

PROYECTO DE ACUERDO No. **060** 19 SEP 2018

“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO ”

EL CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas en el artículo 364 y 313 numeral 3° de la Constitución Política, las leyes 136 de 1994 modificada por la ley 1551 de 2012, ley 358 de 1997, ley 819 de 2003, y

CONSIDERANDO:

1. Que de conformidad con el numeral 3 del Artículo 313 de la Constitución Política, el numeral 3 del Artículo 32 de la Ley 136 de 1994 modificado por el Artículo 18 de la Ley 1551 de 2012, el numeral 7 del Artículo 92 y numeral 2 del Artículo 279 del Decreto 1333 de 1986, corresponde a los Concejos autorizar al Alcalde para celebrar contratos, negociar empréstitos y ejercer protempore precisas funciones de las que le corresponden al Concejo.
2. Que mediante Acuerdo del Concejo Municipal No. 06 de 2016 se adoptó el Plan de Desarrollo Social y Económico del Municipio de Bucaramanga: “GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y CIUDADANOS 2016 – 2019”
3. Que el Plan de Desarrollo Municipal adoptado por el Concejo Municipal, busca avanzar con paso firme hacia una ciudad más equitativa, más solidaria, es decir, más democrática. Para ello se priorizará la inversión en infraestructura pública y comunitaria o social al servicio sobre todo de los sectores más vulnerables.
4. Que el artículo 3 del Acuerdo mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo “GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y CIUDADANOS 2016 – 2019”, prevé que para su financiación, la Administración Municipal podrá adelantar las gestiones necesarias para la obtención de los recursos de crédito incluidos o que se adicionen al presupuesto general de rentas y gastos del Municipio de Bucaramanga, los cuales podrán ser contratados en cualquier momento de la respectiva vigencia fiscal, respetando las normas e indicadores de ley, previa autorización del Concejo Municipal
5. Que de acuerdo con el plan de inversiones previsto en el marco financiero del Plan de Desarrollo “GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y CIUDADANOS 2016 – 2019”, se hace necesario recurrir a las operaciones del crédito como fuente de financiación, con el fin de ejecutar, entre otros los siguientes proyectos de inversión:

CONCEJO DE BUCARAMANGA  
Correspondencia Recibida  
Secretaría General

fecha: 19 SEP 2018  
Hora: 3:54 PM  
Recibido: [Signature]



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia

**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

LÍNEA	COMPONENTE	PROGRAMA	INVERSIÓN
6 INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	MOVILIDAD	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL URBANA	\$46.136.551.346,24
		MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL RURAL	\$3.863.448.653,76
TOTAL INVERSIÓN			\$50.000.000.000,00

6. Que una vez realizado los estudios y análisis financiero pertinente, el Municipio cumple con los indicadores y requisitos que sobre operaciones de crédito publico establecen las Leyes 358 de 1997 y la Ley 819 de 2003, de tal modo que la sostenibilidad de la deuda territorial está asegurada.
7. Que la Oficina de Planeación Municipal, certifico que los proyectos que se financiaran con los recursos del crédito, cuentan con su estudio económico que demuestra la utilidad de las obras o inversiones, que están radicados y viabilizados en el Banco de Programas y Proyectos del Municipio y cuenta con la viabilidad técnica y económica para la ejecución del proyecto.
8. Que la presente solicitud de autorización para realizar operaciones de crédito publico, cumple con los indicadores de endeudamiento contemplados en la Ley 358 de 1997, interés/ahorro operacional y saldo de la deuda/ingresos corrientes; superávit primario Ley 819 de 2003 y el monto, plazo y condiciones, consultan las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo, para lo cual se anexa certificación de la Secretaria de Hacienda Municipal, en la cual se establece que no afecta la estabilidad financiera del Municipio.
9. Que el costo de inversión estimado del proyecto en esta etapa ascienden a la suma de \$50.000.000.000 los cuales serán financiados con recursos del crédito.
10. Que de acuerdo con las consideraciones expuestas, y el marco normativo aplicable a las operaciones de crédito y/o endeudamiento de las entidades territoriales, se requiere autorización del Concejo Municipal hasta por valor de CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS MCTE. (\$50.000.000.000) para financiar los proyectos de inversión previamente relacionados.
11. Que el Consejo Municipal de Política Fiscal CONFIS, mediante Acta No.030 del 17 de septiembre de 2018, emitió concepto favorable para autorizar al señor Alcalde de Bucaramanga, realizar operaciones de crédito público, por la suma de CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS MCTE. (\$50.000.000.000).
12. Que la firma Calificadora Fitch Ratings afirmó las calificaciones nacionales de largo y corto plazo del Municipio de Bucaramanga en 'A(col)' y 'F1(col)'. La Perspectiva de calificación de largo plazo se revisa a Positiva desde Estable.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Comutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia





ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

000.19 SEP 2010

**“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO “**

En mérito de lo expuesto

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO: Autorización para celebrar contratos de empréstito:** Autorizar al Alcalde de Bucaramanga, para celebrar contratos de empréstito hasta por la suma de CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS MCTE. (\$50.000.000.000) de acuerdo con la evaluación económica y de conveniencia que realice la Administración Municipal y sujeto a las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

**Parágrafo:** La contratación de operaciones de crédito público y asimiladas que realice la Administración con base en la autorización otorgada mediante el presente Acuerdo, deberá sujetarse a lo establecido en la Ley 358 de 1997, ley 819 de 2003, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan y las normas vigentes sobre la materia.

**ARTICULO SEGUNDO: Destinación de recursos del crédito:** Los recursos del crédito, financiarán los programas del plan de desarrollo que se relacionan a continuación:

LÍNEA	COMPONENTE	PROGRAMA	INVERSIÓN
6 INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	MOVILIDAD	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL URBANA	\$46.136.551.346,24
		MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL RURAL	\$3.863.448.653,76
TOTAL INVERSIÓN			<b>\$50.000.000.000,00</b>

**ARTICULO TERCERO: Otorgamiento de garantías y contragarantías:** Facultar al Alcalde Municipal de Bucaramanga, para que en desarrollo de las negociaciones para celebrar las operaciones de crédito de que tratan los artículos precedentes, otorgue las garantías a que haya lugar, tales como, la pignoración de rentas propias del Municipio que se encuentren libres de afectación, de los recursos de la sobretasa a la gasolina que se encuentran libres de afectación, como garantía ante las entidades financieras que participen en el empréstito.

**ARTÍCULO CUARTO: Plazo:** Todas las facultades aquí otorgadas al Alcalde municipal para adelantar las operaciones de crédito requeridas, tendrán un plazo máximo de un (1) año a partir de la sanción del presente acuerdo.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia





ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060.19 SEP 2018

**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**


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

Expedido en Bucaramanga, a

Presentado por,

  
**ANA LEONOR RUEDA VIVAS**  
Alcaldesa de Bucaramanga (e)

Reviso aspectos Técnicos  
Proyecto y reviso aspectos Presupuestales

  
Dra. Olga Patricia Chacón Arias, Secretaria de Hacienda  
Dra. Jasmin Mantilla León, Profesional Especializada área de presupuesto Sec. Hacienda

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Commutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia







**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

Honorables Concejales:

Me permito presentar al Honorable Concejo Municipal de Bucaramanga, el proyecto de Acuerdo por el cual se autoriza el cupo de endeudamiento para la Administración Central del Municipio de Bucaramanga, la negociación y celebración de operaciones de crédito público interno y se dictan otras disposiciones.

La presente exposición de motivos contiene: I. El ordenamiento jurídico vigente que sustenta y hace viable el presente proyecto de Acuerdo, II. Las razones del proyecto que lo justifican, III. Análisis de endeudamiento de la administración central del Municipio de Bucaramanga y IV. Necesidades de endeudamiento.

**I. ORDENAMIENTO JURÍDICO VIGENTE QUE SUSTENTA Y HACE VIABLE EL PRESENTE PROYECTO DE ACUERDO**

**1.1 Marco normativo del endeudamiento interno y contratos de empréstito:**

Constitución Política:

Artículo 313. Corresponde a los concejos:

(...)

**3. Autorizar al alcalde para celebrar contratos y ejercer pro tempore precisas funciones de las que corresponden al Concejo.**

(...)

Ley 136 de 1994 (Modificada por la ley 1551 de 2012)

Artículo 32. Atribuciones. Además de las funciones que se le señalan en la Constitución y la ley, son atribuciones de los concejos las siguientes.

(...)

**3. Reglamentar la autorización al alcalde para contratar, señalando los casos en que requiere autorización previa del Concejo.**

(...)

**PARÁGRAFO 4o. De conformidad con el numeral 30 del artículo 313 de la Constitución Política, el Concejo Municipal o Distrital deberá decidir sobre la autorización al alcalde para contratar en los siguientes casos:**

**1. Contratación de empréstitos.**

(...)





**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

**Artículo 364.** "El endeudamiento interno y externo de la Nación y de las entidades territoriales no podrá exceder su capacidad de pago. La ley regulará la materia".

Ley 358 de 1997

**Artículo 1º.**- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 364 de la Constitución Política, el endeudamiento de las entidades territoriales no podrá exceder su capacidad de pago.

Para efectos de la presente Ley, se entiende por capacidad de pago el flujo mínimo de ahorro operacional que permite efectuar cumplidamente el servicio de la deuda en todos los años, dejando un remanente para financiar inversiones.

**Artículo 2º.** - Se presume que existe capacidad de pago cuando los intereses de la deuda al momento de celebrar una nueva operación de crédito, no superan en el cuarenta por ciento (40%) del ahorro operacional.

La entidad territorial que registre niveles de endeudamiento inferiores o iguales al límite señalado, en éste artículo, no requerirá autorizaciones de endeudamiento distintas a las dispuestas en las leyes vigentes.

**Parágrafo.**- El ahorro operacional será el resultado de restar los ingresos corrientes, los gastos de funcionamiento y las transferencias pagadas por las entidades territoriales. Se consideran ingresos corrientes los tributarios, no tributarios, las regalías y compensaciones monetarias efectivamente recibidas, las transferencias nacionales, las participaciones en la renta de la nación, los recursos del balance y los rendimientos financieros. Para estos efectos, los salarios, honorarios, prestaciones sociales y aportes a la seguridad social se considerarán como gastos de funcionamiento aunque se encuentren presupuestados como gastos de inversión.

Para efectos de este artículo se entiende por intereses de la deuda los intereses pagados durante la vigencia más los causados durante ésta, incluidos los del nuevo crédito.

Las operaciones de crédito público de que trata la presente Ley deberán destinarse únicamente a financiar gastos de inversión. Se exceptúan de lo anterior los créditos de corto plazo, de refinanciación de deuda vigente o los adquiridos para indemnizaciones de personal en proceso de reducción de planta.

Para los efectos de este parágrafo se entenderá por inversión lo que se define por tal en el Estatuto Orgánico del Presupuesto

**Artículo 6º.**- Ninguna entidad territorial podrá, sin autorización del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, contratar nuevas operaciones de crédito público cuando su relación intereses/ahorro operacional supere el 60% o su relación saldo de la deuda/ingresos corrientes superen el 80%. Para estos efectos, las obligaciones contingentes provenientes de las operaciones de crédito público se computarán por un porcentaje de su valor, de conformidad con los procedimientos establecidos en las leyes y en los reglamentos vigentes

**Artículo 7º.** - El cálculo el ahorro operacional y los ingresos corrientes de la presente Ley se realizara con base en las ejecuciones presupuestales soportadas en la contabilidad pública del año inmediatamente anterior, con un ajuste correspondiente a la meta de inflación establecida por el Banco de la República para la vigencia presente.



**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

Ley 819 de 2003

**Artículo 14.** Capacidad de pago de las entidades territoriales. La capacidad de pago de las entidades territoriales se analizará para todo el período de vigencia del crédito que se contrate y si al hacerlo, cualquiera de los dos indicadores consagrados en el artículo 6° de la Ley 358 de 1997 se ubica por encima de los límites allí previstos, la entidad territorial seguirá los procedimientos establecidos en la citada ley.

Parágrafo. Para estos efectos, 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.

Ley 136 de 1994 (Modificada por la ley 1551 de 2012)

Artículo 32. Atribuciones. Además de las funciones que se le señalan en la Constitución y la ley, son atribuciones de los concejos las siguientes.

(...)

**3. Reglamentar la autorización al alcalde para contratar, señalando los casos en que requiere autorización previa del Concejo.**

(...)

Decreto 2681 de 1993

**Artículo 3°.** - 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. Ver Concepto Secretaría General 40 de 2002

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.

Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, las operaciones de crédito público pueden ser internas o externas. Son operaciones de crédito público internas las que, de conformidad con las disposiciones cambiarias, se celebren exclusivamente entre residentes del territorio colombiano para ser pagaderas en moneda legal colombiana. Son operaciones de crédito público externas todas las demás. Se consideran como residentes los definidos en el artículo 2o. del Decreto 1735 de 1993 y las demás normas que lo complementen o modifiquen.

**Artículo 7°.** - 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. Aclarado Decreto 620 de 1994 Operaciones de Crédito Público.

**Artículo 13°.** - Empréstitos internos de entidades territoriales y sus descentralizadas. La celebración de empréstitos internos de las entidades territoriales y sus

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Comutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

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.

Decreto 1333 de 1986

**Artículo 276°.-** Los contratos de empréstito que celebren los Municipios y sus entidades descentralizadas, se someten a los requisitos y formalidades que señale la ley, y los que sólo se refieran a créditos internos que se celebren con entidades sometidas a la vigilancia de la Superintendencia Bancaria, no requerirán para su validez la autorización previa o la aprobación posterior de ninguna autoridad intendencial, comisarial, departamental o Nacional.

**Artículo 277°.-** Son créditos internos los pactados en moneda Nacional o extranjera que se reciban y paguen en pesos colombianos, sin que se afecte la balanza de pagos.

**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.

**Artículo 279°.-** Las operaciones de crédito a que se refiere el artículo anterior deben estar acompañadas de los siguientes documentos:

(...)

2. Autorización de endeudamiento expedida por el Concejo Municipal.

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

Ley 136 de 1994 (Modificada por la ley 1551 de 2012)

Artículo 32. Atribuciones. Además de las funciones que se le señalan en la Constitución y la ley, son atribuciones de los concejos las siguientes

(...)

3. Reglamentar la autorización al alcalde para contratar, señalando los casos en que requiere autorización previa del Concejo.

(...)

**PARÁGRAFO 4o.** De conformidad con el numeral 30 del artículo 313 de la Constitución Política, el Concejo Municipal o Distrital deberá decidir sobre la autorización al alcalde para contratar en los siguientes casos:

1. Contratación de empréstitos.

(...)

**II. LAS RAZONES DEL PROYECTO QUE LO JUSTIFICAN**

Los Planes de Desarrollo social y económico, constituyen el instrumento fundamental para asegurar el cumplimiento de los fines del Estado, bajo principios de igualdad, moralidad,



PROYECTO DE ACUERDO No.

06019 SEP 2018

**“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO ”**

eficacia, economía, celeridad, imparcialidad previstos en el artículo 209 de la Constitución Política.

Mediante Acuerdo del Concejo Municipal No. 06 de 2016 se adoptó el Plan de Desarrollo Social y Económico del Municipio de Bucaramanga: “GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y CIUDADANOS 2016 – 2019”

El gran propósito del Plan de Desarrollo Municipal es avanzar con paso firme hacia una ciudad más equitativa, más solidaria, es decir, más democrática. Para ello se priorizará la inversión en infraestructura pública y comunitaria o social al servicio sobre todo de los sectores más vulnerables.

Para materializar sus objetivos, como cimientos de la gestión, el Plan plantea una serie de programas para garantizar que el Gobierno decida y actúe a propósito del interés colectivo, reivindicando el sentido de la ética en el servicio público, cumpliendo a cabalidad la función social de la administración municipal y acogiendo la transparencia, la participación, la legalidad y la efectividad como pilares de una nueva Gobernanza.

El inciso segundo del artículo 3 del Acuerdo mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y CIUDADANO 2016 – 2019”, prevé que para la financiación del plan de desarrollo, la Administración Municipal podrá adelantar las gestiones necesarias para la obtención de los recursos de crédito incluidos o que se adicionen al presupuesto general de rentas y gastos del Municipio de Bucaramanga, los cuales podrán ser contratados en cualquier momento de la respectiva vigencia fiscal, respetando las normas e indicadores de ley, previa autorización del Concejo Municipal.

A su turno la sección E del Plan de Desarrollo denominada Marco Financiero, contempla los recursos del crédito como fuente financiación de los programas, metas y proyectos que lo conforman. Al respecto se precisó en el citado acápite del Plan:

- **Recursos de Crédito:**

Son aquellos adquiridos mediante operaciones bancarias con instituciones financieras. En materia municipal, a 31 de agosto de 2018, se encontró que la Deuda Pública Interna del Municipio es de \$207.619 millones de pesos.

Saldo Deuda Pública a 31 de Agosto de 2018  
Cifras en Millones

BANCO	SALDO A AGOSTO 31 DE 2018
BANCO DE BOGOTA	56.563
OCCIDENTE	45.417
COLPATRIA	52.827
SUDAMERIS	25.312
BBVA	19.333
HELM BANK	8.167
TOTAL	207.619

Fuente: Secretaria de Hacienda Municipio Bucaramanga



ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

06019 SEP 2018

**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

**III. ANÁLISIS DE ENDEUDAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.**

3.1. Análisis del perfil de la deuda

La Calificadora Fitch Ratings afirmó las calificaciones nacionales de largo y corto plazo del Municipio de Bucaramanga en 'A(col)' y 'F1(col)'. La Perspectiva de calificación de largo plazo se revisa a Positiva desde Estable.

**SALDO DEUDA PÚBLICA DETALLADO**

BANCO	PAGARÉ	FECHA		VALOR DESEMBOLSADO	PLAZO	PERIODO DE GRACIA	AGOSTO 2018
		VENCIMIENTO (DD/MM/AA)					SALDO A 31 DE AGOSTO DE 2018
HELM BANK	40127797-00	20/12/2025		2.006.016.047	15	36 MESES	1.253.760.029
HELM BANK	40127798-00	20/12/2025		3.593.984.953	15	36 MESES	2.246.240.596
HELM BANK	40157926-00	23/08/2026		7.000.000.000	15	36 MESES	4.666.666.667
BBVA	736-9600004516	09/12/2026		20.000.000.000	15	se adicionan 30 MESES	12.666.666.667
BANCO DE BOGOTA	453165404 antes155478336	23/08/2027		15.000.000.000	15	36 MESES	12.187.500.000
BBVA	736-9600004789	09/12/2026		10.000.000.000	15	se adicionan 30 MESES	6.666.666.667
OCCIDENTE	65000182866 (cartera ordinaria) (antes 6500009651-6 findeter)	19/09/2027		20.000.000.000	15	se adicionan 36 MESES	16.666.666.664
OCCIDENTE	65700123381	27/12/2028		30.000.000.000	15	se adicionan 36 MESES	28.749.999.707
BOGOTA	253297702	24/01/2029		10.000.000.000	15	se adicionan 36 MESES	9.375.000.000
BOGOTA	255195853	14/8/2029		3.000.000.000	15	se adicionan 36 MESES	3.000.000.000
SUDAMERIS	70408 Y/O 11050715	30/09/2029		14.000.000.000	15	36 MESES	13.124.999.999
BOGOTA	255974798	28/01/2029		17.000.000.000	15	se adicionan 36 MESES	17.000.000.000
COLPATRIA	301010000046	20/01/2025		15.000.000.000	10	12 MESES	10.833.333.330
SUDAMERIS	70409 Y/O 11058615	20/02/2025		15.000.000.000	10	24 MESES	12.187.500.000
BANCO DE BOGOTA	257858296	13/05/2030		15.000.000.000	15	se adicionan 36 MESES	15.000.000.000
BANCO COLPATRIA	301010000051	21/08/2025		30.000.000.000	10	6 MESES	22.105.263.150
BANCO COLPATRIA	301010000055	28/12/2026		15.000.000.000	10	12 MESES	13.888.888.888
BANCO COLPATRIA	301010000057	28/12/2028		6.000.000.000	10	6 MESES	6.000.000.000
<b>TOTAL</b>							<b>207.619.152.363</b>

Fuente: Secretaría de Hacienda Municipio Bucaramanga

3.2. Análisis de indicadores y requisitos que sobre operaciones de crédito público previsto en la ley 358 de 1997

La Constitución Política dispuso a través del artículo 364 que el endeudamiento de las Entidades territoriales no puede exceder su capacidad de pago. El citado mandato constitucional es desarrollado a través de La Ley 358 de 1997 que asocia de manera directa la capacidad pago a la generación de ahorro operacional. Los indicadores previstos por la Ley para calcular el nivel de endeudamiento, son:

- Interés Deuda / Ahorro Operacional y
- Saldo de la deuda / Ingresos Corrientes

De acuerdo con el Decreto 696, reglamentario de la ley 358 de 1997, para celebrar cada operación de crédito se deben calcular los dos indicadores, previamente enunciados.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006





ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

06019 SEP 2018

## “POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO ”

La evaluación de dichos indicadores permite que las entidades territoriales se ubiquen en una de las tres instancias de endeudamiento que determina la Ley: **autónoma, intermedia** y de **endeudamiento crítico**.

