del proyecto denominado Corredor Vial Calle 17 tramo Centro, con el desarrollo del proyecto de CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE SUBTERRANIZACION DE REDES SECAS EN EL CORREDOR VIAL DE LA CALLE 17 ENTRE CARRERAS 22 Y 25 DE LA CIUDAD DE PASTO.

f) Contratar la Construcción de la infraestructura operacional y la interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental, social y SST para el SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADEROS TECHADOS PARA EL SETP DE LA CIUDAD DE PASTO.

3.4.5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA

Para la solución de la necesidad se ha formulado el proyecto " Construcción de infraestructura vial y complementaria para la implementación del sistema estratégico de transporte público de pasajeros de la ciudad de Pasto " que se sustenta técnica, económica y financieramente, así:

3.4.5.1. Justificación técnica

Con las explicaciones previamente consignadas, se presentan como alcance, la intervención de los proyectos:

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INTERSECCIÓN CARRERA 4 CON CALLE 12 SALIDA AL SUR – GLORIETA CHAPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PASTO – SETP

La intersección de la carrera Cuarta con la avenida Panamericana se encuentra localizada en el sector sur de la ciudad en la salida hacia el municipio de Ipiales, en la actualidad ya se encuentran adquiridos por parte de AVANTE los predios en donde se llevará a cabo la construcción y EMPOPASTO S.A E.S.P., se encuentra en etapa de construcción del proyecto de reposición de redes hidráulicas y sanitarias en el sector de implantación del proyecto.

En el desarrollo de los estudios de la Carrera Cuarta desde la calle 12 hasta la calle 16D Miraflores se pudo observar la necesidad de conectar la Avenida Panamericana con el segmento vial mencionado para dar continuidad a la Carrera Cuarta, siendo necesario construir una intersección que cumpla con la normatividad vigente y solucione el tráfico proyectado, atraído y generado, como también que permita realizar todos los movimientos vehiculares descongestionando hoy en día la intersección, por lo cual se tiene contemplado construir una intersección con una Glorieta a flujo libre, garantizando la disminución de la longitud de la cola a lo largo de la vía Panamericana, siendo este un nodo de movilidad del sector sur oriental de la ciudad y el principal acceso del casco urbano del Municipio de Pasto desde el Sur, catalogado dentro de los proyectos de la entidad como T3 de alto impacto. En el área de influencia de este proyecto se encuentran instituciones educativas, la central de abastos del municipio, zonas comerciales importantes como: tres estaciones de combustible, restaurantes, centros mecánicos y de diagnóstico automotriz entre otros. Así mismo presenta un alto grado de transitividad, movilizándose un alto volumen de vehículos de carga, transporte público urbano e intermunicipal.

El proyecto de la Glorieta Chapal contempla la construcción de infraestructura vial en pavimento asfaltico, construcción de espacio público que genera zonas de esparcimiento y de permanencia para los peatones, construcción de un puente para tres calzadas sobre la quebrada Chapal, el proyecto se conecta con el proyecto de construcción de Infraestructura Vial de la Concesión Vial Unión del Sur, Tramo Rumichaca - Pasto, con la cual ya fueron determinadas las áreas de Intervención tanto para la Concesionaria como para AVANTE SETP, llegando a puntos de acuerdo en temas de alcances, responsabilidades, operación, mantenimiento y áreas de cobertura.

Determinada la importancia y alto impacto del proyecto, Avante SETP como ente gestor del sistema estratégico de transporte público de pasajeros de la ciudad de Pasto, tiene como uno de los proyectos de infraestructura vial contemplados en el documento CONPES 3549 de 2008, la construcción de la Glorieta Chapal, estando catalogada como un Proyecto T3 o una intersección vial de alto impacto, el proyecto presenta condiciones técnicas que enmarcan

su desarrollo en un cronograma de ejecución de obra de 8 meses y 9 de interventoría.

ESQUEMA DE LA INTERVENCIÓN – TOMADO DEL PLANO URBANISTICO DEL PROYECTO.

CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO TALLER CHAPAL PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO

El Centro de Estacionamiento, atención y servicios de mantenimiento de flota y Centro Administrativo Municipal de Información y Servicio (CAMIS) denominado Patio Taller Chapal para la UAE SETP - Avante de la ciudad de Pasto, se encuentra localizada en el Sector Sur de la ciudad, en el Barrio Altos de Chapalito; en la actualidad ya se encuentran adquiridos por parte de AVANTE los predios en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto.

La estructuración técnica del SETP, tiene como objetivo definir los requerimientos operacionales para la prestación del servicio de transporte a la población de San Juan de Pasto, de acuerdo con los niveles de servicios esperados por los usuarios, con la mejor eficiencia posible reflejada en una tarifa justa y sostenible para el sistema. Dentro de la estructuración técnica se encuentra el diseño operacional, el cual es una actividad crucial para garantizar el eficiente y eficaz desempeño del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasto. Sus componentes más importantes los constituyen el diseño y trazado de las rutas, las frecuencias de circulación, la tipología vehicular y los indicadores

operacionales que determinan el grado de efectividad y satisfacción de los usuarios del sistema.

El diseño operacional prevé la construcción de cuatro (4) patio talleres, uno en cada punto cardinal de la ciudad. El proyecto patio taller Chapal es el que cubrirá el sector sur de la ciudad, siendo el de mayor capacidad operativa. Se suma a los patios Aranda y Mijitayo, construidos entre 2020 y 2021 y el Patio Briceño, que se planea construir con recursos de la Nación en 2022. Con ello se completarían las infraestructuras operacionales previstas en la estructuración técnica del sistema.

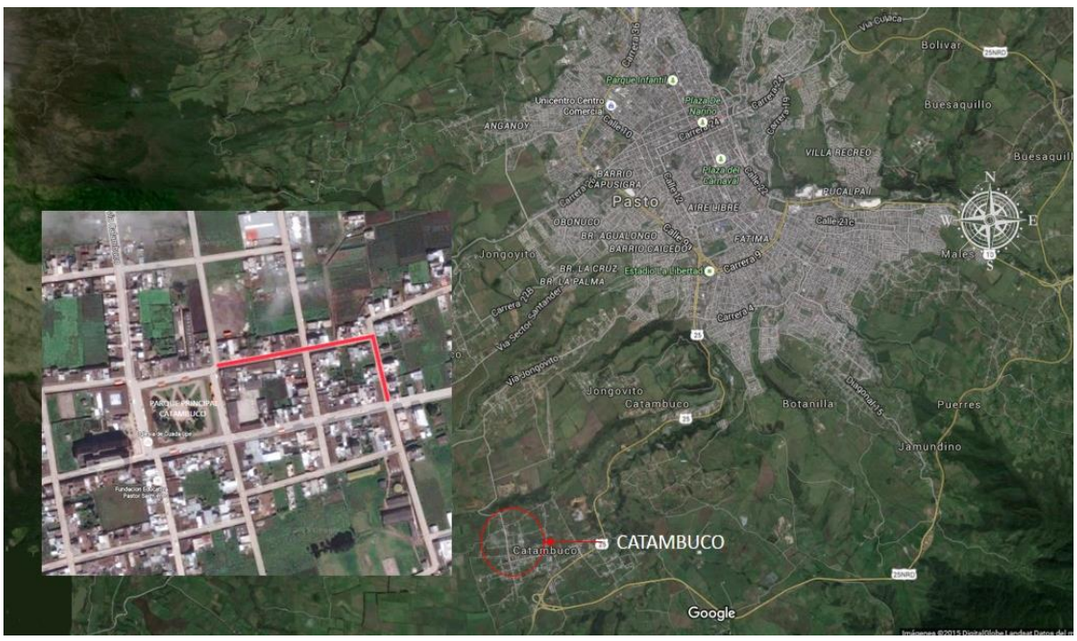
El proyecto está constituido en un área general del proyecto de 18.087 M2, lo cual en la parte externa contempla una losa para carril de circulación con un área de 6.110 M2, placa de estacionamiento con una área de 6.552 M2 incluye la zona de abastecimiento y amplias zonas verdes con un área de 1923 M2 y una zona de áreas construidas que contiene bloque administrativo con un área de 863 M2, portería y recaudo con un área de 25 M2, servicios secundarios con un área de 149 M2, cuartos técnicos con un área de 168 M2, y en lo que corresponde al taller tenemos un área a nivel con un área de 1332 M2, Almacén con un área de 499 M2, zona de abastecimiento con un área de 418 M2 y zona de lavado con un área de 743 M2.

En este patio se planea disponer de plataformas de estacionamiento para busetones, el cual es el vehículo adoptado por el sistema estratégico de transporte público de la ciudad de Pasto, el lote está habilitado para 158 plataformas. En la parte externa del taller encontramos espacios multifuncionales, donde se realizarán ajustes correctivos y preventivos a la flota, los trabajos a realizarse son los siguientes: espacio para latonería y pintura, espacio para mantenimiento preventivo, espacio para mantenimiento correctivo y una zona de lavado.

La construcción del Patio Taller Chapal, presenta condiciones técnicas que enmarcan su desarrollo en un cronograma de ejecución de obra de 11 meses y 12 de interventoría.

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO A CATAMBUCO PARALELA A VÍA PRINCIPAL PARQUE CENTRAL, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE LA CIUDAD DE PASTO

Los segmentos viales a intervenir, se ubican así: la carrera 5 entre la calle 4 (parque principal) y la calle 6 y la calle 6 se ubica entre la carrera 5 y la carrera 4(vía principal del corregimiento de Catambuco).



Localización Catambuco acceso parque principal

En la vía del acceso al parque principal de Catambuco actualmente se presenta diferencia de niveles con respecto a la calzada y los andenes peatonales, además de no contar con drenajes para la escorrentía y evacuación de aguas lluvias.

Acceso al parque principal de Catambuco

Respecto a la superficie de rodadura, como se observa en las imágenes, los dos segmentos que comprenden el presente proyecto, no tienen estructura de pavimento.

El acceso al parque principal de Catambuco tiene una longitud de 243,93m, esta vía está proyectada con el fin de que los buses que actualmente realizan el giro en el parque y retornan por la misma vía que acceden, lo hagan la por el proyecto a construir hasta salir a la vía principal del corregimiento y finalmente haciendo conexión con la vía panamericana.

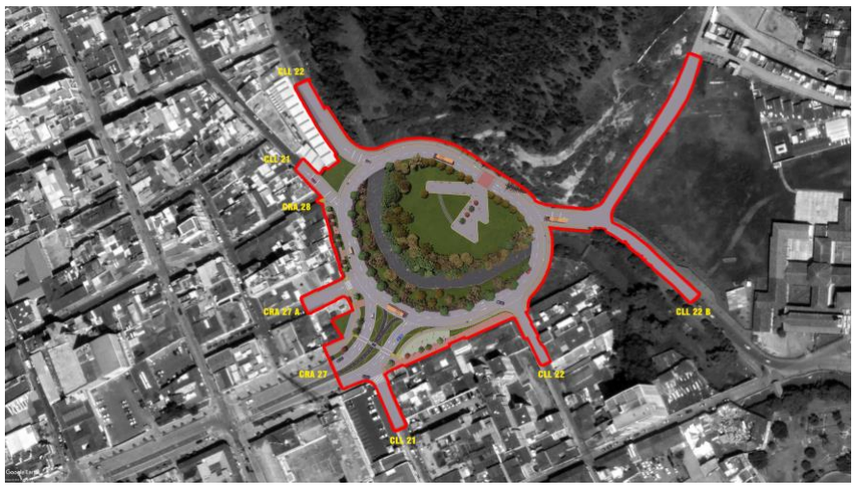
El espacio Público del proyecto en su diseño contempla la modulación de los elementos acogiendo los parámetros establecidos en la Guía de Diseño y Construcción del Espacio Público de Pasto. En las superficies de acabado de

andenes básicamente se utiliza como elemento predominante el adoquín prefabricado de concreto en formato 0.20 x 0.20.

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

En la gráfica se puede observar la localización de zona urbana de Pasto en el Municipio de Pasto con coordenadas 1°12'36"N 77°16'29"O, donde se ubican los tramos viales objetos de intervención con el presente proyecto ***"Mejoramiento de la Infraestructura Vial y de espacio público intersección La Milagrosa para la conexión a la Variante Oriental Pasto, Departamento De Nariño.***", con una longitud de 0.900 Kilómetros en el Tramo vial a intervenir.

Mapa del Proyecto



En una sociedad que continuamente busca el desarrollo de la región tiene como fin primordial satisfacer necesidades colectivas y más aún si tenemos en cuenta la necesidad de transportarnos mediante una infraestructura vial que cumpla con estándares de competitividad, porque es a través de esta donde se logran impulsar el desarrollo de la economía de la población en general teniendo en cuenta que mejorando las redes viales se lograría producir un aumento significativo en la economía regional y en el bienestar de los sectores favorecidos, mejorando los tiempos de desplazamiento, reducción de costos en transporte, mostrando un mayor beneficio en la competitividad en los sectores productivos y de transporte, impulsando tanto

la infraestructura vial como al sector económico de la región toda vez que articulará la conexión vial del Municipio de Pasto con los municipios del norte del departamento que actualmente tienen mayor intercambio comercial, turístico, cultural además de un constante flujo vehicular. Para que estos beneficios sean una realidad se presenta el proyecto "**Mejoramiento De La Infraestructura Vial Y De Espacio Público Intersección La Milagrosa Para La Conexión A La Variante Oriental Pasto, Departamento De Nariño."**, como un proyecto que busca el mejoramiento vial en cuanto a oportunidad, seguridad, tránsito y movilidad, contribuyendo con la optimización de la calidad de vida y aspectos socio-económicos de los habitantes de los Municipios del Norte del departamento conectándolos eficientemente con la capital del mismo, impulsando el desarrollo del mercado regional puesto que proporcionará adecuadas condiciones de movilidad para sus habitantes.