Bajo los lineamientos expuestos, el Municipio de Bucaramanga tendrá capacidad de pago, cuando los indicadores dispuestos en la ley incluido el cupo de crédito de trata el proyecto de acuerdo que se presenta ante el Honorable Concejo Municipal, presente los siguientes niveles:

- Intereses deuda / ahorro operacional < 40% y,
- Saldo deuda / ingresos corrientes < 80%

En este evento, conforme se acredita en documento anexo, el Municipio podrá contratar el nuevo crédito en la cuantía requerida autónomamente, es decir, no requerirá autorizaciones distintas a las dispuestas en las leyes vigentes.

Aunado a lo anterior, la operación de crédito propuesta no afecta el marco fiscal de mediano plazo, cuya actualización incluidas las partidas previamente expuestas, presentamos como anexo del presente documento.

### IV. NECESIDADES DE ENDEUDAMIENTO

De conformidad con la ley 358 de 1997, las operaciones de crédito público deberán destinarse únicamente a financiar gastos de inversión.

El Estatuto Presupuestal del Municipio de Bucaramanga, define los gastos de inversión como: *“(...) erogaciones susceptibles de causar rendimientos o de ser de algún modo económicamente productivas, o que tengan cuerpo de bienes de utilización perdurable, llamados también de capital por oposición a los de funcionamiento, que se hayan destinado por lo común a extinguirse con su empleo. Así mismo, aquellos gastos destinados a crear infraestructura social.”*

Por las razones expuestas, el Municipio de Bucaramanga para la vigencia fiscal 2018, requiere celebrar operaciones de crédito público, con el objeto de financiar el proyecto de inversión contemplado en el Plan de Desarrollo, que se relacionan a continuación:

“Proyecto para la atención de la malla vial del Municipio de Bucaramanga” en el cual se contempla efectuar una intervención en 44 Km de corredores viales urbanos de alto impacto, equivalentes a 134 km/carril, de igual forma se proyecta la construcción de 3 Km de placa huella en los sitios críticos de la red veredal, para un total de intervención en la malla vial de 551.981 m<sup>2</sup>.

La infraestructura vial vehicular está destinada al desplazamiento de los vehículos para la prestación del servicio de transporte de pasajeros y de carga. Para facilitar la gestión, el control, la regulación del tránsito, y la priorización de recursos para la inversión y optimización de la infraestructura existente, con base en criterios de jerarquización, función y características, volumen del tránsito, tipo de transporte, velocidad de diseño, continuidad de los corredores viales, conectividad entre los sectores de la ciudad y su articulación con red vial veredal y la red vial nacional, se estableció la clasificación de las vías municipales, siendo las de mayor importancia las arterias primarias, seguida por las arterias secundarias, las arterias terciarias y en menor importancia las vías locales de nivel 1 y finalmente las vías locales de nivel 2, según clasificación y orden de prioridad establecido en el Plan Maestro de Movilidad 2010-2030.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Comutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006







ALCALDÍA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

06019 SEP 2018

**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

El deterioro acelerado de la red vial del municipio ocasiona incremento en los tiempos de viaje, retrasando el acceso oportuno a los sitios de trabajo, servicios médicos, centros educativos, atractivos turísticos y culturales, deterioro de los productos agropecuarios y del comercio en general. De igual forma se aumentan los costos de transporte de carga y pasajeros, situación que empobrece la canasta familiar y en consecuencia baja la competitividad de sus habitantes.

En las vías municipales se debe atender el mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de la estructura del pavimento, de tal forma que se brinde seguridad, comodidad y rapidez en los desplazamientos que realizan sus 521.857 habitantes que posee el Municipio de Bucaramanga.

Al mejorar las condiciones de transitabilidad de las vías del municipio de Bucaramanga, se garantiza la circulación permanente de bienes y servicios, elevando la calidad de vida de sus habitantes.

Se realizó una priorización de vías arteriales primarias y secundarias para ser intervenidas, las cuales después de una inspección ocular mediante auscultación según norma INVIAS y ensayos de deflectometría, según análisis efectuado se requiere ejecutar trabajos de reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento, resultados que se plasman en la siguiente tabla:

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006







ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No. 060

19 SEP 2018

“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO”

PROYECTO PARA ATENCION DE LA MALLA VIAL CON RECURSOS DE CREDITO																
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - 2018																
N°	IDENTIFICACION VIA	LONGITUD A INTERVENIR (M)	N° DE CARRILES (UND)	LONGITUD/ CARRILA ATENDER (M)	TIPO DE INTERVENCIÓN					TOTAL AREA A INTERVENIR (M2)	VALOR RECONSTRUCCION (\$/m2)	VALOR REHABILITACION (\$/m2)	VALOR MANTENIMIENTO (\$/m2)	VALOR RESELLO (\$/m2) e-3cm MDC10	PLACA HUELLAS(\$/m2)	VALOR TOTAL (\$)
					RECONSTRUCCION (M2)	REHABILITACION (M2)	MANTENIMIENTO (M2)	RESELLO SOBRE PARCHEOS (M2)	PLACA HUELLA (M2)							
1	Bulevar Bolivar (Kra 16-Kra 27)	1.110	4	4.440	13.950					13.950	266.225	94.546	85.923	25.747	280.614	3.713.838.750
2	Bulevar Santander (Kra 15-Kra 24)	1.210	4	4.840	15.106					15.106	4.021.594.850					4.021.594.850
3	Calle 45 (Kra 23-Arrollo via)	4.950	4	19.800		49.139	1.577			50.716		4.645.895.894	135.500.571			4.781.396.465
4	Kra 36 (Calle 56-Calle 34)	1.761	2	3.522		2.506	1.396			3.902		236.932.276	119.948.508			356.880.784
5	Kra 21 (Diag 15-Calle 9)	3.938	3	11.814		18.758	2.638			21.396		1.773.446.595	226.664.874			2.000.111.469
6	Calle 105 (Kra 16 Pte Provenza)	1.169	4	4.676		8.232	126			8.358		778.302.672	10.826.298			789.128.970
7	Calle 105 (Pte Provenza-Via antigua)	707	2	1.414		4.950	300			5.650		468.002.700	8.592.300			476.595.000
8	Kra 12 Barrio Kennedy	928	2	1.856		4.152				4.152		392.554.992				392.554.992
9	Calle 63 (Kra 15-Kra 4)	1.475	4	5.900		7.552	11.328			18.880		714.011.392	973.335.744			1.687.347.136
10	Calle 63 Barrio Ciudad Bolivar	1.050	2	2.100		2.688	4.032			6.720		254.139.648	346.441.536			600.581.184
11	Calle 64c Barrio Ciudad Bolivar	750	2	1.500		1.920	2.880			4.800		181.528.320	247.458.240			428.986.560
12	Via Cácuta Morrónico K3	2.158	2	4.316		6.388	4.791			11.178		603.929.593	411.636.471			1.015.566.065
13	Kra 19 - Kra 22a (San Luis Fontana)	470	2	940		6.580				6.580		622.112.680				622.112.680
14	Kra 33 (Calle 63 - Avda Oseca)	3.305	4	13.220		13.594	1.390			14.984		1.285.258.324	119.432.970			1.404.691.294
15	Kra 2 Occ Mutis	598	2	1.196			800			800			68.738.400			68.738.400
16	Calle 14 (Kra 24 - Kra 33*)	1.146	4	4.584		9.825	2.674			12.499		928.914.450	829.758.102			1.758.672.552
17	Calle 36 (K10 - Kra 37)	2.393	4	9.572		11.242	3.012			14.254		1.062.886.132	258.800.076			1.321.686.208
18	Kra 23 (Calle 5-Avda Rosita)	2.875	2	5.750		7.360	11.040			18.400		695.858.560	948.589.920			1.644.448.480
19	Paralela desde Pte provenza y Kra 29	700	2	1.400		1.752	2.688			4.480		169.426.432	230.961.024			400.387.456
20	Kra 15 (Calle 18-Caj La Virgen)	1.360	4	5.440			7.616			7.616			654.389.568			654.389.568
21	Kra 34 (Avda Oseca - Calle 45)	916	2	1.832		10.992				10.992		1.039.249.632				1.039.249.632
22	Kra 17c (Diag 15-Calle 61)	520	3	1.560		4.212				4.212			361.907.676			361.907.676
23	Kra 22 (Calle 9 - Calle 56)	3.400	2	6.800		16.058	6.089			22.147		1.518.219.668	523.185.147			2.041.404.815
24	Kra 11 (Avda. Oseca - Calle 45)	922	2	1.844		3.375	1.011			4.406		319.092.750	88.586.613			407.679.363
25	Kra 27 (Calle 31-42 y Calle 54-60)	834	6	5.004		16.013	6.500			22.513		1.513.946.189	558.499.500			2.072.445.689
26	Calle 56 (Kra 36-Kra 17A)	1.238	4	4.952		9.121	364			9.285		862.354.066	14.091.372			876.445.438
27	Via antigua intercambiador La Flora-Cruce La Colina	652	2	1.304		4.564				4.564		431.507.944				431.507.944
28	Kra 19 (Calle 45-Oseca)	910	2	1.820		12.740				12.740		1.204.516.040				1.204.516.040
29	Calle 35 (Kra 19-Kra 27)	753	2	1.506			964			964			82.816.024			82.816.024
30	MEZCLA ASFALTICA PARA SELLO SOBRE PARCHEOS		2					180.000		180.000						4.634.460.000
31	PARCHEO VIAS LOCALES		2							23.589						2.026.837.647
32	PLACA HUELLAS EN VIAS VEREDALES		2							12.748						3.577.267.272
	LONGITUD A INTERVENIR	44.198		134.902		29.056	229.540	100.637	180.000	12.748	551.981	7.735.433.600	21.702.086.949	8.646.998.582	4.634.460.000	46.296.246.403
	INTERVENTORIA 8% DE VALOR OBRA															3.703.753.597
	TOTAL PROYECTO															50.000.000.000

FUENTE: Ingenieros Carlos Suarez y Jairo Gamboa, PDT (acuerdo municipal 011 de 2014), Plan Maestro de Movilidad 2010-2030 elaborado por la UIS Fany Arias Arias/Secretaria de Infraestructura Fabiola Figueredo Hurtado/Subsecretaria de Infraestructura

Fuente: Secretaria de Infraestructura



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No. **06019** SEP 2018

**"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "**

Estas obras se desarrollarán en el marco de los siguientes programas del plan de desarrollo municipal:

LÍNEA	COMPONENTE	PROGRAMA	INVERSION
6 INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	MOVILIDAD	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA RED VIAL URBANA	\$46.136.551.346,24
		MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL RURAL	\$3.863.448.653,76
TOTAL INVERSION			<b>\$50.000.000.000,00</b>

**V. ANEXOS**

- 5.1. Parte pertinente marco fiscal de mediano plazo (Balance financiero) que incluye los recursos de crédito del cuatrienio.
- 5.2. Indicadores ley 358 de 1997, que acreditan la capacidad de endeudamiento.
- 5.3. Calificación de riesgo del Municipio de Bucaramanga emitida por la calificadora Fitch Ratings.
- 5.4. Certificación sobre el cumplimiento de indicadores ley 358 de 1997 y Superávit Primario.
- 5.5. Certificación sobre el cumplimiento de metas plurianuales del marco fiscal de mediano plazo.
- 5.6. Certificación sobre la inclusión de los programas a financiar con los recursos de crédito objeto del presente proyecto de acuerdo, en el Plan de Desarrollo 2016 – 2019.
- 5.7. Parte pertinente del Acta del Confis Nro. 030 de septiembre 17 de 2018.
- 5.8. Estudio económico que demuestre la utilidad pública de las obras o inversiones que se van a financiar con los recursos del crédito y su sujeción a los planes y programas de inversión contenidos en el plan de desarrollo municipal.
- 5.9. Proyección del Servicio de la Deuda que se va a contraer, indicando las rentas que se van a pignorar para garantizar el pago del crédito.
- 5.10. Certificación expedida por la Secretaria de Hacienda donde consta que el Municipio no se encuentra en mora.

En los anteriores términos señores concejales, se somete a consideración de esa Honorable Corporación, el Proyecto de Acuerdo,

De los Honorables Concejales,

  
**ANA LEONOR RUEDA VIVAS**  
 Alcaldesa de Bucaramanga (E)

Reviso aspectos Técnicos  
Proyecto y reviso aspectos Presupuestales

Dña. OLGA PATRICIA CHACÓN ARIAS, Secretaria de Hacienda  
Dña. JASMIN MANTILLA LEÓN Profesional Especializado Sec. Hacienda





Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
 Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
 Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
 Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
 Código Postal: 680006  
 Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



ALCALDÍA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO ”

# 5.1. PARTE PERTINENTE MARCO FISCAL DE MEDIANO PLAZO (BALANCE FINANCIERO) QUE INCLUYE LOS RECURSOS DE CRÉDITO DEL CUATRIENIO.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia





## BALANCE FINANCIERO DEPARTAMENTO

## BUCARAMANGA

Valores en millones de pesos

Cuenta	Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>BF_1</b>	<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>727.334</b>	<b>770.126</b>	<b>823.819</b>	<b>814.844</b>	<b>829.057</b>	<b>843.724</b>	<b>858.864</b>	<b>874.486</b>	<b>889.666</b>	<b>906.289</b>	<b>923.388</b>	<b>941.058</b>
<b>BF_1.1</b>	<b>INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>685.453</b>	<b>728.153</b>	<b>787.445</b>	<b>800.557</b>	<b>814.062</b>	<b>827.972</b>	<b>842.300</b>	<b>857.058</b>	<b>872.258</b>	<b>887.914</b>	<b>904.840</b>	<b>920.650</b>
<b>BF_1.1.1</b>	<b>TRIBUTARIOS</b>	<b>318.848</b>	<b>345.916</b>	<b>390.106</b>	<b>401.809</b>	<b>413.863</b>	<b>426.279</b>	<b>439.067</b>	<b>452.239</b>	<b>465.807</b>	<b>479.781</b>	<b>494.174</b>	<b>508.999</b>
BF_1.1.1.1	Vehículos Automotores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.2	Impuesto Predial Unificado	111.543	118.529	152.211	156.777	161.480	166.325	171.315	176.454	181.748	187.200	192.816	198.601
BF_1.1.1.3	Impuesto de Industria y Comercio	117.259	123.608	130.456	134.370	138.401	142.553	146.829	151.234	155.771	160.445	165.258	170.216
BF_1.1.1.4	Registro y Anotación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.5	Licores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.6	Cerveza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.7	Cigarrillos y Tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.8	Sobretasa Consumo Gasolina Motor	30.924	33.302	34.817	35.861	36.937	38.045	39.187	40.362	41.573	42.820	44.105	45.428
BF_1.1.1.9	Estampillas	3.715	2.921	3.038	3.129	3.223	3.320	3.420	3.522	3.628	3.737	3.849	3.964
BF_1.1.1.10	Impuesto de Transporte por Oleoductos y Gasoductos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.11	Impuesto Único a Favor de San Andrés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_1.1.1.12	Otros Ingresos Tributarios	55.405	66.756	69.584	71.671	73.821	76.036	78.317	80.666	83.086	85.579	88.146	90.791
<b>BF_1.1.2</b>	<b>NO TRIBUTARIOS</b>	<b>21.846</b>	<b>21.513</b>	<b>22.395</b>	<b>23.067</b>	<b>23.759</b>	<b>24.471</b>	<b>25.298</b>	<b>25.962</b>	<b>26.741</b>	<b>27.543</b>	<b>28.389</b>	<b>29.220</b>
BF_1.1.2.1	Ingresos de la Propiedad - Tasas, Derechos, Multas y Sanciones	10.312	20.890	21.827	22.482	23.156	23.851	24.567	25.304	26.063	26.845	27.650	28.479
BF_1.1.2.2	Otros No Tributarios	11.534	623	568	585	602	620	639	658	678	698	719	741
<b>BF_1.1.3</b>	<b>TRANSFERENCIAS</b>	<b>344.751</b>	<b>361.524</b>	<b>374.944</b>	<b>375.681</b>	<b>376.440</b>	<b>377.222</b>	<b>378.027</b>	<b>378.856</b>	<b>379.710</b>	<b>380.590</b>	<b>381.497</b>	<b>382.430</b>
<b>BF_1.1.3.1</b>	<b>Transferencias Para Funcionamiento</b>	<b>9.670</b>	<b>10.930</b>	<b>11.367</b>	<b>11.708</b>	<b>12.060</b>	<b>12.421</b>	<b>12.794</b>	<b>13.178</b>	<b>13.573</b>	<b>13.980</b>	<b>14.400</b>	<b>14.832</b>
<b>BF_1.1.3.1.1</b>	<b>Del Nivel Nacional</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
BF_1.1.3.1.1.1	Sistema General de Participaciones - Propósito General - Libre dest - categorías 4, 5 y 6												
BF_1.1.3.1.1.2	Otras Transferencias de la Nación												
<b>BF_1.1.3.1.2</b>	<b>Del Nivel Departamental</b>	<b>9.670</b>	<b>10.930</b>	<b>11.367</b>	<b>11.708</b>	<b>12.060</b>	<b>12.421</b>	<b>12.794</b>	<b>13.178</b>	<b>13.573</b>	<b>13.980</b>	<b>14.400</b>	<b>14.832</b>
BF_1.1.3.1.2.1	De Vehículos Automotores	9.670	10.930	11.367	11.708	12.060	12.421	12.794	13.178	13.573	13.980	14.400	14.832
BF_1.1.3.1.2.2	Otras Transferencias del Departamento	0											
BF_1.1.3.1.3	Otras Transferencias Para Funcionamiento	0											
<b>BF_1.1.3.2</b>	<b>Transferencias Para Inversión</b>	<b>335.091</b>	<b>350.594</b>	<b>363.577</b>	<b>363.973</b>	<b>364.381</b>	<b>364.800</b>	<b>365.233</b>	<b>365.678</b>	<b>366.137</b>	<b>366.610</b>	<b>367.097</b>	<b>367.598</b>
<b>BF_1.1.3.2.1</b>	<b>Del Nivel Nacional</b>	<b>325.303</b>	<b>338.557</b>	<b>351.887</b>	<b>351.932</b>	<b>351.979</b>	<b>352.026</b>	<b>352.076</b>	<b>352.127</b>	<b>352.179</b>	<b>352.233</b>	<b>352.288</b>	<b>352.345</b>
<b>BF_1.1.3.2.1.1</b>	<b>Sistema General de Participaciones</b>	<b>251.867</b>	<b>261.047</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>	<b>264.390</b>
BF_1.1.3.2.1.1.1	Sistema General de Participaciones - Educación	180.478	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634	188.634
BF_1.1.3.2.1.1.2	Sistema General de Participaciones - Salud	51.610	53.355	55.852	55.852	55.852	55.852	55.852	55.852	55.852	55.852	55.852	55.852
BF_1.1.3.2.1.1.3	Sistema General de Participaciones - Agua Potable y Saneamiento Básico	4.886	4.841	4.948	4.948	4.948	4.948	4.948	4.948	4.948	4.948	4.948	4.948
BF_1.1.3.2.1.1.4	Sistema General de Participaciones - Propósito General - Forzosa Inversión	13.699	13.385	13.668	13.668	13.668	13.668	13.668	13.668	13.668	13.668	13.668	13.668
BF_1.1.3.2.1.1.5	Otras del Sistema General de Participaciones	1.194	832	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288	1.288
BF_1.1.3.2.1.2	FOSYGA y ETESA	72.549	76.659	85.993	85.993	85.993	85.993	85.993	85.993	85.993	85.993	85.993	85.993
<b>BF_1.1.3.2.1.3</b>	<b>Otras Transferencias de la Nación</b>	<b>887</b>	<b>861</b>	<b>1.504</b>	<b>1.549</b>	<b>1.596</b>	<b>1.643</b>	<b>1.693</b>	<b>1.744</b>	<b>1.796</b>	<b>1.850</b>	<b>1.905</b>	<b>1.962</b>
BF_1.1.3.2.2	Del Nivel Departamental	9.722	11.954	11.616	11.964	12.323	12.693	13.074	13.466	13.870	14.286	14.715	15.156
BF_1.1.3.2.3	Del Nivel Municipal	0											
BF_1.1.3.2.4	Sector Descentralizado	60	70	70	72	74	76	79	81	84	86	89	91
BF_1.1.3.2.5	Sector Privado	0											
BF_1.1.3.2.6	Otras Transferencias para Inversión	6	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
<b>BF_2</b>	<b>GASTOS TOTALES</b>	<b>713.300</b>	<b>792.388</b>	<b>845.808</b>	<b>847.383</b>	<b>862.241</b>	<b>815.635</b>	<b>830.770</b>	<b>846.395</b>	<b>865.285</b>	<b>885.490</b>	<b>907.475</b>	<b>925.777</b>
<b>BF_2.1</b>	<b>GASTOS CORRIENTES</b>	<b>491.953</b>	<b>506.087</b>	<b>539.245</b>	<b>533.336</b>	<b>546.700</b>	<b>559.681</b>	<b>573.154</b>	<b>587.043</b>	<b>601.556</b>	<b>617.024</b>	<b>633.336</b>	<b>650.498</b>
<b>BF_2.1.1</b>	<b>FUNCIONAMIENTO</b>	<b>108.374</b>	<b>114.075</b>	<b>112.487</b>	<b>113.266</b>	<b>116.664</b>	<b>120.164</b>	<b>123.769</b>	<b>127.482</b>	<b>131.307</b>	<b>135.246</b>	<b>139.303</b>	<b>143.482</b>
BF_2.1.1.1	Gastos de Personal	36.122	37.062	40.315	41.524	42.770	44.053	45.374	46.736	48.138	49.582	51.069	52.601
BF_2.1.1.2	Gastos Generales	14.018	14.180	13.982	14.401	14.833	15.278	15.737	16.209	16.695	17.196	17.712	18.243
<b>BF_2.1.1.3</b>	<b>Transferencias</b>	<b>57.795</b>	<b>57.783</b>	<b>55.621</b>	<b>57.289</b>	<b>59.008</b>	<b>60.778</b>	<b>62.602</b>	<b>64.480</b>	<b>66.414</b>	<b>68.406</b>	<b>70.459</b>	<b>72.572</b>
BF_2.1.1.3.1	Pensiones	25.475	27.588	28.968	29.837	30.732	31.654	32.603	33.582	34.589	35.627	36.696	37.796
BF_2.1.1.3.2	A Fonpet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_2.1.1.3.3	A Patrimonios Autónomos para Provisión de Pensiones	0	0	723	745	767	790	814	838	863	889	916	943
BF_2.1.1.3.4	A Organismos de Control	15.316	16.643	15.924	16.402	16.894	17.401	17.923	18.460	19.014	19.584	20.172	20.777
BF_2.1.1.3.5	A Establecimientos Públicos y Entidades Descentralizadas - Nivel Territorial	8.715	9.044	8.679	8.939	9.208	9.484	9.768	10.061	10.363	10.674	10.994	11.324