Actualmente la ciudad carece de direccionamiento, proyección y ejecución de proyectos que transformen la movilidad de una manera eficaz por ende realizar este proyecto soluciona de forma eficiente, uno de los sitios con más problemas de movilidad además que proporcionará a la ciudad de Pasto de una mejor conexión del centro de la ciudad y sus obras complementarias con la avenida Aranda la cual se comunica eficientemente con la vía perimetral norte, lo cual mejorará ostensiblemente el tráfico vehicular saliente de la capital del departamento y proveniente de los municipios de Buesaco, y Chachagüí, ofreciendo acortar los tiempos tanto de llegada como de salida, ya que Pasto es un centro de gran confluencia económica, financiera y turística con todos municipios y también de sectores que contribuyen al desarrollo económico de la región.

La necesidad del proyecto viene dada por la mejora de las condiciones actuales de la intersección para facilitar a los conductores la maniobrabilidad y evitar la peligrosidad existente considerando este sector como punto crítico, además de que se viene presentando un notorio crecimiento del parque automotor por ende se hace necesario contar con una intersección que permita la fluidez entre el centro hacia la salida al norte que comunica con la vía perimetral. Los tramos que se describen a continuación con el presente proyecto en el momento no son eficientes y no ofrecen una solución definitiva a la problemática presente, para esto y con el fin de dar solución se hace necesario la presentación del proyecto ***"Mejoramiento de la infraestructura vial y de espacio público intersección La Milagrosa para la conexión a la Variante Oriental Pasto, Departamento de Nariño",*** mediante la mejoramiento de los tramos denominados dentro de este documento como Tramo 1 Intersección La Milagrosa con la utilización de pavimento en concreto hidráulico en 0.9 kilómetros de longitud, además tendrá una ciclo ruta bidireccional y una ciclo banda unidireccional en pavimento en concreto hidráulico, mejoramiento del espacio público, construcción de andenes en material de adoquín de concreto y zona verde con su respectiva intervención ambiental y del Tramo 2 Calle 17 entre carreras 22 y 25 en el que se utilizará un tipo de pavimento en concreto hidráulico en 0.440,45 kilómetros de longitud con la construcción de pompeyanos, una ciclo banda unidireccional en pavimento tipo asfáltico y

con andenes en adoquín de concreto, además de la intervención de espacio público, zonas verdes en las plazoletas de la Catedral y del Templo de San Agustín y la señalización vial en los dos tramos con todas las especificaciones técnicas; que contribuyen en gran forma con el turismo y la cultura regional

Imagen de la proyección del proyecto

El presente proyecto se justifica en razón que una vez realizada la intervención de los dos tramos estos contribuirán al mejoramiento de los siguientes aspectos:
En el aspecto técnico la población beneficiada obtendrá el disfrute del mejoramiento del tráfico vehicular pues se obtendrá un renovado punto de intersección que dará una mejor movilidad contemplando intervención de espacio público, andenes, ciclo rutas y vías para los habitantes que se movilizan entre los municipios del norte y la capital del Departamento de Nariño.

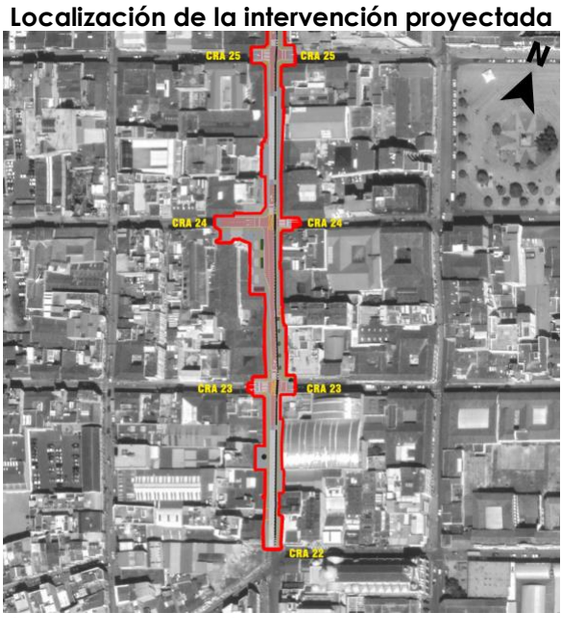
La Intersección La Milagrosa que consiste en la construcción de una intersección vial con dos nuevos puentes sobre el río Pasto y con una longitud total de 0,900 kilómetros, que servirá como solución para el descongestionamiento vial agilizando la salida y entrada de vehículos provenientes de los Municipios de Buesaco y Chachagüí como también de la zona norte del País, además de proporcionar de un acceso más rápido hacia el centro de la ciudad, además permitirá conectar a la avenida Aranda con la nueva carrera 27.

CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE SUBTERRANIZACION DE REDES SECAS EN EL CORREDOR VIAL DE LA CALLE 17 ENTRE CARRERAS 22 Y 25 DE LA CIUDAD DE PASTO

El proyecto se localiza en el corredor vial de la calle 17 entre las carreras 22 y 25 de la ciudad de Pasto, está ubicado dentro del Centro histórico de la ciudad y como tal le aplican los criterios de desarrollo urbano contenido en el POT del municipio de Pasto, según el cual, el desarrollo urbano o de proyectos de infraestructura vial, deben contener en su alcance la subterranización de redes secas, las cuales actualmente se localizan sobre postería en concreto y madera

y en la mayoría del área del centro histórico, en líneas adosadas a las fachadas de las casas o edificaciones patrimoniales.

Localización de la intervención proyectada



Es importante mencionar que Avante como ente gestor del SETP de la ciudad de Pasto, tiene en su alcance, la construcción de la infraestructura vial de la Calle 17 entre carreras 22 y 25, razón por la cual se hace necesario el desarrollo y construcción del proyecto de subterranización de redes secas en este tramo vial.

La meta es la construcción de 8 líneas de redes secas a cada costado del corredor vial, directamente bajo el área de andenes, esta infraestructura permitirá al municipio llevar a cabo las estrategias para recuperar el espacio aéreo utilizado por las redes y propender por el embellecimiento del centro histórico de la ciudad de Pasto.

La infraestructura construida permitirá completar el tramo de la primera fase (entre calles 25 y 27) construida por CEDENAR S.A., es decir que el proyecto de construcción de redes secas en el corredor vial de la calle 17 tendría un circuito completo entre las carreras 27 y 22, de ahí la gran importancia del desarrollo del proyecto.

SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADEROS TECHADOS PARA EL SETP DE LA CIUDAD DE PASTO

De acuerdo a lo previsto en el CONPES 3549 de 2008, desde el componente de infraestructura está la implementación de equipamiento urbano en este caso de paraderos.

En este orden de ideas y buscando la consolidación completa del componente que ya está implementado en un 100%, es necesario desarrollar la FASE II de paraderos CUBIERTOS tipo M10, los cuales hacen parte del esquema operacional del sistema. Para ello se tiene previsto desarrollar una inversión de 2.800 Millones de pesos que incluye el suministro e instalación de este tipo de mobiliario, así como los costos representados en interventoría del proyecto. Como parte del

cronograma de implementación de este componente, el mismo está programado para su contratación en el primer trimestre de 2022, con una ejecución prevista de 6 meses. La apropiación de los recursos son de tipo municipio y que hacen parte del convenio.

3.4.5.2. Justificación Económica

Este marco general del esquema presupuesta y económico del SETP, marca que las inversiones de la nación y el municipio están divididas en proporción 70% - 30% respectivamente, con ello se marca el compromiso del municipio de realizar los aportes correspondientes para lograr las metas de implementación en todos los componentes a desarrollar por parte de Avante. Con los aportes previstos para la vigencia 2021 – 2022, el Municipio de Pasto concluiría con los aportes necesarios para la implementación del proyecto, y ello permitirá igualmente apalancar el aporte de la Nación por 18.000 millones de pesos en la vigencia 2022, destinados al Patio Taller Mijitayo y al Sistema de Recaudo Centralizado, con los que igualmente la Nación concluiría sus aportes al proyecto.

3.4.5.3. Justificación Financiera

Con el fin de soportar la justificación financiera en la ejecución de los recursos, se incluye un presupuesto por cada obra a realizar que presenta la descripción de costos de los proyectos a ejecutar en las tablas subsiguientes. (véase tablas 3.A y 3.B)

Tabla 3.A

Presupuesto general de obra

SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INTERSECCIÓN CARRERA 4 CON CALLE 12 SALIDA AL SUR – GLORIETA CHAPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PASTO – SETP, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS

Ítem	Descripción	Valor total (COP)
1A	PRELIMINARES Y DEMOLICION	$ 501.885.193
1	PAVIMENTOS	$ 1.602.466.070
2	OBRAS PARA URBANISMO	$ 1.341.031.211
3	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN	$ 21.720.444
4	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	$ 636.749.528
5	SECCIÓN 5: OBRAS DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO	$ 222.176.334
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	$ 333.748.391

COSTO TOTAL DE OBRA (COP)	**$ 4.659.777.171,64**
Administración de obra	28,00%
Imprevistos de obra	1,00%
Utilidad	5,00%
ADMINISTRACIÓN (COP)	$ 1.304.737.608
IMPREVISTOS (COP)	$ 46.597.772
UTILIDAD (COP)	$ 232.988.859
COSTO TOTAL	**$ 6.244.101.410,00**
VALOR INTERVENTORIA	**$ 738.176.790,00**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 6.982.278.200,00**

Tabla 3.B

Presupuesto general de obra

CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO TALLER CHAPAL

Ítem	Descripción	Valor total (COP)
1	PRELIMINARES	$ 438.625.917,30
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 568.768.816,54
3	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	$ 174.431.618,44
4	ESTABILIZACIÓN MEDIANTE ANCLAJE Y CONCRETO LANZADO	$ 137.637.726,00
5	MURO EN SUELO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO	$ 94.337.094,50
6	TALUD	$ 6.146.792,16
7	PAVIMENTOS	$ 1.663.359.683,26
8	SEÑALIZACIÓN VIAL	$ 75.834.605,19
9	ESTRUCTURAS	$ 1.430.205.445,08
10	REDES HÚMEDAS Y SISTEMA SANITARIO	$ 544.348.000,14
11	REDES ELÉCTRICAS	$ 1.188.307.142,00
12	ARQUITECTURA	$ 1.775.884.406,72

COSTO DIRECTO DE OBRA (COP)	**$ 8.097.887.247,33**
Administración de obra	27,00%
Imprevistos de obra	1,00%
Utilidad	3,00%
ADMINISTRACIÓN (COP)	$ 2.186.429.556,78
IMPREVISTOS (COP)	$ 80.978.872,47
UTILIDAD (COP)	$ 242.936.617,42
COSTO TOTAL	**$ 10.608.232.294,00**
VALOR INTERVENTORIA	**$ 883.361.014,77**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 11.491.593.308,77**

Tabla 3.C
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PUBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CORREDOR VIAL CATAMBUCO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASTO

	DESCRIPCION	VALOR PARCIAL
0,0	SECCION: 0 PRELIMINARES Y DEMOLICION	$ 29.814.103,31
1,0	SECCION: 1 PAVIMENTOS	$ 337.103.945,00
2,0	SECCION: 2 OBRAS PARA URBANISMO	$ 571.632.775,89
3,0	SECCION: 3 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN	$ 20.567.282,00
5,0	SECCIÓN 5: OBRAS DE ALCANTARILLADO	$ 130.162.694,64
	COSTO TOTAL OBRAS	**$ 1.089.280.800,84**
	PRESUPUESTO AMBIENTAL	$ 69.508.093,00
	PRESUPUESTO SOCIAL	$ 94.509.606,27
	PRESUPUESTO PMT Y PRESUPUESTO DE DESVIOS	$ 98.029.720,00
	COSTO DIRECTO	**$ 1.351.328.220,11**
	A. I. U. DE OBRA	**30,00%**
	COSTO AIU	**$ 405.398.466,03**
	COSTO TOTAL PROYECTO	**$ 1.756.726.686,14**
	COSTO INTERVENTORIA	**$ 210.807.202,34**
	COSTO TOTAL PROYECTO	**$ 1.967.533.888,47**

Tabla 3.D

REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE NARIÑO MUNICIPIO DE PASTO	RESUMEN PRESUPUESTO DE OBRA CON AUI MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

No.	CAPÍTULO	TOTAL-[$]	TOTAL-[$] CON AUI
1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES	$ 1.335.643.625,21	$ 1.736.336.712,77
2	PAVIMENTOS	$ 1.998.998.033,28	$ 2.598.697.443,26
3	OBRAS DE URBANISMO	$ 1.311.386.061,67	$ 1.704.801.880,17
4	OBRAS DE DRENAJE VIAL	$ 398.643.414,19	$ 518.236.438,45
5	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN	$ 60.414.191,65	$ 78.538.449,15
6	REDES SECAS	$ 242.966.830,00	$ 315.856.879,00
7	PROSPECCIÓN Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO	$ 260.711.172,00	$ 338.924.523,60
8	ESTRUCTURAS ESPECIALES	$ 4.961.737.640,44	$ 6.450.258.932,57
COSTO DIRECTO DE OBRA		**$ 10.570.500.968,44**	**$ 13.741.651.258,97**

COSTO INDIRECTO A.I.U. [%]	**30**	**%**	**$ 3.171.150.290,53**	
ADMINISTRACIÓN	27	%	$ 2.854.035.261	
UTILIDAD	2	%	$ 211.410.019	
IMPREVISTOS	1	%	$ 105.705.010	
COSTO TOTAL DE OBRA			**$ 13.741.651.258,97**	**$ 13.741.651.258,97**
INTERVENTORIA DEL PROYECTO			**$ 1.321.085.901,78**	**$ 1.321.085.901,78**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	**UND**	**1**	$ 553.006.548,08	**$ 553.006.548,08** $ 553.006.548,08
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	**UND**	**1**	$ 255.640.095,67	**$ 255.640.095,67** $ 255.640.095,67
PRESUPUESTO IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**UND**	**1**	$ 125.371.811,50	**$ 125.371.811,50** $ 125.371.811,50
COSTO TOTAL DEL PROYECTO			**$ 15.996.755.616,00**	**$ 15.996.755.616,00**