Cuenta	Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
BF_2.1.1.3.6	Sentencias y Conciliaciones	7.570	3.507	100	103	106	109	113	116	119	123	127	130
BF_2.1.1.3.7	Otras Transferencias	639	1.000	1.227	1.264	1.302	1.341	1.381	1.422	1.465	1.509	1.554	1.601
BF_2.1.1.4	Déficit Fiscal de Vigencias Anteriores por Funcionamiento	469	5.000	2.500									
BF_2.1.1.5	Costos y Gastos Asociados a la Operación, Producción y Comercialización	0											
BF_2.1.1.6	Otros Gastos de Funcionamiento	50	50	50	52	53	55	58	58	60	61	63	65
BF_2.1.2	<b>PAGO DE BONOS PENSIONALES Y CUOTAS PARTES DE BONO PENSIONAL</b>	<b>1.556</b>	<b>4.278</b>	<b>4.003</b>	<b>4.123</b>	<b>4.247</b>	<b>4.374</b>	<b>4.505</b>	<b>4.641</b>	<b>4.780</b>	<b>4.923</b>	<b>5.071</b>	<b>5.223</b>
BF_2.1.3	<b>APORTES AL FONDO DE CONTINGENCIAS DE LAS ENTIDADES ESTATALES</b>	<b>0</b>	<b>10.061</b>	<b>10.467</b>	<b>10.781</b>	<b>11.104</b>	<b>11.438</b>	<b>11.781</b>	<b>12.134</b>	<b>12.498</b>	<b>12.873</b>	<b>13.259</b>	<b>13.657</b>
BF_2.1.4	<b>GASTOS OPERATIVOS EN SECTORES SOCIALES (Remuneración al Trabajo, Prestaciones, y S</b>	<b>359.896</b>	<b>358.350</b>	<b>390.416</b>	<b>382.103</b>	<b>393.471</b>	<b>405.179</b>	<b>417.239</b>	<b>429.861</b>	<b>442.456</b>	<b>455.634</b>	<b>469.208</b>	<b>483.189</b>
BF_2.1.4.1	Educación	217.163	204.230	220.688	215.768	222.206	228.638	235.669	242.704	249.951	257.415	265.102	273.021
BF_2.1.4.2	Salud	138.371	143.721	157.579	155.076	159.667	164.396	169.268	174.285	179.453	184.775	190.258	195.905
BF_2.1.4.3	Agua Potable y Saneamiento Básico	4.322	4.339	5.408	4.829	4.974	5.123	5.277	5.435	5.598	5.766	5.939	6.118
BF_2.1.4.4	Vivienda	0	6.061	6.741	6.430	6.623	6.822	7.026	7.237	7.454	7.678	7.906	8.145
BF_2.1.4.5	Otros Sectores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_2.1.5	<b>INTERESES Y COMISIONES DE LA DEUDA</b>	<b>22.167</b>	<b>19.322</b>	<b>21.892</b>	<b>23.063</b>	<b>21.214</b>	<b>18.526</b>	<b>15.859</b>	<b>13.125</b>	<b>10.516</b>	<b>8.348</b>	<b>6.495</b>	<b>4.947</b>
BF_2.1.5.1	Interna	22.167	19.322	21.892	23.063	21.214	18.526	15.859	13.125	10.516	8.348	6.495	4.947
BF_2.1.5.2	Externa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_3	<b>DÉFICIT O AHORRO CORRIENTE</b>	<b>193.500</b>	<b>222.066</b>	<b>248.200</b>	<b>267.221</b>	<b>267.362</b>	<b>288.291</b>	<b>269.146</b>	<b>270.014</b>	<b>270.702</b>	<b>270.890</b>	<b>270.784</b>	<b>270.152</b>
BF_4	<b>INGRESOS DE CAPITAL</b>	<b>41.881</b>	<b>41.973</b>	<b>36.374</b>	<b>14.287</b>	<b>14.995</b>	<b>15.752</b>	<b>16.581</b>	<b>17.428</b>	<b>17.408</b>	<b>18.265</b>	<b>19.346</b>	<b>20.408</b>
BF_4.1	Cofinanciación	1.153	13.343	13.343									
BF_4.2	Regalías y Compensaciones	1											
BF_4.3	Regalías Indirectas	0											
BF_4.4	Rendimientos Financieros	7.624	8.861	9.212	10.103	10.811	11.568	12.377	13.244	13.224	14.171	15.163	16.224
BF_4.5	Excedentes Financieros	0											
BF_4.6	Desahorros y Retiros FONPET	29.817	18.769	6.119	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_4.6.1	Salud	2.840		6.119									
BF_4.6.2	Educación	26.977	18.769										
BF_4.6.3	Propósito General	0											
BF_4.6.4	Otros Desahorros y Retiros (Cuotas partes, Bonos y Devoluciones)	0											
BF_4.7	Otros Recursos de Capital (Donaciones, Aprovechamientos y Otros)	3.286	1.000	7.700	4.184	4.184	4.184	4.184	4.184	4.184	4.184	4.185	4.184
BF_5	<b>GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>221.347</b>	<b>286.302</b>	<b>406.563</b>	<b>214.027</b>	<b>256.141</b>	<b>255.953</b>	<b>257.616</b>	<b>259.352</b>	<b>263.729</b>	<b>268.466</b>	<b>274.139</b>	<b>275.279</b>
BF_5.1	<b>Formación Bruta de Capital (Construcción, Reparación, Mantenimiento, Preinversión, Otros)</b>	<b>192.499</b>	<b>245.892</b>	<b>379.063</b>	<b>214.027</b>	<b>256.141</b>	<b>255.953</b>	<b>257.616</b>	<b>259.352</b>	<b>263.729</b>	<b>268.466</b>	<b>274.139</b>	<b>275.279</b>
BF_5.1.1	Educación	15.645	40.607	24.753	25.001	28.664	29.524	30.410	31.322	32.262	33.230	34.227	35.253
BF_5.1.2	Salud	1.749	4.138	44.648	45.987	37.934	39.072	40.244	41.452	42.695	43.976	45.295	46.654
BF_5.1.3	Agua Potable	4.761	51	4.166	4.291	4.059	4.181	4.307	4.436	4.569	4.706	4.893	4.993
BF_5.1.4	Vivienda	8.198	2.000	339	349	2.185	2.251	2.319	2.388	2.460	2.534	2.610	2.688
BF_5.1.5	Vías	12.684	9.410	9.692	9.983	10.283	10.591	10.909	11.236	11.573	11.920	12.278	12.646
BF_5.1.6	Otros Sectores	149.462	189.686	295.465	126.416	173.015	170.334	169.428	168.518	170.170	172.100	174.883	173.045
BF_5.2	<b>Déficit Fiscal de Vigencias Anteriores por Inversión</b>	<b>28.848</b>	<b>40.410</b>	<b>27.500</b>									
BF_6	<b>DÉFICIT O SUPERÁVIT DE CAPITAL</b>	<b>-179.468</b>	<b>-244.329</b>	<b>-370.190</b>	<b>-199.740</b>	<b>-241.146</b>	<b>-240.201</b>	<b>-241.055</b>	<b>-241.924</b>	<b>-246.321</b>	<b>-250.111</b>	<b>-254.791</b>	<b>-254.871</b>
BF_7	<b>DÉFICIT O SUPERÁVIT TOTAL</b>	<b>14.034</b>	<b>-22.292</b>	<b>-121.990</b>	<b>67.480</b>	<b>26.216</b>	<b>28.090</b>	<b>28.091</b>	<b>28.091</b>	<b>24.381</b>	<b>20.779</b>	<b>15.913</b>	<b>15.281</b>
BF_8	<b>FINANCIACIÓN</b>	<b>108.004</b>	<b>168.931</b>	<b>121.889</b>	<b>-15.980</b>	<b>-26.216</b>	<b>-28.090</b>	<b>-28.091</b>	<b>-28.091</b>	<b>-24.381</b>	<b>-20.779</b>	<b>-15.913</b>	<b>-15.281</b>
BF_8.1	<b>RECURSOS DEL CRÉDITO</b>	<b>-6.965</b>	<b>39.101</b>	<b>-11.214</b>	<b>-15.980</b>	<b>-26.216</b>	<b>-28.090</b>	<b>-28.091</b>	<b>-28.091</b>	<b>-24.381</b>	<b>-20.779</b>	<b>-15.913</b>	<b>-15.281</b>
BF_8.1.1	Interno	-6.965	39.101	-11.214	-15.980	-26.216	-28.090	-28.091	-28.091	-24.381	-20.779	-15.913	-15.281
BF_8.1.1.1	Desembolsos y autorizaciones	6.000	50.000	0									
BF_8.1.1.2	Amortizaciones	12.965	10.899	11.214	15.980	26.216	28.090	28.091	28.091	24.381	20.779	15.913	15.281
BF_8.1.2	Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_8.1.2.1	Desembolsos												
BF_8.1.2.2	Amortizaciones												
BF_8.2	Recursos del Balance (Superávit Fiscal, Cancelación de Reservas)	114.969	129.830	133.203									
BF_8.3	Venta de Activos												
BF_8.4	Reducción de Capital de Empresas												
BF_8.5	<b>DÉFICIT O SUPERÁVIT RESERVAS PRESUPUESTALES</b>												
BF_9	<b>BALANCE PRIMARIO</b>												
BF_9.1	<b>DÉFICIT O SUPERÁVIT PRIMARIO</b>	<b>151.170</b>	<b>126.890</b>	<b>33.405</b>	<b>90.543</b>	<b>47.430</b>	<b>46.616</b>	<b>43.950</b>	<b>41.216</b>	<b>34.897</b>	<b>29.127</b>	<b>22.408</b>	<b>20.228</b>
BF_9.2	<b>DÉFICIT O SUPERÁVIT PRIMARIO/INTERESES</b>	<b>682%</b>	<b>657%</b>	<b>151%</b>	<b>393%</b>	<b>224%</b>	<b>252%</b>	<b>277%</b>	<b>314%</b>	<b>332%</b>	<b>349%</b>	<b>345%</b>	<b>409%</b>
BF_10	<b>RESULTADO PRESUPUESTAL</b>												
BF_10.1	<b>INGRESOS TOTALES (Incluye financiación)</b>	<b>848.303</b>	<b>949.956</b>	<b>957.022</b>	<b>814.844</b>	<b>829.057</b>	<b>843.724</b>	<b>858.861</b>	<b>874.486</b>	<b>889.666</b>	<b>906.269</b>	<b>923.388</b>	<b>941.058</b>
BF_10.2	<b>GASTOS TOTALES (Incluye financiación)</b>	<b>726.265</b>	<b>803.287</b>	<b>957.022</b>	<b>763.343</b>	<b>829.057</b>	<b>843.725</b>	<b>858.861</b>	<b>874.486</b>	<b>889.666</b>	<b>906.269</b>	<b>923.388</b>	<b>941.058</b>

Cuenta	Descripción	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
BF_10.3	DÉFICIT O SUPERÁVIT PRESUPUESTAL	122.038	146.589	-1	51.500	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_13	EJECUCIÓN RESERVAS PRESUPUESTALES VIGENCIA ANTERIOR												
BF_13.1	Recursos que Financian Reservas Presupuestales Excepcionales (Ley 819/2003)	58.600	15.358										
BF_13.2	Reservas Presupuestales de Funcionamiento Vigencia Anterior	0	0										
BF_13.3	Reservas Presupuestales de Inversión Vigencia Anterior	51.324	15.358										
BF_13.4	DÉFICIT O SUPERÁVIT RESERVAS PRESUPUESTALES	7.276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BF_12	2. RESULTADO PRESUPUESTAL INCLUYENDO RESERVAS PRESUPUESTALES												
BF_12.1	INGRESOS TOTALES	906.903	965.314	957.022	814.844	829.057	843.724	858.861	874.486	889.666	906.269	923.388	941.058
BF_12.2	GASTOS TOTALES	777.589	818.645	957.022	763.343	829.057	843.725	858.861	874.486	889.666	906.269	923.388	941.058
BF_12.3	DÉFICIT O SUPERÁVIT PRESUPUESTAL	129.314	146.669	-1	51.500	0	0	0	0	0	0	0	0

  
 JASMIN MANTILLA LEÓN  
 Profesional Especializada presupuesto



ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP. 2018

"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

## 5.2. INDICADORES LEY 358 DE 1997 QUE ACREDITAN LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO.



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



## REFERENTE DE LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO

BUCARAMANGA

Valores en millones de pesos

## IPC PROYECTADO

4,1%

3%

3%

3%

3%

3%

3%

3%

3%

3%

3%

## PROYECCION CAPACIDAD LEGAL DE ENDEUDAMIENTO - LEY 358 DE 1997

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Ingresos corrientes Ley 358 de 1997 (1.1-1.2)	331.112	374.182	413.317	440.966	454.286	469.739	483.871	498.427	513.420	528.862	544.768
1.1 Ingresos corrientes (sin descontar vigencias futuras)	406.349	418.539	431.096	444.029	457.349	471.070	485.202	499.758	514.751	530.193	546.099
1.2 Vigencias futuras	75.237	44.357	17.779	3.063	3.063	1.331	1.331	1.331	1.331	1.331	1.331
2 Gastos de funcionamiento	117.446	120.969	124.598	128.336	132.187	136.152	140.237	144.444	148.777	153.240	157.838
3 Ahorro operacional (1-2)	213.666	253.213	288.718	312.629	322.100	333.587	343.634	353.983	364.643	375.622	386.930
4. Saldo neto de la deuda con nuevo crédito (4.1-4.2-4.3+4.4)	203.847	242.633	226.653	200.437	172.347	144.256	116.165	91.784	71.005	55.092	39.811
4.1 Saldo de la deuda antes de amortizaciones (4.1.1-4.1.2+4.1.3+4.1.4)	214.746	253.847	242.633	226.653	200.437	172.347	144.256	116.165	91.784	71.005	55.092
4.1.1 Saldo de la deuda a 31 de diciembre de la vigencia anterior	214.746	203.847	242.633	226.653	200.437	172.347	144.256	116.165	91.784	71.005	55.092
4.1.2 Saldo de la deuda a 31 de diciembre de la vigencia anterior - financiada con regalías											
4.1.3 Valor de los créditos contratados en la vigencia y no desembolsados											
4.1.4 Valor del nuevo crédito a contratar - proyección de desembolsos		50.000									
4.2 Amortizaciones de la vigencia (4.2.1-4.2.2+4.2.3)	10.899	11.214	15.980	26.216	28.090	28.091	28.091	24.381	20.779	15.913	15.281
4.2.1 Amortizaciones de deuda para la vigencia	10.899	11.214	15.980	26.216	28.090	28.091	28.091	24.381	20.779	15.913	15.281
4.2.2 Amortizaciones de deuda financiada con regalías											
4.2.3 Amortizaciones del Nuevo Crédito											
4.3 Créditos condonables											
4.4 Amortizaciones de créditos condonables											
5. Intereses de la vigencia (5.1-5.2+5.3)	19.322	21.892	23.063	21.214	18.526	15.859	13.125	10.516	8.348	6.495	4.947
5.1 Intereses de la deuda vigente	19.322	21.892	23.063	21.214	18.526	15.859	13.125	10.516	8.348	6.495	4.947
5.2 Intereses de la deuda financiada con regalías											
5.3 Intereses del Nuevo Crédito											
<b>SOLVENCIA = Intereses / Ahorro operacional = (5/3) - Sin cobertura de riesgo</b>	9%	9%	8%	7%	6%	5%	4%	3%	2%	2%	1%
<b>SOSTENIBILIDAD = Saldo deuda / Ingresos corrientes = (4/1) - Sin Cobertura de riesgo</b>	62%	65%	55%	45%	38%	31%	24%	18%	14%	10%	7%
<b>SEMÁFORO: Estado actual de la entidad</b>	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
<b>SEMÁFORO: Estado actual de la entidad</b>											

*Jasmin Mantilla Leon*  
 JASMIN MANTILLA LEON

Profesional Especializado de Presupuesto





ALCALDÍA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

## 5.3. CALIFICACIÓN DE RIESGO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia

# Fitch Ratings

## Fitch Revisa a Positiva la Perspectiva de Calificación de Bucaramanga

Fitch Ratings-Bogota-17 September 2018: Fitch Ratings afirmó las calificaciones nacionales de largo y corto plazo del Municipio de Bucaramanga en 'A(col)' y 'F1(col)'. La Perspectiva de calificación de largo plazo se revisa a Positiva desde Estable.