TABLA 3.E

SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADEROS TECHADOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASTO AVANTE SETP

COSTO TOTAL PROYECTO (INCLUIDO INTERVENTORIA)	$2.800.000.000

TABLA 3.F

SUBTERRANIZACION DE REDES SECAS CALLE 17

COSTO TOTAL PROYECTO (INCLUIDO INTERVENTORIA)	$ 880.967.443,04

En referencia al componente financiero, es relevante señalar que los recursos de crédito financiarán parcialmente los proyectos a ejecutar: en el caso de la Intersección carrera cuarta y calle 12 – Glorieta Chapal, se financiarán parcialmente $1.161.322.262,65 con recursos de crédito y $5.820.955.922 se financian con recursos propios, provenientes de recaudo de valorización efectuado en años anteriores. En el caso del patio taller de Chapal, del valor total de $11.491.593.309, se financiarán $3.952.915.571 con recursos de la Nación, $6.038.677.737,45 con recursos de crédito municipal y $1.500.000.000 con recursos propios municipales. El requerimiento de recursos de crédito para los dos proyectos entre los años 2021 y 2022 se especifica a continuación (TABLA 3.C):

Tabla 3.C
Requerimiento recursos de crédito SETP Pasto vigencia 2021

Estos recursos están dentro del presupuesto 2021 y que serán comprometidos en esta vigencia.

PROYECTO	RECURSOS DE CREDITO VIGENCIA 2021
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INTERSECCIÓN CARRERA 4 CON CALLE 12 SALIDA AL SUR – GLORIETA CHAPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PASTO – SETP	$1.161.322.000
CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO TALLER CHAPAL PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO	$6.038.678.000
TOTAL	**$7.200.000.000**

Tabla 3.D
Requerimiento recursos de crédito SETP Pasto vigencia 2022

En el ejercicio de conformación del presupuesto de la Unidad Administrativa Especial Avante SETP para la vigencia 2022 se encuentran algunos proyectos a desarrollar y que so prevén como apropiación de la vigencia fiscal del año 2022, y que conforme a los techos evidenciados en el POAI del Municipio de Pasto se proyectó como fuente de crédito para la unidad un valor de $10.159.240.421,00 los cuales el Ente Gestor planea invertirlos en los siguientes proyectos:

PROYECTO	RECURSOS DE CREDITO VIGENCIA 2022
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INTERSECCIÓN CARRERA 4 CON CALLE 12 SALIDA AL SUR – GLORIETA CHAPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PASTO – SETP.	1.001.272.977,96
SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADEROS TECHADOS PARA EL SETP DE LA CIUDAD DE PASTO.	2.800.000.000,00
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO A CATAMBUCO PARALELA A VÍA PRINCIPAL PARQUE CENTRAL, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE LA CIUDAD DE PASTO.	2.480.000.000,00
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	2.997.000.000,00
CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DE SUBTERRANIZACION DE REDES SECAS EN EL CORREDOR VIAL DE LA CALLE 17 ENTRE CARRERAS 22 Y 25 DE LA CIUDAD DE PASTO.	880.967.443,04
TOTAL	**10.159.240.421,00**

3.4.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EJECUCIÓN FINANCIERA

Teniendo en cuenta el cronograma de actividades y la ejecución financiera, la gestión del proyecto inicia en el mes de julio con la presentación del presente documento a aprobación de vigencias futuras, posteriormente, abordar la etapa precontractual en la elaboración de los estudios previos para continuar con la correspondiente contratación del plan de obras e interventoría, y posteriormente la ejecución física y financiera que comenzará en 2021 y concluirá en 2022.

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INTERSECCIÓN CARRERA 4 CON CALLE 12 SALIDA AL SUR – GLORIETA CHAPAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PASTO – SETP

		VIGENCIA 2021	VIGENCIA 2022						
ITEM	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
0	MES PRECONSTRUCTIVO								
1A	PRELIMINARES Y DEMOLICION								
1	PAVIMENTOS								
2	OBRAS PARA URBANISMO								
3	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN								
4	ESTRUCTURAS DE CONCRETO								
5	SECCIÓN 5: OBRAS DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO								
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)								
	INTERVENTORIA								

CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTACIONAMIENTO, ATENCIÓN Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE FLOTA Y CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE INFORMACIÓN Y SERVICIO (CAMIS) DENOMINADO PATIO TALLER CHAPAL PARA LA UAE SETP - AVANTE DE LA CIUDAD DE PASTO

		VIGENCIA 2021	VIGENCIA 2022										
ITEM	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
0	MES PRECONSTRUCTIVO												
1	PRELIMINARES												
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS												
3	ESTABILIZACIÓN MEDIANTE ANCLAJE Y CONCRETO LANZADO												
4	MURO EN SUELO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO												
5	TALUD												
6	PAVIMENTOS												
7	ESTRUCTURAS												
8	REDES HÚMEDAS Y SISTEMA SANITARIO												
9	REDES ELÉCTRICAS												
10	ARQUITECTURA												
11	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL												
12	SEÑALIZACIÓN VIAL												
13	INTERVENTORIA												

CORREDOR VIAL CATAMBUCO PARA LA IMPLEMENACION DE SEPT

		VIGENCIA 2022						
ITEM	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
1	PRELIMINARES							
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES							
3	RELLENOS Y PAVIMENTOS							
4	ESPACIO PUBLICO Y URBANISMO							
5	REDES DE ACUEDUCTO							
6	REDES DE ALCANTARILLADO							
7	SEÑALIZACION							
8	GESTION SOCIO-AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO DE TRAFICO							
9	INTERVENTORIA DEL PROYECTO							

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO INTERSECCIÓN LA MILAGROSA PARA LA CONEXIÓN A LA VARIANTE ORIENTAL PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

		VIGENCIA 2022												VIGENCIA 2023		
ITEM	ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15
1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES															
2	PAVIMENTOS															
3	OBRAS DE URBANISMO															
4	OBRAS DE DRENAJE VIAL															
5	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN															
6	REDES SECAS															
7	PROSPECCIÓN Y MONITOREO ARQUEOLÓGICO															
8	ESTRUCTURAS ESPECIALES															
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL															
10	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO															
11	PRESUPUESTO IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO															
12	INTERVENTORIA DEL PROYECTO															

CRONOGRAMA DE SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADEROS TECHADOS

ITEM	ACTIVIDAD	MES1	MES2	MES3	MES4	MES5	MES6
1	SUMINISTO DE MOBILIARIO						
2	ADECUACION FISICA DE 134 SITIOS DE IMPLEMENTACION						
3	INSTALACION Y ENERGIZACION DE PARADEROS						
4	INSTALACION DE MOBILIARIO						
5	SEÑALIZACION (PISO Y VERTICALES)						
6	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO						
7	INTERVENTORIA AL PROYECTO.						

En consideración a los fundamentos legales y técnicos antes expuestos, me permito poner en consideración de los Honorables Concejales, el estudio del presente proyecto de Acuerdo, que sin duda reviste vital importancia para la continuidad de las obras que hacen parte de la construcción de la Gran Capital, en espera de contar con su aprobación.

Finalmente, la Administración Municipal, se permite informar que estará presta a atender con prontitud los requerimientos que frente al objeto del presente proyecto puedan surgir en los debates correspondientes.

3.5. NOMBRE DEL PROYECTO: *"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO DE RECLUSIÓN Y CENTRO DE TRASLADO POR PROTECCIÓN EN EL MUNICIPIO DE PASTO"*

3.5.1. GENERALIDADES

El municipio de Pasto, como entidad territorial, tiene la obligación legal de responder por las personas privadas de la libertad bajo la condición de sindicados.

Hoy por hoy, en nuestra ciudad contamos con cuatro (04) permanentes o centros transitorios de reclusión, ubicados en diferentes zonas algunas residenciales y otras comerciales, lo que ha generado un sentido descontento por parte de la comunidad vecina.

Igualmente, se cuenta con un (01) centro de traslado por protección, CTP, en cumplimiento de la Ley 1801 de 2016, al cual se trasladan los infractores de la misma y que se encuentran en estado de alteración.

Así las cosas, se ha observado que a pesar de que se cuentan con diferentes instalaciones, estas resultan ser insuficientes, razón por la cual se deben generar

nuevos espacios que permitan recibir un numero adicional de privados de la libertad bajo la condición de sindicados y de infractores de la Ley 1801 de 2016.

3.5.2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Secretaría de Gobierno municipal, dentro de sus funciones, competencias y misionalidades, tiene la responsabilidad de establecer y crear estrategias tendientes a mejorar la seguridad, sana convivencia y orden público tanto en la zona rural como urbana del municipio de Pasto.
Igualmente, dentro de sus competencias se establece la responsabilidad de crear estrategias tendientes a fortalecer la seguridad a través de la realización de operativos de control, articulación interinstitucional con la fuerza pública, adecuación de políticas carcelarias, campañas de prevención del delito entre otros.

Por tal razón, desde la Secretaría de Gobierno, se ha visto la necesidad de adecuar nuevos Centros Transitorios de Reclusión, para trasladar a personas privadas de la libertad bajo condición de sindicados del municipio de Pasto, puesto que los existentes, a pesar de tener cuatro (04) resultan ser insuficientes, pero aunado a ello, debemos garantizar que esto tipo poblacional goce de garantías constitucionales y respeto y goce de derechos humanos.

Es importante manifestar que la administración municipal, conocedora de la crisis carcelaria que enfrenta el país ha venido adelantando las acciones necesarias tendientes a solucionar algunos de los problemas penitenciarios y carcelarios que se vienen presentando desde hace mucho tiempo, especialmente, en torno al hacinamiento de personas privadas de la libertad que padece la ciudad en los denominados "Centros Transitorios de Reclusión", los cuales se suman a los de la gran mayoría de municipios y departamentos del país, ya que las deficiencias en infraestructura que se tienen a este respecto, constituyen una gran problemática sobre la que se viene debatiendo en todo el territorio nacional, especialmente por parte de las entidades de este orden, quienes enfocan sus mayores preocupaciones en destinar partidas presupuestales necesarias para impedir que se sigan avanzando entorno a estas dificultades.

Por su parte, la administración de justicia tampoco ha sido ajena a esta problemática puesto que desde su estadio constitucional ha impartido transcendentales decisiones al respecto, como es el caso de las declaratorias de los "**ESTADO DE COSAS INCONSTITUCIONALES"**, con las cuales, por un lado, instó al gobierno nacional y a diferentes autoridades administrativas del orden nacional, a tomar medidas para conjurar los problemas de hacinamiento que se tienen en todos los centros de reclusión del país y, por otro, reconociendo que los problemas en materia de infraestructura carcelaria que se tienen, son de tal magnitud que es materialmente imposible solucionarlos en un corto periodo de tiempo, sin el acompañamiento de entidades del orden departamental y nacional.

Por esta razón la Honorable Corte Constitucional a través de sentencias como la T-153 de 1998 y la T-388 de 2013, ha insistido en la necesidad de que esta problemática se afronte, no de manera aislada por parte de cada ente gubernamental, sino en su conjunto y articuladamente, con la guía de una política pública que permita la destinación de recursos a lo largo de varios

periodos de tiempo, sin que se limite a un solo plan de gobierno, que imposibilite su continuidad, como ha venido ocurriendo.

Es así como el problema de hacinamiento carcelario no solamente es complejo en la ciudad de Pasto y el Departamento de Nariño, sino que se trata de un problema que afronta el Estado Colombiano en todo su territorio nacional y, sobre el cual, esta administración entiende el papel que ostenta para coadyuvar en la solución y/o mitigación de esta crisis dentro del espacio de este municipio; puesto que más allá del deber legal es nuestro compromiso moral velar en nuestro territorio por el mantenimiento del Estado Social de derecho que consagra nuestra carta superior, lo cual solo se puede lograr a través de la garantía del respeto a los derechos fundamentes de cada uno de los administrados, incluyendo a nuestra población carcelaria.

Aunado a lo anterior, es menester informar y poner de presente, que existen diferentes fallos de tutela emitidos por autoridades judiciales en nuestro territorio y otros cuyo cumplimiento es verificado por la honorable Corte Constitucional, en los que han insistido y recordado la obligación legal que tenemos frente a la atención de las personas sindicadas, en condiciones dignas.

A la fecha, nuestros Centros Transitorios de Reclusión tiene una capacidad para albergar aproximadamente 245 personas privadas de la libertad, sin embargo, a la fecha tenemos 398 PPL, lo que implica que tenemos un hacinamiento del 62% aproximadamente.

Por otra parte, es de considerar que el número de PPL, recluidos puede variar y tiene tendencia a incrementar, puesto que las operaciones y operativos interinstitucionales que se están realizando son mayores, lo que implica que las personas privadas de la libertad sindicadas son más cada día.

Con el surgimiento de la pandemia, la situación carcelaria en nuestro municipio de agudizó, lo cual implicó acondicionar nuevos sitios para cumplir con esta obligación que se deriva principalmente de la Ley 65 de 1993.

Aunado a lo anterior, con la entrada en vigencia de la Ley 1801 de 2016, los entes territoriales municipales debieron habilitar el Centro de Traslado por Protección – CTP, el cual, actualmente funciona en el inmueble contiguo a la Institución Educativa Hermogenes Zarama, sin embargo, se conoce que este inmueble junto con el de la Institución Educativa será utilizado para un proyecto educativo, lo cual implica el traslado del mismo.