La perspectiva se fundamenta en el avance en el saneamiento del déficit de tesorería. De acuerdo al avance a junio de 2018, se espera que el Municipio alcance la meta de sanear completamente el déficit al finalizar 2019, de modo que la liquidez dejaría de ser una limitante de la calificación. Bucaramanga mantiene sus fortalezas en términos de desempeño fiscal, endeudamiento y perfil socioeconómico.

### FACTORES CLAVE DE LAS CALIFICACIONES

Deuda, Liquidez y Otros Pasivos de Largo Plazo - Neutral con Tendencia Positiva:

A cierre de 2017, el saldo de deuda de Bucaramanga era de cerca de COP215.000 millones. La administración planea tomar créditos nuevos hasta por COP50.000 millones. De acuerdo con el escenario de calificación de Fitch, teniendo en cuenta estos créditos nuevos, el nivel de endeudamiento superaría levemente 2 veces (x) el Balance Corriente Ajustado (BCA) en 2019, pero se mantendría por debajo de este nivel en los años siguientes. Esto se considera favorable, en especial debido a que el plazo de la deuda sería relativamente extenso, lo que resulta en coberturas del servicio de la deuda superiores a 4x durante el período de proyección.

La administración continúa mejorando su situación de liquidez a través del Plan Autónomo de Saneamiento Fiscal y Financiero (PASFF). No obstante, aún cuenta con una posición limitada de liquidez. De acuerdo con el archivo de cierre fiscal de CHP, a cierre de 2017 las disponibilidades de recursos de libre destinación eran de solo COP19.000 millones aproximadamente. De acuerdo con información suministrada por la entidad, el déficit de liquidez a cierre de 2017 fue de alrededor de COP80.000 millones, lo que representa una mejora significativa frente a los déficits de 2015 y 2016, de cerca de COP237.000 millones y COP138.000 millones, respectivamente.

Para 2018, el Municipio tiene presupuestado un saneamiento del déficit de aproximadamente COP47.000 millones, de los cuales a junio ha ejecutado cerca de COP41.000 millones. Así, Fitch considera probable que se alcance la meta de sanear completamente el déficit para 2019, lo que fundamenta la tendencia positiva del atributo y, en gran medida, la perspectiva de calificación.

De acuerdo con información suministrada por el Municipio, a junio de 2018 las pretensiones por procesos judiciales totalizan aproximadamente COP136.000 millones (2016: COP191.000 millones), de las cuales cerca de COP35.000 millones corresponden a procesos con probabilidad alta de fallo en contra (2016: COP41.000 millones). Así, los procesos con probabilidad alta de fallo en contra representan alrededor de 11% de los ICaj, por lo que no se consideran una preocupación crediticia significativa.

El Municipio, además, constituyó un fondo de contingencias con el Acuerdo Municipal 008 de 2018. La partida presupuestal apropiada para este concepto en 2018 se aproxima a COP10.000 millones. De acuerdo con la normatividad expedida, este fondo no cuenta con una fuente de financiación específica y la magnitud los traslados depende de la apropiación presupuestal que se realice cada año para este fin. No obstante, a través del Decreto 055 de 2017, se definió que los aportes de 2018 y 2019 corresponderían al menos a 3% de los ingresos corrientes de libre destinación del Municipio.

**Desempeño Fiscal - Fuerte con Tendencia Estable:**

El margen de BCA se mantiene alrededor de 50% durante el período de análisis. Este indicador podría sufrir un deterioro en 2018 y 2019, hacia niveles cercanos a 40%, debido a los pagos relacionados con el PASFF. No obstante, Fitch espera que a partir de 2020, retorne a niveles similares a los históricos, los cuales comparan de forma adecuada frente a su grupo de pares.

**Contexto Socioeconómico - Fuerte con Tendencia Estable:**

Bucaramanga mantiene sus fortalezas en términos económicos, fundamentadas en indicadores de ingreso per cápita, empleo, pobreza y desigualdad que se encuentran dentro de los mejores de las capitales departamentales.

**Gestión y Administración - Débil con tendencia Positiva:**

El factor de gestión y administración se encuentra limitado por el historial débil de gobernanza, por el historial de incumplimiento y por los retos que tiene la administración en materia de aprobación de proyectos a través del órgano legislativo, institucionalizar buenas prácticas de administración financiera y fortalecimiento de los sistemas de información.

A pesar de estos desafíos, que ubican la gestión en un estatus débil, la calificadora observa una tendencia positiva en este atributo. Fitch dará seguimiento a la efectividad de las políticas implementadas y su capacidad de trascender la administración actual.

**SENSIBILIDAD DE LAS CALIFICACIONES**

La Perspectiva de la calificación es Positiva. La agencia considera probable que la calificación mejore en el corto plazo, una vez se haya completado la ejecución del PASFF, con lo cual Bucaramanga retomaría un nivel de liquidez satisfactorio y compatible con entidades en calificaciones superiores. Asimismo, la agencia estará atenta a la continuidad de las buenas prácticas de administración financiera que se implementan durante el PASFF, de modo que se prevenga recaer en la situación de iliquidez presentada en el pasado.

**Contactos Fitch Ratings:**

Andrés Arteta (Analista Líder)

Analista

+57 1 484 6770 ext. 1820

Fitch Ratings Colombia S.A. SCV

Calle 69ª No. 9 - 85,

Bogotá, Colombia

Carlos Vicente Ramírez (Analista Secundario)

Director Sénior

+57 1 484 6770 ext. 1240

Gerardo Carrillo (Presidente del Comité de Calificación)

Director Sénior

+52 55 5955 1600

**Relación con los medios:**

Mónica Saavedra, Bogotá, Tel. + 57 1 484 6770 ext. 1931. E-mail: monica.saavedra@fitchratings.com

Las calificaciones señaladas fueron solicitadas por el emisor o en su nombre y, por lo tanto, Fitch ha recibido los honorarios correspondientes por la prestación de sus servicios de calificación.



Información adicional disponible en [www.fitchratings.com/site/colombia](http://www.fitchratings.com/site/colombia).

Metodologías aplicadas en escala nacional:

- Metodología Global de Calificación de Gobiernos Locales y Regionales Fuera de los EE.UU. (Abril 18, 2016);
- Metodología de Calificaciones en Escala Nacional (Agosto 2, 2018).

#### INFORMACIÓN REGULATORIA

NOMBRE EMISOR o ADMINISTRADOR: Municipio de Bucaramanga

NÚMERO DE ACTA: 5267

FECHA DEL COMITÉ: 14 de septiembre de 2018

PROPÓSITO DE LA REUNIÓN: Revisión Periódica

MIEMBROS DE COMITÉ: Gerardo Carrillo (Presidente), Alfredo Saucedo, Tito Baeza

Las hojas de vida de los Miembros del Comité Técnico podrán consultarse en la página web:

<https://www.fitchratings.com/site/dam/jcr:1b0dcce-4579-444a-95a4-571e22ec9c13/06-12-2017%20Lista%20Comite%20Tecnico.pdf>.

La calificación de riesgo crediticio de Fitch Ratings Colombia S.A. Sociedad Calificadora de Valores constituye una opinión profesional y en ningún momento implica una recomendación para comprar, vender o mantener un valor, ni constituye garantía de cumplimiento de las obligaciones del calificado.

En los casos en los que aplique, para la asignación de la presente calificación Fitch Ratings consideró los aspectos a los que alude el artículo 4 del Decreto 610 de 2002, de conformidad con el artículo 6 del mismo Decreto, hoy incorporados en los artículos 2.2.2.2.2. y 2.2.2.2.4., respectivamente, del Decreto 1068 de 2015.

#### DEFINICIONES DE ESCALAS NACIONALES DE CALIFICACIÓN

##### CALIFICACIONES CREDITICIAS NACIONALES DE LARGO PLAZO:

AAA(col). Las Calificaciones Nacionales 'AAA' indican la máxima calificación asignada por Fitch en la escala de calificación nacional de ese país. Esta calificación se asigna a emisores u obligaciones con la expectativa más baja de riesgo de incumplimiento en relación a todos los demás emisores u obligaciones en el mismo país.

AA(col). Las Calificaciones Nacionales 'AA' denotan expectativas de muy bajo riesgo de incumplimiento en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. El riesgo de incumplimiento difiere sólo ligeramente del de los emisores u obligaciones con las más altas calificaciones del país.

A(col). Las Calificaciones Nacionales 'A' denotan expectativas de bajo riesgo de incumplimiento en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Sin embargo, cambios en las circunstancias o condiciones económicas pueden afectar la capacidad de pago oportuno en mayor grado que lo haría en el caso de los compromisos financieros dentro de una categoría de calificación superior.

BBB(col). Las Calificaciones Nacionales 'BBB' indican un moderado riesgo de incumplimiento en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Sin embargo, los cambios en las circunstancias o condiciones económicas son más probables que afecten la capacidad de pago oportuno que en el caso de los compromisos financieros que se encuentran en una categoría de calificación superior.

BB(col). Las Calificaciones Nacionales 'BB' indican un elevado riesgo de incumplimiento en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Dentro del contexto del país, el pago es hasta cierto punto incierto y la capacidad de pago oportuno resulta más vulnerable a los cambios económicos

adversos a través del tiempo.

B(col). Las Calificaciones Nacionales 'B' indican un riesgo de incumplimiento significativamente elevado en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Los compromisos financieros se están cumpliendo pero subsiste un limitado margen de seguridad y la capacidad de pago oportuno continuo está condicionada a un entorno económico y de negocio favorable y estable. En el caso de obligaciones individuales, esta calificación puede indicar obligaciones en problemas o en incumplimiento con un potencial de obtener recuperaciones extremadamente altas.

CCC(col). Las Calificaciones Nacionales 'CCC' indican que el incumplimiento es una posibilidad real. La capacidad para cumplir con los compromisos financieros depende exclusivamente de condiciones económicas y de negocio favorables y estables.

CC(col). Las Calificaciones Nacionales 'CC' indican que el incumplimiento de alguna índole parece probable.

C(col). Las Calificaciones Nacionales 'C' indican que el incumplimiento de un emisor es inminente.

RD(col). Las Calificaciones Nacionales 'RD' indican que en la opinión de Fitch Ratings el emisor ha experimentado un "incumplimiento restringido" o un incumplimiento de pago no subsanado de un bono, préstamo u otra obligación financiera material, aunque la entidad no está sometida a procedimientos de declaración de quiebra, administrativos, de liquidación u otros procesos formales de disolución, y no ha cesado de alguna otra manera sus actividades comerciales.

D(col). Las Calificaciones Nacionales 'D' indican un emisor o instrumento en incumplimiento.

E(col). Descripción: Calificación suspendida. Obligaciones que, ante reiterados pedidos de la calificadoradora, no presenten información adecuada.

Nota: Los modificadores "+" o "-" pueden ser añadidos a una calificación para denotar la posición relativa dentro de una categoría de calificación en particular. Estos sufijos no se añaden a la categoría 'AAA', o a categorías inferiores a 'CCC'.

#### CALIFICACIONES CREDITICIAS NACIONALES DE CORTO PLAZO:

F1(col). Las Calificaciones Nacionales 'F1' indican la más fuerte capacidad de pago oportuno de los compromisos financieros en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. En la escala de Calificación Nacional de Fitch, esta calificación es asignada al más bajo riesgo de incumplimiento en relación a otros en el mismo país. Cuando el perfil de liquidez es particularmente fuerte, un "+" es añadido a la calificación asignada.

F2(col). Las Calificaciones Nacionales 'F2' indican una buena capacidad de pago oportuno de los compromisos financieros en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Sin embargo, el margen de seguridad no es tan grande como en el caso de las calificaciones más altas.

F3(col). Las Calificaciones Nacionales 'F3' indican una capacidad adecuada de pago oportuno de los compromisos financieros en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Sin embargo, esta capacidad es más susceptible a cambios adversos en el corto plazo que la de los compromisos financieros en las categorías de calificación superiores.

B(col). Las Calificaciones Nacionales 'B' indican una capacidad incierta de pago oportuno de los compromisos financieros en relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Esta capacidad es altamente susceptible a cambios adversos en las condiciones financieras y económicas de corto

plazo.

C(col). Las Calificaciones Nacionales 'C' indican que el incumplimiento de un emisor es inminente.

RD(col). Las calificaciones Nacionales 'RD' indican que una entidad ha incumplido en uno o más de sus compromisos financieros, aunque sigue cumpliendo otras obligaciones financieras. Esta categoría sólo es aplicable a calificaciones de entidades.

D(col). Las Calificaciones Nacionales 'D' indican un incumplimiento de pago actual o inminente.

E(col). Descripción: Calificación suspendida. Obligaciones que, ante reiterados pedidos de la calificadora, no presenten información adecuada.

#### PERSPECTIVAS Y OBSERVACIONES DE LA CALIFICACIÓN:

PERSPECTIVAS. Estas indican la dirección en que una calificación podría posiblemente moverse dentro de un período entre uno y dos años. Asimismo, reflejan tendencias que aún no han alcanzado el nivel que impulsarían el cambio en la calificación, pero que podrían hacerlo si continúan. Estas pueden ser: "Positiva"; "Estable"; o "Negativa".

La mayoría de las Perspectivas son generalmente Estables. Las calificaciones con Perspectivas Positivas o Negativas no necesariamente van a ser modificadas.

OBSERVACIONES. Estas indican que hay una mayor probabilidad de que una calificación cambie y la posible dirección de tal cambio. Estas son designadas como "Positiva", indicando una mejora potencial, "Negativa", para una baja potencial, o "En Evolución", si la calificación pueden subir, bajar o ser afirmada.

Una Observación es típicamente impulsada por un evento, por lo que es generalmente resuelta en un corto periodo. Dicho evento puede ser anticipado o haber ocurrido, pero en ambos casos las implicaciones exactas sobre la calificación son indeterminadas. El período de Observación es típicamente utilizado para recoger más información y /o usar información para un mayor análisis.

Relación con medios: Mónica Saavedra, Bogota, Tel.: +57 1 326 9999, Email: monica.saavedra@fitchratings.com

Additional information is available on [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com)

Esta calificación es emitida por una calificadora de riesgo subsidiaria de Fitch Ratings, Inc. Esta última es la entidad registrada ante la Comisión de Valores de EE.UU. (U.S. Securities and Exchange Commission) como una Organización que Califica Riesgo Reconocida Nacionalmente (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) o NRSRO por sus siglas en inglés. Sin embargo, la subsidiaria que emite esta calificación no está listada dentro del Apartado 3 del Formulario NRSRO (favor de referirse a <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>) y, por lo tanto, no está autorizada a emitir calificaciones en representación de la NRSRO.

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FITCH ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE [WWW.FITCHRATINGS.COM/SITE/DEFINITIONS](http://WWW.FITCHRATINGS.COM/SITE/DEFINITIONS). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES



ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB [WWW.FITCHRATINGS.COM/SITE/COLOMBIA](http://WWW.FITCHRATINGS.COM/SITE/COLOMBIA). LAS CALIFICACIONES PÚBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FITCH, Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERESES, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO. FITCH PUEDE HABER PROPORCIONADO OTRO SERVICIO ADMISIBLE A LA ENTIDAD CALIFICADA O A TERCEROS RELACIONADOS. LOS DETALLES DE DICHO SERVICIO DE CALIFICACIONES SOBRE LAS CUALES EL ANALISTA LIDER ESTÁ BASADO EN UNA ENTIDAD REGISTRADA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL RESUMEN DE LA ENTIDAD EN EL SITIO WEB DE FITCH.

Derechos de autor © 2018 por Fitch Ratings, Inc. y Fitch Ratings, Ltd. y sus subsidiarias. 33 Whitehall Street, New York, NY 10004. Teléfono: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. La reproducción o distribución total o parcial está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, así como en la realización de otros informes (incluyendo información prospectiva), Fitch se basa en información factual que recibe de los emisores y sus agentes y de otras fuentes que Fitch considera creíbles. Fitch lleva a cabo una investigación razonable de la información factual sobre la que se basa de acuerdo con sus metodologías de calificación, y obtiene verificación razonable de dicha información de fuentes independientes, en la medida de que dichas fuentes se encuentren disponibles para una emisión dada o en una determinada jurisdicción. La forma en que Fitch lleve a cabo la investigación factual y el alcance de la verificación por parte de terceros que se obtenga variará dependiendo de la naturaleza de la emisión calificada y el emisor, los requisitos y prácticas en la jurisdicción en que se ofrece y coloca la emisión y/o donde el emisor se encuentra, la disponibilidad y la naturaleza de la información pública relevante, el acceso a representantes de la administración del emisor y sus asesores, la disponibilidad de verificaciones preexistentes de terceros tales como los informes de auditoría, cartas de procedimientos acordadas, evaluaciones, informes actuariales, informes técnicos, dictámenes legales y otros informes proporcionados por terceros, la disponibilidad de fuentes de verificación independiente y competentes de terceros con respecto a la emisión en particular o en la jurisdicción del emisor, y una variedad de otros factores. Los usuarios de calificaciones e informes de Fitch deben entender que ni una investigación mayor de hechos ni la verificación por terceros puede asegurar que toda la información en la que Fitch se basa en relación con una calificación o un informe será exacta y completa. En última instancia, el emisor y sus asesores son responsables de la exactitud de la información que proporcionan a Fitch y al mercado en los documentos de oferta y otros informes. Al emitir sus calificaciones y sus informes, Fitch debe confiar en la labor de los expertos, incluyendo los auditores independientes con respecto a los estados financieros y abogados con respecto a los aspectos legales y fiscales. Además, las calificaciones y las proyecciones de información financiera y de otro tipo son intrínsecamente una visión hacia el futuro e incorporan las hipótesis y predicciones sobre acontecimientos futuros que por su naturaleza no se pueden comprobar como hechos. Como resultado, a pesar de la comprobación de los hechos actuales, las calificaciones y proyecciones pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmó una calificación o una proyección.