En ese orden de ideas, existe una necesidad latente, consistente en crear un nuevo centro transitorio de Reclusión para personas sindicadas con una capacidad aproximada para 500 personas o más, para lo cual se requiere financiación para la construcción de la infraestructura física bajo los requerimientos de seguridad y destinación en el mismo inmueble de un espacio para adecuar el Centro Transitorio de Protección- CTP, aclarando, que si bien los dos centros se ubicaran en un mismo predio, tendrán infraestructuras diferentes e independiente, considerando que cada centro tiene una destinación diferente y específica, generando espacio para hombres, mujeres y respetando en todo caso cualquier orientación sexual y de género.

Para ello, se ha logrado la articulación con los Ministerios del Interior y de Defensa, para cofinanciar el proyecto que asciende a la suma de diecisiete mil ciento cincuenta y dos millones quinientos mil pesos m/cte. ($17.152.500.000), de los cuales los Ministerios realizarán una cofinanciación equivalente al sesenta por ciento (60%) del valor total del proyecto que equivale a DIEZ MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($10.291.500.000)correspondiéndole al municipio realizar una cofinanciación equivalente al cuarenta por ciento (40%) que corresponde a SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DE PESOS M/CTE($ 6.861.000.000), para ello se suscribirá un convenio tripartita.

A manera de ilustración, se adjuntan unas fotografías que evidencian las difíciles situaciones que atraviesan las personas recluidas.

Para la solución de esta necesidad se ha formulado el proyecto "**APOYO AL CENTRO PENITENCIARIO Y CARCELARIO VIGENCIA 2021 DEL MUNICIPIO DE PASTO"** con el fin de construir un nuevo Centro Transitorio de Reclusión y reubicar el Centro de Traslado POR Protección – CTP, que cuenten con mayor capacidad para recibir personas privadas de la libertad e infractores de la Ley 1801 de 2016.

3.5.3. OBJETIVO DEL PROYECTO

Construcción del Centro Transitorio De Reclusión con una capacidad mínima de 500 personas privadas de la libertad bajo la condición de sindicados y un Centro De Traslado Por Protección con capacidad para 100 personas infractoras de la Ley 1801 de 2016 en el municipio de Pasto.

3.5.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

3.5.4.1. Aumentar la capacidad para recibir personas privadas de la libertad bajo la condición de sindicadas en un solo centro transitorio de reclusión unificado.

3.5.4.2. Aumentar la capacidad para recibir personas infractoras de la Ley 1801de 2016 en un centro transitorio de reclusión unificado.

3.5.4.3. Generar y mejorar los ambientes de salubridad, respeto de derechos humanos y mejora de vida en condiciones de dignidad de las personas privadas de la libertad y de aquellas infractoras de la Ley 1801 de 2016.

3.5.5. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA

3.5.5.1. Justificación técnica

El proyecto de "**APOYO AL CENTRO PENITENCIARIO Y CARCELARIO VIGENCIA 2021 DEL MUNICIPIO DE PASTO"** fortalecerá las condiciones de seguridad, sana convivencia y preservación del orden público en el municipio de Pasto, permitiendo mejorar las condiciones de vida digna, respeto de los derechos humanos de las personas privadas de la libertad bajo condición de sindicados y de aquellas que son infractoras de la Ley 1801 de 2016.

Dentro de las actividades a realizar, se requiere:

Estudios preliminares: Contempla el estudio de suelos, el análisis geotécnico, el levantamiento topográfico, las licencias ambientales, los permisos de construcción y sus licencias, la certificación de disponibilidad de servicios públicos, la localización del proyecto y los planos respectivos (terreno, ubicación y localización, planta de conjunto, plantas arquitectónicas, elevaciones arquitectónicas o alzados, cortes arquitectónicos o secciones y detalles arquitectónicos). También se incluyen los diseños de placas, pisos, etc., el diseño de la cimentación, pasadizos, techos, etc., con sus respectivos planos.

En esta fase se incluyen además los diseños eléctricos, hidrosanitarios, el de las redes de transmisión de datos y telecomunicaciones y el de la red de seguridad electrónica (acceso básico, intrusión y gestión de video).

Ejecución de obra: Incluye la adecuación básica del terreno (asumiendo que no se realizarán tareas de demolición), la cimentación básica para un terreno plano con las especificaciones requeridas para un proyecto de tres niveles en un establecimiento de mediana seguridad, el cerramiento perimetral en malla con tres anillos de seguridad y las instalaciones del centro de detención transitoria:

- 148 módulos de reclusión para sindicados con dos camastros dobles, sanitario, lavamanos, placa de aislamiento para privacidad, cuatro repisas, dos rejillas de ventilación (delantera y trasera) y una puerta de apertura manual con llave, fabricada en barrotes.
- 4 módulos de reclusión para sindicados con dos camas sencillas para personal con movilidad reducida, sanitario, lavamanos, placa de aislamiento para privacidad, pasamanos para el sanitario, dos repisas, dos rejillas de ventilación (delantera y trasera) y una puerta de tamaño especial para facilidad de acceso de personal con movilidad reducida, con apertura manual con llave, fabricada en barrotes.
- Aula múltiple para 240 personas, con sistema de servicio tipo buffet, con elementos básicos para la dispensación de comida precocida. (Esta aula también estará habilitada para las visitas).
- Cuatro consultorios médicos (Valoración médica inicial, valoración odontológica inicial, consulta general y procedimientos menores)
- Dos celdas primarias auxiliares para la reseña.
- Una oficina de reseña y dactilografía.
- Dos salas de audiencia virtual / presencial.
- Una sala de reconocimiento y un locutorio.
- Una recepción y un cuarto de operaciones.
- Una sala de espera para abogados.
- Dos patios para distracción con especio multideportivo y graderías.
- Escaleras y pasillos con malla de protección.
- Sanitarios y duchas para sindicados, y lavaderos.
- Baños para personal administrativo y visitante.
- Un área de recepción y entrada para alimentos.

Adicionalmente, el centro de reclusión contará con el sistema de control de intrusión, un sistema de control de acceso básico que no incluye escáner de

rayos X y un sistema de gestión de video con cámaras de CCTV de 2M de resolución, sin analíticas básicas adicionales, ubicadas en las áreas comunes del centro y el cerramiento perimetral, su sistema de consolidación y grabación de video por hasta 15 días, además de un sistema de detección básica de incendios ubicado en las áreas comunes y administrativas.

Cabe indicar que esta es una propuesta preliminar, la cual se puede ver sujeta a cambios, los cuales serán mínimos de acuerdo a los requerimientos y lineamientos de los Ministerios del Interior y de Defensa.

3.5.5.2. Justificación económica y financiera

En referencia a la ejecución financiera del proyecto en mención, se espera cubrir el 40% del costo total del proyecto de *"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO DE RECLUSIÓN Y CENTRO DE TRASLADO POR PROTECCIÓN EN EL MUNICIPIO DE PASTO"*, mediante un empréstito el cual asciende a la suma de SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DE PESOS M/CTE ($6.861.000.000).

3.5.5.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EJECUCIÓN FINANCIERA

Teniendo en cuenta el cronograma, la gestión del proyecto comienza en el mes de febrero de la vigencia 2022, la cual inicia, con el trámite de solicitud del empréstito para la vigencia 2022, en esta anualidad también se adelantará la etapa precontractual y contractual de la consultoría (estudios y diseños) e interventoría, así mismo, en la vigencia 2022, se realizará el trámite para aprobación de vigencias futuras para la ejecución de la obra y su interventoría, mismas que tiene una duración hasta el mes septiembre de 2023, pretendiendo terminar con la ejecución física y financiera del proyecto en el mes de noviembre de 2023 con la liquidación de los contratos derivados de este proyecto.

	Actividades	Plazo de Ejecución																					
		2022											2023										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	15	16	17	18	19	20	21
		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	oct	nov
1	Solicitud de empréstito																						
2	Precontractual estudios y diseños e interventoría																						
3	Contractual estudios y diseños e interventoría																						
4	Aprobación vigencias futuras obra e interventoría																						
5	Precontractual obra e interventoría																						
6	Contractual obra e interventoría																						
6	Seguimiento y Control supervisión																						
7	Liquidación																						

Teniendo en cuenta lo anteriormente manifestado, se pone a consideración de los Honorables Concejales, el presente Proyecto de Acuerdo para su discusión y aprobación.

Finalmente, la Administración Municipal, se permite informar que estará presta a atender con prontitud los requerimientos que frente al objeto del presente proyecto puedan surgir en los debates correspondientes.

ANEXOS PROYECTO DE ACUERDO

1. Calificación Capacidad de Pago vigente, emitida en fecha 27 de septiembre de 2021 por parte del Comité Técnico de BRC Ratings – S&P Global S.A.
2. Concepto de conveniencia técnica y económica de los Proyectos a financiar, expedida por la Oficina de Planeación de Gestión Institucional así:

   - pe_f_007_certificacion_proyectos_plan_de_desarrollo_v2-Proyecto Vías Urbanas
   - pe_f_007_certificacion_proyectos_plan_de_desarrollo_v2-Proyecto Vías Rurales
   - pe_f_007_certificacion_proyectos_plan_de_desarrollo_v2-Proyecto Valorización
   - pe_f_007_certificacion_proyectos_plan_de_desarrollo_v2_Avante SETP
   - pe_f_007_certificacion_proyectos_plan_de_desarrollo_v2-Centro Penitenciario
   - 8 - V2 Viabilidad Centro Penitenciario 2021520010008 v3
3. Acuerdo Número 019 de 24 de noviembre de 2020 "Por medio del cual se expide el Presupuesto Anual de Rentas e Ingresos y de Gastos e Inversiones del Municipio de Pasto para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021"
4. Decreto 0469 del 23 de diciembre 2020 "Por medio del cual se liquida el Presupuesto Anual de Rentas e Ingresos y de Gastos e Inversiones del Municipio de Pasto para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021".
5. Adiciones y Modificaciones al Presupuesto ante Concejo Municipal así:
   - Decreto 0074 del 27 de enero 2021 Modificación presupuesto
   - Decreto 0208 del 21 de mayo 2021 Modificación presupuesto
   - Decreto 0292 del 20 de agosto 2021 Acuerdo modificación
   - Decreto 0316 del 13 de septiembre 2021 Modificación presupuesto (Fome)
   - Decreto 0328 del 21 de septiembre 2021 Reducción del presupuesto 2021

Atentamente,

GERMAN CHAMORRO DE LA ROSA
Alcalde Municipal de Pasto

Revisó:
Angela Pantoja Moreno
Jefe Oficina de Asesoría Jurídica de Despacho

Luis Eduardo Narváez Mejía
Secretario de Hacienda Municipal

Proyectó y consolidó:
María Victoria Martínez Riascos
Jefe Oficina de Contaduría

PROYECTO DE ACUERDO No. DE 2021
( )

"POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE MUNICIPAL PARA CONTRATAR EMPRÉSTITOS CON DESTINO A LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN ACORDE A LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE DESARROLLO PASTO LA GRAN CAPITAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL CONCEJO MUNICIPAL DE PASTO

En uso de sus atribuciones constitucionales y legales, y en especial especialmente las conferidas por el artículo 313 de la Constitución Política, la Ley 136 de 1.994, modificada por la ley 1551 de 2012 y de conformidad con la Ley 358 de 1997

ACUERDA:

ARTICULO PRIMERO: Autorizar al Alcalde Municipal de Pasto para celebrar contratos de empréstito por un cupo máximo de crédito de hasta CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON 36/100 MCTE **($46,460,836,232.36)**, autorización que estará vigente por el término de 1 año, a partir de la sanción y publicación del presente Acuerdo.

Los empréstitos a que se refiere el presente artículo son de carácter interno, de acuerdo con la evaluación económica y de conveniencia que realice la Administración Municipal.

ARTICULO SEGUNDO: Del monto autorizado mediante el presente acuerdo, podrá destinarse hasta NUEVE MIL SETECIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE **($9.705.886.853,00)**, para el Mejoramiento y Mantenimiento de la Malla Vial Urbana**,** Municipio de Pasto, Departamento de Nariño.

ARTÍCULO TERCERO. - Del monto autorizado mediante el presente acuerdo, podrá destinarse hasta SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE **($6.780.000.000.00)**, para el Mejoramiento y Mantenimiento de la Malla Vial Rural, Municipio de Pasto, Departamento de Nariño"

ARTÍCULO CUARTO: Del monto autorizado mediante el presente acuerdo, podrá destinarse hasta CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON

36/100 M/CTE **($5.754.708.958,36)**, para el Mejoramiento de la Malla Vial Urbana por el sistema de la Contribución de Valorización, Municipio de Pasto.

ARTÍCULO QUINTO: Del monto autorizado mediante el presente acuerdo, podrá destinarse hasta DIESISIETE MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN PESOS M/CTE **($17.359.240.421,00)**, para la Implementación del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de Pasto - SETP.

ARTÍCULO SEXTO: Del monto autorizado mediante el presente acuerdo, podrá destinarse hasta SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DE PESOS M/CTE **($6.861.000.000)**, para el Diseño y construcción del Centro Transitorio de Reclusión y Centro de traslado por Protección en el Municipio de Pasto.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Secretaría de Hacienda Municipal rendirá un informe semestral al Concejo Municipal sobre el proceso adelantado para la contratación, desembolso y distribución de recursos de crédito autorizado mediante el presente acuerdo.

Parágrafo único: El control y seguimiento de la utilización de los recursos desembolsados será responsabilidad del ejecutor de cada proyecto.

ARTICULO NOVENO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción y publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en San Juan de Pasto, a los _____ ( ) días del mes de de dos mil veintiuno (2021)

GUSTAVO ALONSO NÚÑEZ GUERRERO PANTOJA
Presidente del Concejo

SILVIO ROLANDO BRAVO
Secretario General

Presentado por:

GERMAN CHAMORRO DE LA ROSA
Alcalde Municipal de Pasto