La información contenida en este informe se proporciona "tal cual" sin ninguna representación o garantía de ningún tipo, y Fitch no representa o garantiza que el informe o cualquiera de sus contenidos cumplirán alguno de los requerimientos de un destinatario del informe. Una calificación de Fitch es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión y los informes realizados por Fitch se basan en criterios establecidos y metodologías que Fitch evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones y los informes son un producto de trabajo colectivo de Fitch y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por una calificación o un informe. La calificación no

incorpora el riesgo de pérdida debido a los riesgos que no sean relacionados a riesgo de crédito, a menos que dichos riesgos sean mencionados específicamente. Fitch no está comprometido en la oferta o venta de ningún título. Todos los informes de Fitch son de autoría compartida. Los individuos identificados en un informe de Fitch estuvieron involucrados en, pero no son individualmente responsables por, las opiniones vertidas en él. Los individuos son nombrados solo con el propósito de ser contactos. Un informe con una calificación de Fitch no es un prospecto de emisión ni un sustituto de la información elaborada, verificada y presentada a los inversores por el emisor y sus agentes en relación con la venta de los títulos. Las calificaciones pueden ser modificadas o retiradas en cualquier momento por cualquier razón a sola discreción de Fitch. Fitch no proporciona asesoramiento de inversión de cualquier tipo. Las calificaciones no son una recomendación para comprar, vender o mantener cualquier título. Las calificaciones no hacen ningún comentario sobre la adecuación del precio de mercado, la conveniencia de cualquier título para un inversor particular, o la naturaleza impositiva o fiscal de los pagos efectuados en relación a los títulos. Fitch recibe honorarios por parte de los emisores, aseguradores, garantes, otros agentes y originadores de títulos, por las calificaciones. Dichos honorarios generalmente varían desde USD1,000 a USD750,000 (u otras monedas aplicables) por emisión. En algunos casos, Fitch calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular, o emisiones aseguradas o garantizadas por un asegurador o garante en particular, por una cuota anual. Se espera que dichos honorarios varíen entre USD10,000 y USD1,500,000 (u otras monedas aplicables). La asignación, publicación o diseminación de una calificación de Fitch no constituye el consentimiento de Fitch a usar su nombre como un experto en conexión con cualquier declaración de registro presentada bajo las leyes de mercado de Estados Unidos, el "Financial Services and Markets Act of 2000" de Gran Bretaña, o las leyes de títulos y valores de cualquier jurisdicción en particular. Debido a la relativa eficiencia de la publicación y distribución electrónica, los informes de Fitch pueden estar disponibles hasta tres días antes para los suscriptores electrónicos que para otros suscriptores de imprenta.

Solamente para Australia, Nueva Zelanda, Taiwán y Corea del Norte: Fitch Australia Pty Ltd tiene una licencia australiana de servicios financieros (licencia no. 337123) que le autoriza a proveer calificaciones crediticias solamente a "clientes mayoristas". La información de calificaciones crediticias publicada por Fitch no tiene el fin de ser utilizada por personas que sean "clientes minoristas" según la definición de la "Corporations Act 2001".

**Metodología(s) Aplicada(s)**

Metodología Global de Calificación de Gobiernos Locales y Regionales Fuera de los EEUU (pub. 18 Apr 2016) (<https://www.fitchratings.com/site/re/880353>)

Metodología de Calificaciones en Escala Nacional (pub. 02 Aug 2018) (<https://www.fitchratings.com/site/re/10038720>)

**Divulgación Adicional**

Solicitation Status (<https://www.fitchratings.com/site/pr/10044948#solicitation>)

Política de Endoso Regulatorio (<https://www.fitchratings.com/regulatory>)

Esta calificación es emitida por una calificadora de riesgo subsidiaria de Fitch Ratings, Inc. Esta última es la entidad registrada ante la Comisión de Valores de EE.UU. (U.S. Securities and Exchange Commission) como una Organización que Califica Riesgo Reconocida Nacionalmente (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) o NRSRO por sus siglas en inglés. Sin embargo, la subsidiaria que emite esta calificación no está listada dentro del Apartado 3 del Formulario NRSRO (favor de referirse a <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>) y, por lo tanto, no está autorizada a emitir calificaciones en representación de la NRSRO.

**SOLICITATION STATUS**

The ratings above were solicited and assigned or maintained at the request of the rated entity/issuer or a related third party. Any exceptions follow below.

### **Fitch Updates Terms of Use & Privacy Policy**

We have updated our Terms of Use and Privacy Policies which cover all of Fitch Group's websites. Learn more (<https://www.thefitchgroup.com/site/policies>).

### **Endorsement Policy**

Fitch's approach to ratings endorsement so that ratings produced outside the EU may be used by regulated entities within the EU for regulatory purposes, pursuant to the terms of the EU Regulation with respect to credit rating agencies, can be found on the EU Regulatory Disclosures (<https://www.fitchratings.com/regulatory>) page. The endorsement status of all International ratings is provided within the entity summary page for each rated entity and in the transaction detail pages for all structured finance transactions on the Fitch website. These disclosures are updated on a daily basis.





ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO ”

# 5.4. CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE INDICADORES LEY 358 DE 1997 Y SUPERÁVIT PRIMARIO.



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



Alcaldía de  
Bucaramanga

Proceso: <b>GESTIÓN DE LAS FINANZAS PUBLICAS</b>		No. Consecutivo S.H.
Subproceso: PRESUPUESTO	Código General 3000	Código de la Serie /o- Subserie (TRD) 3400-73.04



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

**LA SUSCRITA SECRETARIA DE HACIENDA  
DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

**CERTIFICA QUE:**

De acuerdo con el análisis del perfil de la Deuda Publica adquirida y el cupo de crédito por el cual se solicita autorización al Honorable Concejo Municipal para celebrar un contrato de empréstito en la presente vigencia fiscal por valor de **CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS MCTE (\$50.000.000.000)**; el Municipio de Bucaramanga cumple con el indicador previsto en la Ley 358 de 1997 y el indicador de Superávit Primario que provee la Ley 819 de 2003.

La presente certificación se expide en cumplimiento de lo previsto en la Ley 819 de 2003.

Se expide en Bucaramanga a los diecisiete (17) días del mes de septiembre de dos mil dieciocho (2018).

**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda Municipal

Proyecto: JASMIN MANTILLA LEON  
Profesional Especializado



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo. Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52. Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

# 5.5. CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE METAS PLURIANUALES DEL MARCO FISCAL DE MEDIANO PLAZO.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia





Proceso: <b>GESTIÓN DE LAS FINANZAS PÚBLICAS</b>		No. Consecutivo S.H.
Subproceso: PRESUPUESTO	Código General 3000	Código de la Serie /o- Subserie (TRD) 3400-73,04



**LA SUSCRITA SECRETARIA DE HACIENDA  
DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

**CERTIFICA QUE:**

La propuesta de endeudamiento de que trata el proyecto de acuerdo **“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO”** fue incluida en la proyección del marco fiscal a mediano plazo y no afecta las metas plurianuales del mismo.

Se expide en Bucaramanga a los diecisiete (17) días del mes de septiembre de dos mil dieciocho (2018).

Cordialmente,



**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda Municipal



Proyecto: JASMIN MANTILLA LEON  
Profesional Especializado



ALCALDÍA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

# 5.6. CERTIFICACIÓN SOBRE LA INCLUSIÓN DE LOS PROGRAMAS A FINANCIAR CON LOS RECURSOS DE CRÉDITO OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO DE ACUERDO, EN EL PLAN DE DESARROLLO 2016 – 2019



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROCESO: DIRECCIONAMIENTO Y PROYECCIÓN  
MUNICIPAL

No Consecutivo  
G.D.E. 296

Subproceso: Grupo Desarrollo  
Económico  
Código Subproceso: 1210

Serie/Subserie: CERTIFICADOS/  
Certificados de Registro BPPIM  
Código Serie/Subserie (TRD): 1210-52,22

EL SECRETARIO DE PLANEACION DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA  
DEPARTAMENTO DE SANTANDER

CERTIFICA

Que la meta de producto *"Mejorar y/o construir 60.000 m<sup>2</sup> de malla vial urbana"*, se encuentra contemplada dentro de los postulados del Plan de Desarrollo "Gobierno de las Ciudadanas y los Ciudadanos" 2016-2019, Línea Estratégica Infraestructura y Movilidad, Componente Movilidad, Programa Mantenimiento y construcción de red vial urbana

Esta certificación se expide a solicitud de la Ing. Fany Arias Arias, Secretaria de Infraestructura Municipal

Dado en el municipio de Bucaramanga a los 18 días del mes de julio de 2018.

JUAN MANUEL GÓMEZ PADILLA  
Secretario de Planeación  
Municipio de Bucaramanga

Reviso/ Andrés Ariza -Profesional Especializado



ALCALDÍA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

06019 SEP 2018

“POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO ”

# 5.7. ACTA DEL CONFIS Nro. 030 CORRESPONDIENTE A LA SESIÓN DEL 17 de septiembre de 2018.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia







Acta No. 030 de  
2018

**ACTA DE CONSEJO SUPERIOR DE POLITICA FISCAL  
CONFIS MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

En Bucaramanga, siendo las 3:00 p.m. del diecisiete (17) de septiembre del año 2018, en la Sala del Consejo de Gobierno, previa convocatoria realizada por la Dra. OLGA PATRICIA CHACON ARIAS, Secretaria de Hacienda, se reunieron: MARIA CRISTINA ARENAS RUIZ, Asesora de Despacho, Delegada del Alcalde, Presidenta; JESUS RODRIGO FERNANDEZ FERNANDEZ, Asesor de Despacho, Delegado en materia económica; JUAN MANUEL GOMEZ PADILLA, Secretario de Planeación; ALID MARIA LINDARTE RINCON, Profesional Especializado de Contabilidad; JASMIN MANTILLA LEON, Profesional Especializada del Presupuesto; OLGA PATRICIA CHACON ARIAS, Secretaria de Hacienda; miembros del CONSEJO SUPERIOR DE POLITICA FISCAL "CONFIS" con el fin de deliberar los puntos señalados en el siguiente orden del día:

1. Llamado a lista y verificación del quorum
2. Lectura y aprobación del orden del día
3. Estudio Proyecto de Acuerdo POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRÉSTITO
4. Propositiones y varios

**DESARROLLO ORDEN DEL DIA**

**1. Llamado a lista y verificación del quorum:**

Asisten a la reunión los siguientes miembros del CONFIS:

<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>ENTIDAD</b>
OLGA PATRICIA CHACON ARIAS	Secretaria de Despacho	Secretaría de Hacienda
MARIA CRISTINA ARENAS RUIZ	Delegada del Alcalde Presidenta	Despacho Alcalde
JESUS RODRIGO FERNANDEZ FERNÁNDEZ	Delegado en materia económica	Despacho Alcalde
JUAN MANUEL GÓMEZ PADILLA	Secretario de Planeación	Secretaría de Planeación
JASMIN MANTILLA LEON	Profesional Especializado de Presupuesto	Secretaria de Hacienda
ALID MARIA LINDARTE RINCON	Profesional Especializado de Contabilidad	Secretaria de Hacienda

No asistió la Dra. Lina Maria Manrique Duarte por encontrarse presentando la declaración de retención en la fuente.

En calidad de invitados asistieron:

<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>ENTIDAD</b>
FANY ARIAS ARIAS	Secretaria de Infraestructura	Secretaría de Infraestructura
FABIOLA FIGUEREDO	Subsecretaria de Infraestructura	Secretaría de Infraestructura



## 2. Lectura y aprobación del orden del día

Efectuada la lectura del Orden del día, es aprobado por parte de los miembros del CONFIS.

## 3. Estudio Proyecto de Acuerdo POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRÉSTITO

Informa la Dra. Olga Patricia Chacón Arias que se presenta para estudio del CONFIS el Proyecto de Acuerdo "Por el cual se autoriza al Alcalde para celebrar contratos de empréstito", con el objeto de financiar proyectos de inversión de malla vial contemplados en el Plan de Desarrollo.

Interviene la Dra. María Cristina Arenas Ruiz solicitando aclaración entre los datos contenidos en el Proyecto de Acuerdo 054 de 2018, conceptuado favorablemente por el CONFIS tal como consta en Acta 025 de fecha 01/08/2018 y el Proyecto de Acuerdo presentado nuevamente para estudio a la sesión del día de hoy. Toma la palabra la Ing. Fany Arias Arias (Secretaria de Infraestructura) manifestando:

1. Se da claridad que en el oficio de solicitud "soporte técnico para crédito en infraestructura vial con radicado en la Secretaría de Hacienda el 16 de julio de 2018, se adjuntó la proyección inicial con la disponibilidad de recursos de \$35.000 millones de pesos, en el cual se contemplaba un alcance de 261.665 M2.

RECONSTRUCCION	REHABILITACION	MANTENIMIENTO	TOTAL (M2)
39.695,00	129.324,00	92.646,00	261.665,00

2. Posteriormente en el oficio de 31 de julio "Estudio económico del sector vial del municipio de Bucaramanga como soporte del crédito" se ajustó el alcance de la meta física, con un monto a \$50.000 millones, en el cual se contemplaba un alcance de 439.838 M2.

RECONSTRUCCION	REHABILITACION	MANTENIMIENTO	TOTAL (M2)
59.801,00	215.103,00	164.934,00	439.838,00

3. Para la nueva solicitud de CONFIS del mes de septiembre y en consideración que se debe dar mayor cobertura tanto a la red vial Urbana como Rural, se optimizaron los recursos, revaluando el tipo de intervención, lo cual permitió incluir otras vías arterias, atender vías locales con la actividad de parcheo en los sitios críticos y atención de las vías veredales mediante la construcción de placa huellas en concreto en los sitios de altas pendientes que presentan dificultades para la adecuada transitabilidad.

RECONSTRUCCION	REHABILITACION	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	RESELLO SOBRE PARCHEO	PLACA HUELLAS	TOTAL (M2)
29.056	229.540	100.637	180.000	12.748	551.981

Interviene la Ing. Fany Arias Arias, Secretaria de infraestructura, manifestando que los recursos se requieren para financiar el proyecto para la atención de la malla vial...



igual forma se proyecta la construcción de 3.000 metros de placa huella en los sitios críticos de la red veredal, para un total de intervención en la malla vial de 551.981 m<sup>2</sup>.

Cuadro 5. AREA A INTERVENIR CON EL PROYECTO			
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1	RECONSTRUCCION	m2	29.056
2	REHABILITACION	m2	229.540
3	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	m2	100.637
4	RESELLO SOBRE PARCHEOS	m2	180.000
5	PLACA HUELLAS	m2	12.748
TOTAL (M2)			551.981

La infraestructura vial vehicular está destinada al desplazamiento de los vehículos para la prestación del servicio de transporte de pasajeros y de carga. Para facilitar la gestión, el control, la regulación del tránsito, y la priorización de recursos para la inversión y optimización de la infraestructura existente, con base en criterios de jerarquización, función y características, volumen del tránsito, tipo de transporte, velocidad de diseño, continuidad de los corredores viales, conectividad entre los sectores de la ciudad y su articulación con red vial veredal y la red vial nacional, se estableció la clasificación de las vías municipales, siendo las de mayor importancia las arterias primarias, seguida por las arterias secundarias, las arterias terciarias y en menor importancia las vías locales de nivel 1 y finalmente las vías locales de nivel 2, según clasificación y orden de prioridad establecido en el Plan Maestro de Movilidad 2010-2030, acogido mediante acuerdo municipal N°011 del 21 de mayo de 2014, "por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de segunda generación del municipio de Bucaramanga 2014-2027"

El deterioro acelerado de la red vial del municipio ocasiona incremento en los tiempos de viaje, retrasando el acceso oportuno a los sitios de trabajo, servicios médicos, centros educativos, atractivos turísticos y culturales, deterioro de los productos agropecuarios y del comercio en general. De igual forma se aumentan los costos de transporte de carga y pasajeros, situación que empobrece la canasta familiar y en consecuencia baja la competitividad de sus habitantes.

En las vías municipales se debe atender el mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de la estructura del pavimento, de tal forma que se brinde seguridad, comodidad y rapidez en los desplazamientos que realizan sus 521.857 habitantes que posee el Municipio de Bucaramanga.

En los corredores seleccionados se realizarán los siguientes tipos de intervenciones:

1. Reconstrucción: Intervención de la estructura completa del pavimento.
2. Rehabilitación: Fresado y reemplazo de carpeta asfáltica.
3. Mantenimiento: Parcheo y/o sello de fisuras y/o resello.

Los precios de referencia de las intervenciones a realizar fueron calculados con base en las actividades que se realizan en cada una de las alternativas, de tal forma que se consideraron los pozos que hay que levantar, los sardineles, la demarcación, el plan de malla de tráfico y estructuras de pavimento, usando los





ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR (\$)
1	RECONSTRUCCION	m2	266.225
2	REHABILITACION	m2	94.546
3	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	m2	85.923
4	RESELLO SOBRE PARCHEOS	m2	25.747
5	PLACAS HUELLAS	m2	280.614

FUENTE: Secretaría de Infraestructura

Al mejorar las condiciones de transitabilidad de las vías del municipio de Bucaramanga, se garantiza la circulación permanente de bienes y servicios, elevando la calidad de vida de sus habitantes.

Se realizó una priorización de vías arterias primarias y secundarias para ser intervenidas, las cuales después de una inspección ocular mediante auscultación según norma INVIAS y ensayos de deflectometría, según análisis efectuado se requiere ejecutar trabajos de reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento, resultados que se plasman en la siguiente tabla:

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD (M2)	VALOR (\$/M2)	SUBTOTAL
1	RECONSTRUCCION	m2	29.056	266.225	7.735.433.600
2	REHABILITACION	m2	229.540	94.546	21.702.086.949
3	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	m2	100.637	85.923	8.646.998.582
4	RESELLO SOBRE PARCHEOS	m2	180.000	25.747	4.634.460.000
5	PLACAS HUELLAS	m2	12.748	280.614	3.577.267.272
TOTAL COSTO OBRA					46.296.246.403
TOTAL INTERVENTORIA					3.703.753.597
TOTAL PROYECTO					50.000.000.000

FUENTE: Secretaría de Infraestructura



FORMATO ACTA CONSEJO SUPERIOR  
DE POLÍTICA FISCAL "CONFIS"  
ACTA 030 DE 2018

Código: F-MC-1000-238,37-015

Versión: 0.0

Página 5 de 6

PROYECTO PARA ATENCION DE LA MALLA VIAL CON RECURSOS DE CREDITO  
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - 2018

TIPO DE VIA	LONGITUD A INTERVENIR (M)	N° DE CARRILES (UND)	LONGITUD/ CARRILA ATENDER (M)	TIPO DE INTERVENCIÓN					TOTAL AREA A INTERVENIR (M2)	VALOR RECONSTRUCCION (\$/m2)	VALOR REHABILITACION (\$/m2)	VALOR MANTENIMIENTO (\$/m2)	VALOR RESELLO (\$/m2) e=3cm MDC10	PLACA HUELLAS(\$/m2)	VALOR TOTAL (\$)
				RECONSTRUCCION (M2)	REHABILITACION (M2)	MANTENIMIENTO (M2)	RESELLO SOBRE PARCHEOS (M2)	PLACA HUELLA (M2)							
									<b>266.225</b>	<b>94.546</b>	<b>85.923</b>	<b>25.747</b>	<b>280.614</b>		
Kra 27)	1.110	4	4.440	13.950				13.950	3.713.838.750					3.713.838.750	
15-Kra 24)	1.210	4	4.840	15.106				15.106	4.021.594.850					4.021.594.850	
vial)	4.950	4	19.800		49.139	1.577		50.716		4.645.895.894	135.500.571			4.781.396.465	
4)	1.761	2	3.522		2.506	1.395		3.902		236.932.776	119.948.508			356.880.784	
]	3.938	3	11.814		18.758	2.638		21.396		1.773.446.595	226.664.874			2.000.111.469	
ovenza)	1.169	4	4.676		8.232	126		8.358		778.302.672	10.826.298			789.128.970	
a - Via antigua)	707	2	1.414		4.950	100		5.050		468.002.700	8.592.300			476.595.000	
	928	2	1.856		4.152			4.152		392.554.992				392.554.992	
4)	1.475	4	5.900		7.552	11.328		18.880		714.011.392	973.335.744			1.687.347.136	
Bolívar	1.050	2	2.100		2.688	4.037		6.720		254.139.648	346.441.536			600.581.184	
Bolívar	750	2	1.500		1.920	2.880		4.800		181.528.320	247.458.240			428.986.560	
3	2.158	2	4.316		6.388	4.791		11.178		603.929.593	411.636.471			1.015.566.065	
is-Fontana)	470	2	940		6.580			6.580		622.112.680				622.112.680	
Qseca.)	3.305	4	13.220		13.594	1.390		14.984		1.285.758.324	119.432.970			1.404.691.294	
	598	2	1.196		800			800			68.738.400			68.738.400	
]	1.146	4	4.584		9.825	2.674		12.499		928.914.450	229.758.102			1.158.672.552	
	2.393	4	9.572		11.242	3.012		14.254		1.062.886.132	258.800.076			1.321.686.208	
ssital)	2.875	2	5.750		7.360	11.040		18.400		695.858.560	948.589.920			1.644.448.480	
venza y Kra 29	700	2	1.400		1.792	2.688		4.480		169.426.432	230.961.024			400.387.456	
uzgen)	1.360	4	5.440			7.616		7.616			654.389.568			654.389.568	
ille 45)	916	2	1.832		10.992			10.992		1.039.249.632				1.039.249.632	
1)	520	3	1.560			4.212		4.212			361.907.676			361.907.676	
3)	3.400	2	6.800		16.058	6.089		22.147		1.518.219.668	523.185.147			2.041.404.815	
alle 45)	922	2	1.844		3.375	1.031		4.406		319.092.750	88.586.613			407.679.363	
lle 54-60)	834	6	5.004		16.013	6.500		22.513		1.513.946.189	558.499.500			2.072.445.689	
.)	1.238	4	4.952		9.121	164		9.285		862.354.066	14.091.372			876.445.438	
ador la Flora-Cruce La Colina	652	2	1.304		4.564			4.564		431.507.944				431.507.944	
]	910	2	1.820		12.740			12.740		1.204.516.040				1.204.516.040	
	753	2	1.506			964		964			82.816.024			82.816.024	
LA SELLO SOBRE PARCHEOS		2					180.000	180.000					4.634.460.000	4.634.460.000	
S		2				23.589		23.589			2.026.837.647			2.026.837.647	
S VEREDALES		2						12.748					3.577.267.272	3.577.267.272	
IR	44.198		134.902	29.056	229.540	100.617	180.000	12.748	551.981	7.735.433.600	21.702.086.949	8.646.998.582	4.634.460.000	3.577.267.272	46.296.246.403
VALOR OBRA														3.703.753.597	
														50.000.000.000	

rios Suarez y Jairo Gamboa, POT (acuerdo municipal 011 de 2014) , Plan Maestro de Movilidad 2010-2030 elaborado por la UIS  
 a de Infraestructura  
 do/Subsecretaria de Infraestructura

a de Infraestructura



**FORMATO ACTA CONSEJO SUPERIOR  
DE POLÍTICA FISCAL "CONFIS"  
ACTA 030 DE 2018**

Código: F-MC-1000-238,37-015

Versión: 0.0

Página 6 de 6

Estas obras se desarrollarán en el marco de los siguientes programas del Plan de Desarrollo Municipal:

LÍNEA	COMPONENTE	PROGRAMA	TIPO DE INVERSIÓN	VALOR DE INVERSIÓN		
6. INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	MOVILIDAD	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL URBANA	OBRA RED VIAL URBANA	\$ 42.718.979.131		
			INTERVENTORÍA OBRA RED VIAL URBANA	\$ 3.417.572.215		
			<b>SUBTOTAL INVERSIÓN RED VIAL URBANA</b>	<b>\$ 46.136.551.346</b>		
		MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL RURAL	OBRA RED VIAL RURAL	\$ 3.577.267.272		
			INTERVENTORÍA OBRA RED VIAL RURAL	\$ 286.181.382		
			<b>SUBTOTAL INVERSIÓN RED VIAL RURAL</b>	<b>\$ 3.863.448.654</b>		
		<b>TOTAL INVERSIÓN</b>				<b>\$ 50.000.000.000</b>

Analizadas las razones anteriormente expuestas y presentado el documento técnico contentivo de los análisis correspondientes a los antecedentes, costos, programación y cronograma del proyecto, documento que hace parte de la presente acta, los miembros del CONFIS conceptúan favorablemente el Proyecto de Acuerdo (que adjunto acompaña la presente) para que sea presentado ante el Concejo Municipal.

**4. Propositiones y varios**

No existiendo más temas a tratar, se da por terminada la reunión siendo las 4:10 p.m.

En constancia firman quienes en ella intervinieron:

NOMBRE	CARGO	FIRMA
OLGA PATRICIA CHACON ARIAS	Secretaria de Hacienda	
JESUS RODRIGO FERNANDEZ FERNANDEZ	Asesor Delegado en Materia Económica	
MARIA CRISTINA ARENAS RUIZ	Asesora Delegada del Alcalde Presidente del Confis	
JUAN MANUEL GOMEZ PADILLA	Secretario de Planeación	
JASMIN MANTILLA LEÓN	Profesional Especializado de Presupuesto	
ALID MARIA LINDARTE RINCON	Profesional Especializado de Contabilidad	

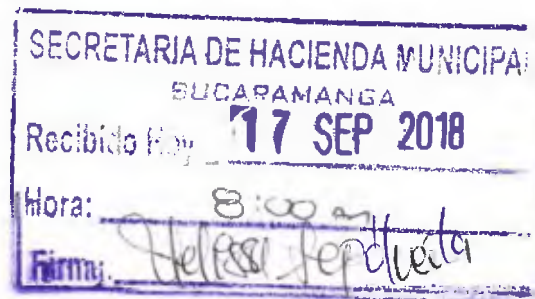
"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

# 5.8. ESTUDIO ECONOMICO QUE DEMUESTRE LA UTILIDAD PUBLICA QUE SE VA A FINANCIAR CON LOS RECURSOS DEL CREDITO.



Bucaramanga, 17 de septiembre de 2018

Doctora  
**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda  
Municipio de Bucaramanga  
Presente



**Ref.:** Soporte Técnico ajustado para solicitud de crédito para atención de la malla vial del municipio de Bucaramanga

Con toda atención y en virtud a la grave problemática que se viene presentando en la malla vial del municipio de Bucaramanga por el deterioro permanente de la calzada y sin la existencia de un programa de mantenimiento que atienda oportunamente esta situación, así como por el déficit de recursos que presenta el sector vial, es preciso que la Administración municipal gestione recursos adicionales que compensen esta situación, en razón a:

En cumplimiento a la ley 105 de 1993 y ley 1682 de 2013, el municipio de Bucaramanga debe atender su red de carreteras urbanas y veredales, la cual está conformada por un sistema vial arterial y un sistema vial local, tal y como quedó establecido en el Plan maestro de Movilidad del municipio de Bucaramanga 2010-2030, acogido mediante acuerdo municipal N°011 del 21 de mayo de 2014, "por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de segunda generación del municipio de Bucaramanga 2014-2027".

COMPETENCIA	CLASIFICACIÓN VIAL URBANA	LONGITUD (KM)
MUNICIPAL	VIAS ARTERIAS PRIMARIAS	28
	VIAS ARTERIAS SECUNDARIAS	39
	VIAS ARTERIAS TERCIARIAS	50
	VIAS LOCALES NIVEL 1	97
	VIAS LOCALES NIVEL 2	285
	TOTAL RED VIAL URBANA MUNICIPAL	499

La infraestructura vial vehicular urbana de competencia del municipio de Bucaramanga está conformada por 499 km de vías, lo cual equivale a aproximadamente 3.500.000 m2 de calzada o área por donde circulan los vehículos.



De igual manera existen 140 km de red vial veredal a cargo del municipio de Bucaramanga, que adolece de recursos para la atención de sitios críticos, especialmente aquellos situados en altas pendientes que se presentan por la topografía abrupta de la zona al encontrarse ubicadas sobre la cordillera oriental.

La infraestructura vial vehicular está destinada al desplazamiento de los vehículos para la prestación del servicio de transporte de pasajeros y de carga. Para facilitar la gestión, el control, la regulación del tránsito, y la priorización de recursos para la inversión y optimización de la infraestructura existente, con base en criterios de jerarquización, función y características, volumen del tránsito, tipo de transporte, velocidad de diseño, continuidad de los corredores viales, conectividad entre los sectores de la ciudad y su articulación con la red vial nacional, se estableció la clasificación de las vías urbanas siendo las de mayor importancia las arterias primarias, seguida por las arterias secundarias, las arterias terciarias y en menor importancia las vías locales de nivel 1 y finalmente las vías locales de nivel 2.

El deterioro acelerado de la red vial urbana ocasiona incremento en los tiempos de viaje, retrasando el acceso oportuno a los sitios de trabajo, servicios médicos, centros educativos, atractivos turísticos y culturales, deterioro de los productos agropecuarios y del comercio en general. De igual forma se aumentan los costos de transporte de carga y pasajeros, situación que empobrece la canasta familiar y en consecuencia baja la competitividad de sus habitantes.

En las vías urbanas se debe atender el mantenimiento y rehabilitación de la estructura del pavimento, de tal forma que se brinde seguridad, comodidad y rapidez en los desplazamientos que realizan sus 521.857 habitantes que posee el Municipio de Bucaramanga.

Al mejorar las condiciones de transitabilidad de las vías urbanas del municipio de Bucaramanga, se garantiza la circulación permanente de bienes y servicios, elevando la calidad de vida de sus habitantes.

El Municipio de Bucaramanga, a través de la Secretaria de Infraestructura tiene a cargo la planeación, formulación, dirección, ejecución y control de los planes, proyectos, programas de la Administración Municipal en materia de inversión en infraestructura del Municipio de acuerdo con el Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial y en cumplimiento de su Plan de Desarrollo, 2016-2019, GOBIERNO DE LOS CIUDADANOS Y CIUDADANOS.

En efecto, el referido Plan de Desarrollo 2016-2019, contempla en la "Línea 6 – Infraestructura y Conectividad" el proyecto "MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL URBANA", cuyo objetivo específico es "Mejorar la movilidad urbana a partir de la construcción de nuevas vías y el mantenimiento de las existentes, priorizando

aquellas que recorren o sirven a los sectores más vulnerables de la ciudad". Dentro de los "Indicadores y metas de producto", se establece el siguiente:

"Número de metros cuadrados de malla vial urbana mejorados y/o construidos"

Línea Base en 2016: 423.720 m<sup>2</sup>. Meta propuesta para el periodo 2016-2019: 60.000m<sup>2</sup>. De los cuales se encuentran Ejecutados 16.800 M<sup>2</sup> y adicionalmente se esperan ejecutar 12.000 m<sup>2</sup> en el 2018 con la nueva licitación, con lo cual se pretende obtener un acumulado de 28.800 m<sup>2</sup> de cumplimiento del indicador de malla vial urbana al finalizar la presente vigencia.

A su vez, en el programa "ATENCIÓN DE LA MALLA VIAL RURAL" el indicador "Número de ml de placa huella construidos", la línea base en el año 2016 fue de 3.800 ml y se tiene una meta proyectada para el periodo 2016-2019 de 5.000 ml. De los cuales se encuentran ejecutados 600 ml y adicionalmente se esperan ejecutar 1.080 ml en el 2018 con la nueva licitación.

Se realizó una priorización de vías arteriales primarias y secundarias para ser intervenidas, las cuales después de una inspección ocular mediante auscultación según norma INVIAS y ensayos de deflectometría, según el análisis efectuado se requiere ejecutar trabajos de reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento, resultados que se plasman en la siguiente tabla:

PROYECTO PARA ATENCION DE LA MALLA VIAL CON RECURSOS DE CREDITO - AREAS A INTERVENIR										
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - 2018										
Nº	IDENTIFICACION VIA	LONGITUD A INTERVENIR (M)	Nº DE CARRILES (UMD)	LONGITUD/ CARRIL A ATENDER (M)	TIPO DE INTERVENCIÓN					TOTAL AREA A INTERVENIR (M <sup>2</sup> )
					RECONSTRUCCION (M <sup>2</sup> )	REHABILITACION (M <sup>2</sup> )	MANTENIMIENTO (M <sup>2</sup> )	PLACA HUELLA (M <sup>2</sup> )	PLACA HUELLA (M <sup>2</sup> )	
1	Bulevar Bolívar (Kra 36-Kra 37)	1.130	4	4.440	11.950					13.950
2	Bulevar Santander (Kra 19-Kra 20)	1.230	4	4.940	15.100					15.100
3	Calle 40 (Kra 23-Avenida) (Kra 24)	4.950	4	19.800		49.130	1.577			50.707
4	Kra 36 (Calle 36-Calle 38)	1.750	2	3.500		2.500	1.000			3.500
5	Kra 21 (Diag. 15 - Calle 9)	3.880	3	11.640		38.750	2.600			41.950
6	Calle 105 (Kra 16-Dte. Provenza)	1.280	4	5.120		8.212	120			8.332
7	Calle 105 (Pta. Provenza - Via antigua)	300	2	1.414		4.950	100			5.050
8	Kra 12 Barrio Kenne	920	2	1.850		4.152				4.152
9	Calle 61 (Kra 15 - Barrio 4)	1.470	4	5.900		7.552	11.320			18.872
10	Calle 63 Barrio Ciudad Bolívar	1.050	2	2.100		2.680	4.032			6.712
11	Calle 64 Barrio Ciudad Bolívar	750	2	1.500		1.620	2.880			4.500
12	Via Cocuta (Kra 20-Kra 21)	2.150	2	4.300		6.380	4.750			11.130
13	Kra 19 - Kra 22 (San Luis-Fontana)	470	2	940		6.580				6.580
14	Kra 33 (Calle 63 - Avda. Chiriquí)	3.300	4	13.200		13.590	1.990			15.580
15	Kra 2 Occidental	580	2	1.160			800			800
16	Calle 38 (Kra 24-Kra 25)	1.340	4	5.360		9.820	2.674			12.494
17	Calle 36 (Kra 30-Kra 31)	2.390	4	9.560		11.242	3.012			14.254
18	Via 23 (Calle 9-Avda. Rosal)	4.070	2	8.140		7.860	11.040			18.900
19	Paralela desde Pta. Provenza y Kra 29	700	2	1.400		1.720	2.680			4.400
20	Kra 11 (Calle 38-Calle La Virgen)	1.360	4	5.440			7.610			7.610
21	Kra 14 (Avda. Chiriquí - Calle 50)	910	2	1.820		10.950				10.950
22	Kra 17 (Diag. 15 - Calle 61)	520	3	1.560			4.712			4.712
23	Kra 22 (Calle 9 - Calle 90)	3.400	2	6.800		16.050	5.080			21.130
24	Kra 31 (Avda. Chiriquí - Calle 45)	920	2	1.840		3.170	3.031			6.201
25	Kra 27 (Calle 51-42 y Calle 54-60)	854	6	5.004		16.013	6.500			21.513
26	Calle 96 (Kra 36 - Kra 37A)	1.280	4	4.960		9.121	160			9.281
27	Via de Intercambio (La Plaza-Centre La Colina)	650	2	1.300		4.564				4.564
28	Kra 19 (Calle 45-Quevedo)	910	2	1.820		12.740				12.740
29	Calle 36 (Kra 36-Kra 37)	750	2	1.500			864			864
30	MEZCLA ASFALTICA PARA SELLO SOBRE PARCHEOS		2				180.000			180.000
31	PARCHEO VIAS LOCALES		2				23.589			23.589
32	PLACA HUELLAS EN VIAS VEREDALES		2					12.748		12.748
	AREA A INTERVENIR	44.180		144.932	29.070	273.540	100.637	180.000	12.748	583.985

FUENTE: Ingenieros Carlos Suarez y Jairo Gamboa, POT (acuerdo municipal 011 de 2014), Plan Maestro de Movilidad 2010-2030 elaborado por la UIS  
Fady Arias Arango, Secretaria de Infraestructura, Fabiola Fajuredo Murado, Subsecretaria de Infraestructura



PROYECTO PARA ATENCION DE LA MALLA VIAL CON RECURSOS DE CREDITO							
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - 2018							
N°	IDENTIFICACION VIA	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR RESELLO	PLACA	VALOR TOTAL (\$)
		RECONSTRUCCION (\$/m2)	REHABILITACION (\$/m2)	MANTENIMIENTO (\$/m2)	(\$/m2) e=3cm MDC10	HUELLAS(\$/m2)	
		<b>266.225</b>	<b>94.546</b>	<b>85.923</b>	<b>25.747</b>	<b>280.614</b>	
1	Bulevar Bolivar (Kra 16-Kra 27)	3.713.838.750	-	-	-	-	3.713.838.750
2	Bulevar Santander (Kra 15-Kra 24)	4.021.594.850	-	-	-	-	4.021.594.850
3	Calle 45 (Kra 23-Anillo vial)	-	4.645.895.894	135.500.571	-	-	4.781.396.465
4	Kra 36 (Calle 56-Calle 34)	-	236.932.276	119.948.508	-	-	356.880.784
5	Kra 21 (Diag 15 - Calle 9)	-	1.773.446.595	226.664.874	-	-	2.000.111.469
6	Calle 105 (Kra 16-Pte Provenza)	-	778.302.672	10.826.298	-	-	789.128.970
7	Calle 105 (Pte. Provenza - Via antigua)	-	468.002.700	8.592.300	-	-	476.595.000
8	Kra 12 Barrio Kennedy	-	392.554.992	-	-	-	392.554.992
9	Calle 61 (Karr 15 - Karr 4)	-	714.011.392	973.335.744	-	-	1.687.347.136
10	Calle 63 Barrio Ciudad Bolivar	-	254.139.648	346.441.536	-	-	600.581.184
11	Calle 64c Barrio Ciudad Bolivar	-	181.528.320	247.458.240	-	-	428.986.560
12	Via Cúcuta Morroñico-K3	-	603.929.593	411.636.471	-	-	1.015.566.065
13	Kra 19 - Kra 22a (San Luis-Fontana)	-	622.112.680	-	-	-	622.112.680
14	Kra 33 (Calle 63 - Avda. Oseca.)	-	1.285.258.324	119.432.970	-	-	1.404.691.294
15	Kra 2 Occ-Mutis	-	-	68.738.400	-	-	68.738.400
16	Calle 14 (Kra 24-Kra 33a)	-	928.914.450	229.758.102	-	-	1.158.672.552
17	Calle 36 (K10-Kra 37)	-	1.062.886.132	258.800.076	-	-	1.321.686.208
18	Kra 23 (Calle 5-Avda. Rosita)	-	695.858.560	948.589.920	-	-	1.644.448.480
19	Paralela desde Pte provenza y Kra 29	-	169.426.432	230.961.024	-	-	400.387.456
20	Kra 15 (Calle 18 CAI La Virgen)	-	-	654.389.568	-	-	654.389.568
21	Kra 14 (Avda. Oseca - Calle 45)	-	1.039.249.632	-	-	-	1.039.249.632
22	Kra 17c (Diag 15-Calle 61)	-	-	361.907.676	-	-	361.907.676
23	Kra 22 (Calle 9 - Calle 56)	-	1.518.219.668	523.185.147	-	-	2.041.404.815
24	Kra 11 (Avda. Oseca - Calle 45)	-	319.092.750	88.586.613	-	-	407.679.363
25	Kra 27 (Calle 31-42 y Calle 54-60)	-	1.513.946.189	558.499.500	-	-	2.072.445.689
26	Calle 56 (Kra 36-Kra 17A)	-	862.354.066	14.091.372	-	-	876.445.438
27	Via antigua intercambiador la Flora- Cruce La Colina	-	431.507.944	-	-	-	431.507.944
28	Kra 19 (Calle 45 Oseca.)	-	1.204.516.040	-	-	-	1.204.516.040
29	Calle 35 (Kra 19 - Kra 27)	-	-	82.816.024	-	-	82.816.024
30	MEZCLA ASFALTICA PARA SELLO SOBRE PARCHOS	-	-	-	4.634.460.000	-	4.634.460.000
31	PARCHEO VIAS LOCALES	-	-	2.026.837.647	-	-	2.026.837.647
32	PLACA HUELLAS EN VIAS VEREDALES	-	-	-	-	3.577.267.272	3.577.267.272
	LONGITUD A INTERVENIR	7.735.433.600	21.702.086.949	8.646.998.582	4.634.460.000	3.577.267.272	46.296.246.403
	INTERVENTORIA 8% DE VALOR OBRA	-	-	-	-	-	3.703.753.597
	TOTAL COSTO DEL PROYECTO	-	-	-	-	-	50.000.000.000

El costo estimado para la atención de las vías relacionadas en el cuadro anterior esta por el orden de los 50.000 millones de pesos, los cuales se encuentran sin financiación en esta secretaria.

LINEA	COMPONENTE	PROGRAMA	INVERSION
6. INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	MOVILIDAD	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA RED VIAL URBANA	\$46.136.551.346,24
		MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL RURAL	\$3.863.448.653,76
TOTAL INVERSION			<b>\$50.000.000.000</b>

<b>PROCESO: GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA</b>		<b>No. Consecutivo SIS 3898</b>
<b>Subproceso:</b> Despacho Secretaria/Subsecretaria <b>Código Subproceso:</b> 5000	<b>SERIE/Subserie:</b> Comunicaciones Informativas <b>Código Serie/Subserie (TRD):</b> 5000-73,04	

Con el Proyecto "Atención de la malla vial del Municipio de Bucaramanga" se contempla efectuar una intervención en 44 Km de corredores viales urbanos de alto impacto, equivalentes a 134 km/carril, de igual forma se proyecta la construcción de 3Km de placa huella en los sitios críticos de la red veredal, para un total de intervención en la malla vial de 551.981 m2.

Por lo anteriormente expuesto, solicito continuar con la gestión crédito de recursos para atender parcialmente la malla vial de competencia del municipio de Bucaramanga.

Le agradezco su valioso concurso.

Cordial saludo,



**FANY ARIAS ARIAS**  
Secretaria de Infraestructura

Proyecto: Ing. Fabiola Figueredo Hurtado/Subsecretaria de Infraestructura

ANEXOS  
DOCUMENTO TECNICO  
PRECIOS DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR  
PROGRAMACION  
REGISTROS DE AUSCULTACION  
REGISTRO FOTOGRAFICO LECTURAS DEFLECTOMETRICAS



Calle 35 N° 10 - 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 - 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia





ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

## 5.9. PROYECCION DE LA DEUDA QUE SE VA A CONTRAER INDICANDO LAS RENTAS QUE SE VAN A PIGNORAR PARA GARANTIZAR EL PAGO DEL CREDITO.

Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I

Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II

Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777

Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)

Código Postal: 680006

Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

N°	BANCO	PAGARÉ	VALOR	PLAZO	PERIODO DE GRACIA	PERIODO DE VENCIMIENTO	INTERES	RENTA EN GARANTIA	% DE PIGNORACION
1	BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	15	36 MESES	TRIMESTRE	DTF + 1.26 T.A.	Ind.y Cio. Predial	120
2	BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	15	36 MESES	TRIMESTRE	DTF + 5.45 T.A.	Ind.y Cio. Predial	120
3	BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	15	36 MESES	TRIMESTRE	DTF+ 5.45 T.A.	Ind.y Cio. Predial	120
4	BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	15	36 MESES	TRIMESTRE	DTF + 5.70	Ind.y Cio. Predial	120
5	BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	10	24 MESES	TRIMESTRE	DTF + 4.4	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
6	BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	15	se adicionan 30 MESES Por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF+3.80 (ANTES + 5.05)	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
7	BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	15	se adicionan 30 MESES Por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF + 3.80 (ANTES DTF+ 5.50)	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
8	OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	IBR +3.5 (ANTES DTF + 5.7)	predial	120
9	OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF + 2.9	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
10	BOGOTA	255974798	17,000,000,000	15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF + 2.9	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
11	BOGOTA	255195853	3,000,000,000	15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF + 2.9	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
			15,000,000,000						
12	BANCO DE BOGOTA	257858296		15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF+2.9	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
13	BOGOTA	253297702	10,000,000,000	15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF + 2.9	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
			15,000,000,000						
14	COLPATRIA	301010000046		10	12 MESES	TRIMESTRE	DTF + 3.53	Ind.y Cio. Predial Y Avisos	120
15	BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	10	6 MESES	MENSUAL	DTF +3.5 (ANTES DTF + 3.95)	Sobretasa a la Gasolina	120
			15,000,000,000						
16	BANCO COLPATRIA	301010000055		10	12 MESES	MENSUAL	IBR + 4.20 (ANTES IBR + 4.95)	Sobretasa a la Gasolina	120
			6,000,000,000						
17	BANCO COLPATRIA	301010000057		10	6 MESES	TRIMESTRE	IBR + 4.27	Sobretasa a la Gasolina	120
18	BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	15	se adicionan 36 MESES por perfilamiento	TRIMESTRE	DTF +3.80 (ANTES DTF + 5.70)	Ind.y Cio. Predial	120
			10,000,000,000						
19	NUEVO CREDITO	XXX		15	36 MESES	TRIMESTRE	DTF + 5.00	Sobretasa a la Gasolina	120
			40,000,000,000						
20	NUEVO CREDITO	XXX		15	36 MESES	TRIMESTRE	DTF + 5.00	Sobretasa a la Gasolina	120
		<b>TOTAL</b>							

PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SECTOR	2017			2018	
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2017	INTERESES	AMORTIZACIONES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	SALUD	70,268,126.36	167,168,003.92	1,337,344,031.32	48,978,684.67	167,168,003.92
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	SALUD	306,266,977.48	299,498,746.08	2,395,989,968.69	246,393,401.45	299,498,746.08
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	SALUD	652,956,080.00	583,333,333.33	5,104,166,666.71	528,183,871.23	583,333,333.33
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	VIADUCTO LA NOVENA	1,615,115,600.00	291,666,666.67	13,708,333,333.00	1,465,576,714.56	1,166,666,666.67
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	MEGAPROYECTO INFRA VIAL	1,582,606,312.50	1,406,250,000.00	13,593,750,000.00	1,228,087,722.66	1,875,000,000.00
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	VIADUCTO LA NOVENA	1,403,653,333.34	666,666,666.66	12,666,666,666.74	1,234,335,000.01	-
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	VIADUCTO LA NOVENA	755,344,736.84	350,877,192.98	6,666,666,666.69	649,650,000.00	-
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	VIADUCTO LA NOVENA	1,804,487,501.00	1,250,000,001.00	16,666,666,664.00	1,553,125,000.19	-
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	INFRA VIAL III CARRIL	2,666,132,459.00	1,250,000,000.00	28,749,999,707.00	2,430,405,181.96	-
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	INFRA VIAL III CARRIL	1,586,240,675.00	-	17,000,000,000.00	1,455,681,647.78	-
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	INFRA VIAL III CARRIL	279,142,800.00	-	3,000,000,000.00	242,256,833.34	-
		15,000,000,000	MEGAPROY INFRA VIA TERCER CARRIL ENTRE EL SECTOR LA PUERTA DEL SOL Y EL PUENTE PROVENZA	1,391,772,000.00	-	15,000,000,000.00	1,377,492,875.00	-
BANCO DE BOGOTA	257858296							
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	INFRA VIAL III CARRIL	919,376,572.92	624,999,999.99	9,375,000,000.01	803,015,156.25	-
		15,000,000,000	MEGAPROY INFRA VIA CONSTRUCCION MEJORAMIENTO Y RECUPERACION VIAL	1,311,209,241.75	1,666,666,668.00	12,083,333,331.00	1,014,174,958.23	1,666,666,666.67
COLPATRIA	301010000046							
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	MEGAPROY INFRA VIA CONSTRUCCION	2,565,290,557.25	3,157,894,740.00	24,210,526,310.00	1,980,427,554.19	3,157,894,740.00
		15,000,000,000	MEGAPROY INFRA VIA CONSTRUCCION INTERCAMBIADOR VIAL MESOM Y QDA SECA CON 15	1,606,659,999.99	-	15,000,000,000.00	1,260,328,607.20	1,666,666,668.00
BANCO COLPATRIA	301010000055							
		6,000,000,000	MEGAPROY INFRA VIA CONSTRUCCION INTERCAMBIADOR VIAL MESOM Y QDA SECA CON 15	-	-	6,000,000,000.00	527,093,684.00	315,789,474.00
BANCO COLPATRIA	301010000057							
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	VIADUCTO LA NOVENA	1,582,642,485.06	1,250,000,000.00	12,187,500,000.00	1,276,523,117.19	-
		10,000,000,000	MALLA VIAL URBANA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	-	-	-	-	-
NUEVO CREDITO	XXX							
		40,000,000,000	MALLA VIAL URBANA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	-	-	-	-	-
NUEVO CREDITO	XXX							
	<b>TOTAL</b>			<b>22,099,165,458.49</b>	<b>12,965,022,018.63</b>	<b>214,745,943,345.16</b>	<b>19,321,730,009.91</b>	<b>10,898,684,298.67</b>



PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2018	2019		2020		
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2019	INTERESES	AMORTIZACIONES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	1,170,176,035.25	71,019,353.21	167,168,003.92	1,003,008,031.33	60,299,450.84	167,168,003.92
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	2,096,491,222.59	189,015,267.86	299,498,746.08	1,796,992,476.51	160,484,661.39	299,498,746.08
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	4,520,833,333.34	409,821,570.84	583,333,333.33	3,937,500,000.00	354,252,544.29	583,333,333.33
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	12,541,666,666.67	1,416,187,500.00	1,166,666,666.67	11,375,000,000.00	1,279,687,500.00	1,166,666,666.67
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	11,718,750,000.00	1,145,625,000.00	1,875,000,000.00	9,843,750,000.00	950,625,000.00	1,875,000,000.00
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	12,666,666,666.74	1,323,666,666.67	-	12,666,666,666.74	1,252,755,952.39	1,809,523,809.53
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	6,666,666,666.69	696,666,666.67	-	6,666,666,666.69	659,345,238.10	952,380,952.38
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	16,666,666,664.00	1,741,666,666.39	-	16,666,666,664.00	1,741,666,666.39	-
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	28,749,999,707.00	2,558,749,973.92	-	28,749,999,707.00	2,539,935,635.69	1,691,176,470.00
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	17,000,000,000.00	1,513,000,000.00	-	17,000,000,000.00	1,513,000,000.00	-
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	3,000,000,000.00	267,000,000.00	-	3,000,000,000.00	267,000,000.00	-
		15,000,000,000						
BANCO DE BOGOTA	257858296		15,000,000,000.00	1,185,000,000.00	-	15,000,000,000.00	1,185,000,000.00	312,500,000.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	9,375,000,000.01	834,375,000.00	-	9,375,000,000.01	834,375,000.00	-
		15,000,000,000						
COLPATRIA	301010000046		10,416,666,664.33	871,458,333.33	1,666,666,666.67	8,749,999,997.67	723,125,000.00	1,666,666,666.67
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	21,052,631,570.00	1,720,714,735.93	3,157,894,740.00	17,894,736,830.00	1,328,552,745.49	3,157,894,740.00
		15,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000055		13,333,333,332.00	1,156,388,888.70	1,666,666,668.00	11,666,666,664.00	1,003,055,555.26	1,666,666,668.00
		6,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000057		5,684,210,526.00	493,531,579.00	631,578,948.00	5,052,631,578.00	436,310,526.00	631,578,948.00
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	12,187,500,000.00	1,273,593,750.00	-	12,187,500,000.00	1,273,593,750.00	-
		10,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		-	825,000,000.00	-	10,000,000,000.00	1,100,000,000.00	-
		40,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		-	2,200,000,000.00	-	40,000,000,000.00	4,400,000,000.00	-
<b>TOTAL</b>			<b>203,847,259,054.62</b>	<b>21,892,480,952.54</b>	<b>11,214,473,772.67</b>	<b>242,632,785,281.95</b>	<b>23,063,065,225.84</b>	<b>15,980,055,004.59</b>



PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2020	2021		2022		
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2021	INTERESES	AMORTIZACIONES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	835,840,027.42	49,579,548.47	167,168,003.92	668,672,023.50	38,859,646.10	167,168,003.92
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	1,497,493,730.42	131,954,054.92	299,498,746.08	1,197,994,984.34	103,423,448.45	299,498,746.08
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	3,354,166,666.67	298,683,517.73	583,333,333.33	2,770,833,333.34	243,114,491.18	583,333,333.33
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	10,208,333,333.33	1,143,187,500.00	1,166,666,666.67	9,041,666,666.67	1,006,687,500.00	1,166,666,666.67
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	7,968,750,000.00	755,625,000.00	1,875,000,000.00	6,093,750,000.00	511,875,000.00	1,875,000,000.00
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	10,857,142,857.21	1,063,660,714.29	1,809,523,809.53	9,047,619,047.67	874,565,476.20	1,809,523,809.53
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	5,714,285,714.31	559,821,428.57	952,380,952.38	4,761,904,761.92	460,297,619.05	952,380,952.38
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	16,666,666,664.00	1,669,097,222.09	1,851,851,848.00	14,814,814,816.00	1,475,578,703.98	1,851,851,848.00
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	27,058,823,237.00	2,295,349,238.72	3,382,352,940.00	23,676,470,297.00	1,994,319,827.06	3,382,352,940.00
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	17,000,000,000.00	1,465,718,750.00	1,416,666,666.67	15,583,333,333.33	1,339,635,416.67	1,416,666,666.67
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	3,000,000,000.00	258,656,250.00	250,000,000.00	2,750,000,000.00	236,406,250.00	250,000,000.00
		15,000,000,000						
BANCO DE BOGOTA	257858296		14,687,500,000.00	1,123,281,250.00	1,250,000,000.00	13,437,500,000.00	1,024,531,250.00	1,250,000,000.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	9,375,000,000.01	808,300,781.25	781,250,000.00	8,593,750,000.01	738,769,531.25	781,250,000.00
		15,000,000,000						
COLPATRIA	301010000046		7,083,333,331.00	574,791,666.67	1,666,666,666.67	5,416,666,664.33	426,458,333.33	1,666,666,666.67
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	14,736,842,090.00	1,166,390,524.85	3,157,894,740.00	11,578,947,350.00	889,228,419.30	3,157,894,740.00
		15,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000055		9,999,999,996.00	777,314,814.42	1,666,666,668.00	8,333,333,328.00	636,818,888.34	1,666,666,668.00
		6,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000057		4,421,052,630.00	379,089,474.00	631,578,948.00	3,789,473,682.00	321,868,421.00	631,578,948.00
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	12,187,500,000.00	1,233,793,945.31	1,015,625,000.00	11,171,875,000.00	1,127,661,132.81	1,015,625,000.00
		10,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		10,000,000,000.00	1,082,812,500.00	625,000,000.00	9,375,000,000.00	996,875,000.00	833,333,333.33
		40,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		40,000,000,000.00	4,377,083,333.34	1,666,666,666.00	38,333,333,334.00	4,079,166,666.79	3,333,333,332.67
	<b>TOTAL</b>		<b>226,652,730,277.37</b>	<b>21,214,191,514.65</b>	<b>26,215,791,655.25</b>	<b>200,436,938,622.11</b>	<b>18,526,141,021.50</b>	<b>28,090,791,655.25</b>

PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022	2023			2024	
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2023	INTERESES	AMORTIZACIONES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	501,504,019.58	28,139,743.72	167,168,003.92	334,336,015.67	17,419,841.35	167,168,003.92
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	898,496,238.26	74,892,841.98	299,498,746.08	598,997,492.17	39,229,583.90	299,498,746.08
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	2,187,500,000.00	187,545,464.62	583,333,333.33	1,604,166,666.67	131,976,438.07	583,333,333.33
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	7,875,000,000.00	870,187,500.00	1,166,666,666.67	6,708,333,333.33	733,687,500.00	1,166,666,666.67
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	4,218,750,000.00	316,875,000.00	1,875,000,000.00	2,343,750,000.00	121,875,000.00	1,875,000,000.00
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	7,238,095,238.14	685,470,238.10	1,809,523,809.53	5,428,571,428.60	496,375,000.00	1,809,523,809.53
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	3,809,523,809.54	360,773,809.53	952,380,952.38	2,857,142,857.15	261,250,000.00	952,380,952.38
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	12,962,962,968.00	1,282,060,185.86	1,851,851,848.00	11,111,111,120.00	1,088,541,667.75	1,851,851,848.00
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	20,294,117,357.00	1,693,290,415.40	3,382,352,940.00	16,911,764,417.00	1,392,261,003.74	3,382,352,940.00
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	14,166,666,666.67	1,213,552,083.33	1,416,666,666.67	12,750,000,000.00	1,087,468,750.00	1,416,666,666.67
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	2,500,000,000.00	214,156,250.00	250,000,000.00	2,250,000,000.00	191,906,250.00	250,000,000.00
		15,000,000,000						
BANCO DE BOGOTA	257858296		12,187,500,000.00	925,781,250.00	1,250,000,000.00	10,937,500,000.00	827,031,250.00	1,250,000,000.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	7,812,500,000.01	669,238,281.25	781,250,000.00	7,031,250,000.01	599,707,031.25	781,250,000.00
		15,000,000,000						
COLPATRIA	301010000046		3,749,999,997.67	278,125,000.00	1,666,666,666.67	2,083,333,331.00	129,791,666.67	1,666,666,666.67
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	8,421,052,610.00	612,066,313.77	3,157,894,740.00	5,263,157,870.00	334,904,208.21	3,157,894,740.00
		15,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000055		6,666,666,660.00	543,055,554.89	1,666,666,668.00	4,999,999,992.00	389,722,221.43	1,666,666,668.00
		6,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000057		3,157,894,734.00	264,647,368.00	631,578,948.00	2,526,315,786.00	207,426,316.00	631,578,948.00
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	10,156,250,000.00	1,021,528,320.31	1,015,625,000.00	9,140,625,000.00	915,395,507.81	1,015,625,000.00
		10,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		8,541,666,666.67	905,208,333.33	833,333,333.33	7,708,333,333.33	813,541,666.67	833,333,333.33
		40,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		35,000,000,001.33	3,712,500,000.15	3,333,333,333.33	31,666,666,668.00	3,345,833,333.48	3,333,333,333.33
	<b>TOTAL</b>		<b>172,346,146,966.86</b>	<b>15,859,093,954.26</b>	<b>28,090,791,655.92</b>	<b>144,255,355,310.94</b>	<b>13,125,344,236.33</b>	<b>28,090,791,655.92</b>



PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2024	2025		2026	
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2025	INTERESES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	167,168,011.75	6,699,938.98	167,168,003.92	-	-
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	299,498,746.09	17,831,629.04	299,498,746.08	-	-
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	1,020,833,333.34	62,515,154.87	583,333,333.33	437,500,000.00	20,838,384.96
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	5,541,666,666.67	597,187,500.00	1,166,666,666.67	4,375,000,000.00	460,687,500.00
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	468,750,000.00	12,187,500.00	468,750,000.00	0	0
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	3,619,047,619.07	307,279,761.91	1,809,523,809.53	1,809,523,809.53	118,184,523.81
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	1,904,761,904.77	161,726,190.48	952,380,952.38	952,380,952.38	62,202,380.95
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	9,259,259,272.00	895,023,149.63	1,851,851,848.00	7,407,407,424.00	701,504,631.51
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	13,529,411,477.00	1,091,231,592.08	3,382,352,940.00	10,147,058,537.00	790,202,180.42
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	11,333,333,333.33	961,385,416.67	1,416,666,666.67	9,916,666,666.67	835,302,083.33
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	2,000,000,000.00	169,656,250.00	250,000,000.00	1,750,000,000.00	147,406,250.00
		15,000,000,000					
BANCO DE BOGOTA	257858296		9,687,500,000.00	728,281,250.00	1,250,000,000.00	8,437,500,000.00	629,531,250.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	6,250,000,000.01	530,175,781.25	781,250,000.00	5,468,750,000.01	460,644,531.25
		15,000,000,000					
COLPATRIA	301010000046		416,666,664.33	9,270,833.33	416,666,664.33	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	2,105,263,130.00	69,290,524.63	2,105,263,130.00	-	0
		15,000,000,000					
BANCO COLPATRIA	301010000055		3,333,333,324.00	236,388,887.97	1,666,666,668.00	1,666,666,656.00	83,055,554.52
		6,000,000,000					
BANCO COLPATRIA	301010000057		1,894,736,838.00	150,205,263.00	631,578,948.00	1,263,157,890.00	92,984,211.00
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	8,125,000,000.00	809,262,695.31	1,015,625,000.00	7,109,375,000.00	703,129,882.81
		10,000,000,000					
NUEVO CREDITO	XXX		6,875,000,000.00	721,875,000.00	833,333,333.33	6,041,666,666.67	630,208,333.33
		40,000,000,000					
NUEVO CREDITO	XXX		28,333,333,334.67	2,979,166,666.81	3,333,333,333.33	25,000,000,001.33	2,612,500,000.15
	<b>TOTAL</b>		<b>116,164,563,655.02</b>	<b>10,516,640,985.97</b>	<b>24,381,910,043.59</b>	<b>91,782,653,603.59</b>	<b>8,348,381,698.05</b>
							<b>20,778,730,153.92</b>

PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2026	2027		2028	
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2027	INTERESES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	-	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	-	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	-	-	-	0.00	-
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	3,208,333,333.33	324,187,500.00	1,166,666,666.67	2,041,666,666.67	187,687,500.00
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	0	0	0	0	0
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	(0.00)	-	-	-	-
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	(0.00)	-	-	-	-
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	5,555,555,576.00	507,986,113.40	1,851,851,848.00	3,703,703,728.00	314,467,595.28
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	6,764,705,597.00	489,172,768.76	3,382,352,940.00	3,382,352,657.00	188,143,357.10
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	8,500,000,000.00	709,218,750.00	1,416,666,666.67	7,083,333,333.33	583,135,416.67
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	1,500,000,000.00	125,156,250.00	250,000,000.00	1,250,000,000.00	102,906,250.00
		15,000,000,000					
BANCO DE BOGOTA	257858296		7,187,500,000.00	530,781,250.00	1,250,000,000.00	5,937,500,000.00	432,031,250.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	4,687,500,000.01	391,113,281.25	781,250,000.00	3,906,250,000.00	321,582,031.25
		15,000,000,000					
COLPATRIA	301010000046		-	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	0	-	-	-	-
		15,000,000,000					
BANCO COLPATRIA	301010000055		-	-	-	-	-
		6,000,000,000					
BANCO COLPATRIA	301010000057		631,578,942.00	35,763,158.00	631,578,942.00	-	-
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	6,093,750,000.00	596,997,070.31	1,015,625,000.00	5,078,125,000.00	490,864,257.81
		10,000,000,000					
NUEVO CREDITO	XXX		5,208,333,333.33	538,541,666.67	833,333,333.33	4,375,000,000.00	446,875,000.00
		40,000,000,000					
NUEVO CREDITO	XXX		21,666,666,668.00	2,245,833,333.48	3,333,333,333.33	18,333,333,334.67	1,879,166,666.81
	<b>TOTAL</b>		<b>71,003,923,449.67</b>	<b>6,494,751,141.87</b>	<b>15,912,658,730.00</b>	<b>55,091,264,719.67</b>	<b>4,946,859,324.93</b>
							<b>15,281,079,798.00</b>



PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2028	2029		2030		
				INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2029	INTERESES	AMORTIZACIONES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	-	-	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	-	-	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	875,000,000.00	51,187,500.00	875,000,000.00	-	-	-
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	0	0	0	0	0	0
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	-	-	-	-	-	-
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	1,851,851,880.00	120,949,077.17	1,851,851,880.00	0	-	-
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	(293.00)	-	-	-	-	-
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	5,666,666,666.67	457,052,083.33	1,416,666,666.67	4,250,000,000.00	330,968,750.00	1,416,666,666.67
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	1,000,000,000.00	80,656,250.00	250,000,000.00	750,000,000.00	58,406,250.00	250,000,000.00
		15,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BANCO DE BOGOTÁ	257858296		4,687,500,000.00	333,281,250.00	1,250,000,000.00	3,437,500,000.00	234,531,250.00	1,250,000,000.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	3,125,000,000.00	252,050,781.25	781,250,000.00	2,343,750,000.00	182,519,531.25	781,250,000.00
		15,000,000,000	-	-	-	-	-	-
COLPATRIA	301010000046		-	-	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	-	-	-	-	-	-
		15,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000055		-	-	-	-	-	-
		6,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000057		-	-	-	-	-	-
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	4,062,500,000.00	384,731,445.31	1,015,625,000.00	3,046,875,000.00	278,598,632.81	1,015,625,000.00
		10,000,000,000	-	-	-	-	-	-
NUEVO CREDITO	XXX		3,541,666,666.67	355,208,333.33	833,333,333.33	2,708,333,333.33	263,541,666.67	833,333,333.33
		40,000,000,000	-	-	-	-	-	-
NUEVO CREDITO	XXX		15,000,000,001.33	1,512,500,000.15	3,333,333,333.33	11,666,666,668.00	1,145,833,333.48	3,333,333,333.33
	<b>TOTAL</b>		<b>39,810,184,921.67</b>	<b>3,547,616,720.54</b>	<b>11,607,060,213.33</b>	<b>28,203,125,001.34</b>	<b>2,494,399,414.21</b>	<b>8,880,208,333.33</b>

PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	2031			2032		
			SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2030	INTERESES	AMORTIZACIONES	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2031	INTERESES	AMORTIZACIONES
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	-	-	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	-	-	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	0	0	0	-	-	-
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	-	-	-	-	-	-
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	-	-	-	-	-	-
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	-	-	-	-	-	-
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	2,833,333,333.33	204,885,416.67	1,416,666,666.67	1,416,666,666.67	78,802,083.33	1,416,666,666.67
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	500,000,000.00	36,156,250.00	250,000,000.00	250,000,000.00	13,906,250.00	250,000,000.00
		15,000,000,000						
BANCO DE BOGOTA	257858296		2,187,500,000.00	135,781,250.00	1,250,000,000.00	937,500,000.00	37,031,250.00	937,500,000.00
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	1,562,500,000.00	112,988,281.25	781,250,000.00	781,250,000.00	43,457,031.25	781,250,000.00
		15,000,000,000						
COLPATRIA	301010000046							
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000						
		15,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000055							
		6,000,000,000						
BANCO COLPATRIA	301010000057							
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	2,031,250,000.00	172,465,820.31	1,015,625,000.00	1,015,625,000.00	66,333,007.81	1,015,625,000.00
		10,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		1,875,000,000.00	171,875,000.00	833,333,333.33	1,041,666,666.67	80,208,333.33	833,333,333.33
		40,000,000,000						
NUEVO CREDITO	XXX		8,333,333,334.67	779,166,666.81	3,333,333,333.33	5,000,000,001.33	412,500,000.15	3,333,333,333.33
	<b>TOTAL</b>		<b>19,322,916,668.00</b>	<b>1,613,318,685.04</b>	<b>8,880,208,333.33</b>	<b>10,442,708,334.67</b>	<b>732,237,955.88</b>	<b>8,567,708,333.33</b>

PROYECCION DEUDA PUBLICA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

BANCO	PAGARÉ	VALOR	SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2032	2033		SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2033
				INTERESES	AMORTIZACIONES	
BANCO HELM BANK	040127797-00	2,006,016,047	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	040127798-00	3,593,984,953	-	-	-	-
BANCO HELM BANK	40157926-00	7,000,000,000	-	-	-	-
BANCO GNB SUDAMERIS	11050715	14,000,000,000	-	-	-	-
BANCO GNB SUDAMERIS	70409 /11058615	15,000,000,000	-	-	-	-
BBVA	736-9600004516	20,000,000,000	-	-	-	-
BBVA	736-9600004789	10,000,000,000	-	-	-	-
OCCIDENTE	650-0018286-6	20,000,000,000	-	-	-	-
OCCIDENTE	65700123381	30,000,000,000	-	-	-	-
BOGOTA	255974798	17,000,000,000	-	-	-	-
BOGOTA	255195853	3,000,000,000	-	-	-	-
		15,000,000,000	-	-	-	-
BANCO DE BOGOTA	257858296	-	-	-	-	-
BOGOTA	253297702	10,000,000,000	-	-	-	-
		15,000,000,000	-	-	-	-
COLPATRIA	301010000046	-	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000051	30,000,000,000	-	-	-	-
		15,000,000,000	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000055	-	-	-	-	-
		6,000,000,000	-	-	-	-
BANCO COLPATRIA	301010000057	-	-	-	-	-
BANCO DE BOGOTA	155478336	15,000,000,000	-	-	-	-
		10,000,000,000	208,333,333.33	5,729,166.67	208,333,333.33	0.00
NUEVO CREDITO	XXX	-	-	-	-	-
		40,000,000,000	1,666,666,668.00	68,750,000.07	1,666,666,666.67	-
NUEVO CREDITO	XXX	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>			<b>1,875,000,001.33</b>	<b>74,479,166.74</b>	<b>1,875,000,000.00</b>	<b>0.00</b>



ALCALDIA DE BUCARAMANGA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO DE ACUERDO No.

060 19 SEP 2018

"POR EL CUAL SE AUTORIZA AL ALCALDE PARA CELEBRAR CONTRATOS DE EMPRESTITO "

# 5.10. CERTIFICACION DE LA SECRETARIA DE HACIENDA DONDE CONSTA QUE EL MUNICIPIO NO SE ENCUENTRA EN MORA



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia





Alcaldía de  
Bucaramanga

Proceso: GESTIÓN DE LAS FINANZAS PUBLICAS		No. Consecutivo S.H.
Subproceso: PRESUPUESTO	Código General 3000	Código de la Serie /o- Subserie (TRD) 3400-73.04



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

## LA SUSCRITA SECRETARIA DE HACIENDA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

### CERTIFICA QUE:

El Municipio de Bucaramanga posee Deuda Publica a corte agosto 31 de 2018 de DOSCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS MCTE. (\$207.619.152.363), la cual viene atendiendo de manera eficiente y cumplida.

Se expide en Bucaramanga a los diecisiete (17) días del mes de septiembre de dos mil dieciocho (2018).

Cordialmente,

  
**OLGA PATRICIA CHACON ARIAS**  
Secretaria de Hacienda Municipal

Proyecto: JASMIN MANTILLA LEON  
Profesional Especializado



Calle 35 N° 10 – 43 Centro Administrativo, Edificio Fase I  
Carrera 11 N° 34 – 52, Edificio Fase II  
Conmutador: (57-7) 6337000 Fax 6521777  
Página Web: [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co)  
Código Postal: 680006  
Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia



PROYECTO MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DE  
ALGUNAS VÍAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

OFICINA GESTORA: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

**FANY ARIAS ARIAS**  
Secretaria de Infraestructura

Con el Apoyo de: Ing. Carlos A. Suarez Sánchez  
Ing. Jairo R. Gamboa Ramírez  
Ing. Fabiola Figueredo Hurtado  
Ing. Jesús Rodrigo Fernández Fernández

Bucaramanga, septiembre de 2018

## TABLA DE CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN
3. ALCANCE DEL PROYECTO
4. COSTOS ESTIMADOS DEL PROYECTO
5. FUENTES DE FINANCIACIÓN
6. PLAN DE TRABAJO
7. ANEXOS

## TABLA DE CUADROS

- Cuadro 1 - Área por intervenir período 2010 - 2024 (m<sup>2</sup>)
- Cuadro 2 - Promedio anual área por intervenir período 2010 - 2024 (m<sup>2</sup>)
- Cuadro 3 - Área propuesta período 2010 - 2019 (m<sup>2</sup>)
- Cuadro 4 - Promedio anual área propuesta período 2010 - 2019 (m<sup>2</sup>)
- Cuadro 5 - Área a intervenir con el proyecto
- Cuadro 5.1 - Detalle de las áreas a intervenir con el proyecto
- Cuadro 6 - Costos de Inversión Consolidados

Cuadro 1 - Área por intervenir período 2010 - 2024 (m2)							
Red	Sello fisuras	Parqueo	Bacheo	Sobre carpeta 4 cm	Sobre carpeta 10 cm	Reconstrucción	Total
Red arterial	156.285,20	140.407,90	45.850,80	371.883,80	554.808,70	281.876,30	1.551.112,70
Red local 1	63.934,80	57.439,60	18.757,20	152.134,30	226.967,10	115.313,00	634.546,00
Red local 2	134.973,70	121.261,40	39.598,40	321.172,50	479.152,90	243.438,60	1.339.597,50
Total	355.193,70	319.108,90	104.206,40	845.190,60	1.260.928,70	640.627,90	3.525.256,20

Fuente: Plan Maestro de Movilidad Bucaramanga 2010-2030.

Teniendo en cuenta las magnitudes propuestas para este proyecto en el Plan Maestro de Movilidad, se puede obtener el promedio de las magnitudes anuales que tendría que ejecutar el Municipio de Bucaramanga para cumplir con las metas al final del período, con un promedio de 235.017 m<sup>2</sup>/año, datos que se presentan en el Cuadro 2.

Cuadro 2 - Promedio anual área por intervenir período 2010 - 2024 (m2)							
Red	Sello fisuras	Parqueo	Bacheo	Sobre carpeta 4 cm	Sobre carpeta 10 cm	Reconstrucción	Total
Red arterial	10.419,01	9.360,53	3.056,72	24.792,25	36.987,25	18.791,75	103.407,51
Red local 1	4.262,32	3.829,31	1.250,48	10.142,29	15.131,14	7.687,53	42.303,07
Red local 2	8.998,25	8.084,09	2.639,89	21.411,50	31.943,53	16.229,24	89.306,50
Total	23.679,58	21.273,93	6.947,09	56.346,04	84.061,91	42.708,53	235.017,08

Fuente: Plan Maestro de Movilidad Bucaramanga 2010-2030.

Igualmente es relevante consignar las magnitudes propuestas para el período 2010-2019, de tal forma que la actual administración municipal pueda evaluar el cumplimiento de estas metas y proponer acciones para su cumplimiento en caso de que las ejecuciones fueran inferiores a las programadas en el Plan Maestro de Movilidad. El acumulado para el año 2019 estaba previsto en atender 2.305.570 m<sup>2</sup>, información que se consigna en el Cuadro 3, de igual forma en el Cuadro 4 se muestran las magnitudes anuales para el mismo período.

Cuadro 3 - Área propuesta período 2010 - 2019 (m2)							
Red	Sello fisuras	Parqueo	Bacheo	Sobre carpeta 4 cm	Sobre carpeta 10 cm	Reconstrucción	Total
Red arterial	108.303,50	129.442,70	37.033,50	244.479,30	213.315,60	281.876,30	1.014.450,90
Red local 1	44.306,00	52.953,80	15.150,10	100.014,30	87.265,40	115.313,00	415.002,60
Red local 2	93.534,90	111.791,50	31.983,40	211.141,30	184.227,00	243.438,60	876.116,70
Total	246.144,40	294.188,00	84.167,00	555.634,90	484.808,00	640.627,90	2.305.570,20

Fuente: Plan Maestro de Movilidad Bucaramanga 2010-2030.



Cuadro 4 - Promedio anual área propuesta período 2010 - 2019 (m2)

Red	Sello fisuras	Parcheo	Bacheo	Sobre carpeta 4 cm	Sobre carpeta 10 cm	Reconstrucción	Total
Red arterial	10.830,35	12.944,27	3.703,35	24.447,93	21.331,56	28.187,63	101.445,09
Red local 1	4.430,60	5.295,38	1.515,01	10.001,43	8.726,54	11.531,30	41.500,26
Red local 2	9.353,49	11.179,15	3.198,34	21.114,13	18.422,70	24.343,86	87.611,67
Total	24.614,44	29.418,80	8.416,70	55.563,49	48.480,80	64.062,79	230.557,02

Fuente: Plan Maestro de Movilidad Bucaramanga 2010-2030.

Debido a que el buen estado de la infraestructura vial urbana es uno de los elementos que contribuye de una manera decisiva para el mejoramiento de la movilidad en la ciudad, fueron seleccionadas las vías que por su importancia y por la cantidad de tráfico que en ellas se desplaza tanto en sentido norte-sur-norte como en sentido oriente-occidente-oriente, generan un mayor beneficio para los habitantes de Bucaramanga, se estructura el proyecto denominado "Mantenimiento, rehabilitación y Reconstrucción de la infraestructura vial urbana del municipio de Bucaramanga", para su ejecución en el marco del Plan de Desarrollo 2016-2019 "GOBIERNO DE LAS CIUDADANAS Y LOS CIUDADANOS".

En efecto, el referido Plan de Desarrollo 2016-2019, contempla en la "Línea 6 – Infraestructura y Conectividad" el Programa "Mantenimiento y construcción de red vial urbana", cuyo objetivo específico es "Mejorar la movilidad urbana a partir de la construcción de nuevas vías y el mantenimiento de las existentes, priorizando aquellas que recorren o sirven a los sectores más vulnerables de la ciudad". Dentro de los "Indicadores y metas de producto", se establece el siguiente:

"Número de metros cuadrados de malla vial urbana mejorados y/o construidos"

Línea Base en 2016: 423.720 m2. Meta propuesta para el periodo 2016-2019: 60.000m2. De los cuales se encuentran Ejecutados 16.800 M2 y adicionalmente se esperan ejecutar 12.000 m2 en el 2018 con la nueva licitación, con lo cual se pretende obtener un acumulado de 28.800 m2 de cumplimiento del indicador de malla vial urbana al finalizar la presente vigencia.

El proyecto que actualmente se ejecuta corresponde al "MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA FASE II DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER" identificado con SSEPI # 20180680010028 del 3 de mayo de 2018,

En el programa "Atención de la Malla vial Rural" el indicador número de ml de placa huella construidos, en el año 2016 se tiene una línea base de 3.800 ml y se proyecta una meta para el periodo 2016-2019 de 5.000 ml. De los cuales se encuentran ejecutados 600 ml y adicionalmente se esperan ejecutar 1.080 ml en el 2018 con la nueva licitación.

El proyecto que actualmente se construye corresponde al "MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER, identificado con SSEPI # 20160680010226.

En el Plan de desarrollo con los recursos del crédito se atenderían los siguientes programas, los cuales, una vez aprobado el crédito, la secretaria de Infraestructura procedería a radicar en el banco de Proyectos de la Secretaria de Planeación los nuevos proyectos, considerando que normatividad vigente establece:

*"El DNP a través del Sistema Unificado de Inversión y Finanzas Públicas -SUIFP unificó y estandarizó el proceso de viabilidad de proyectos de inversión pública, acudiendo a la definición de criterios genéricos desde el punto de vista técnico, económico /financiero, político, y metodológico. En concordancia con lo anterior estableció como parámetro el documento denominado "el ABC de la Viabilidad"; el cual describe secuencialmente el paso a paso para llevar a cabo el proceso de viabilidad; este se desarrolla con base en una metodología de preguntas orientadoras las cuales deben ser aprobadas por el 100% de los componentes del proyecto; es decir, si la entidad no tiene claros los recursos requeridos para todo el horizonte del proyecto, no se podrá viabilizar el mismo, por cuanto una de las preguntas orientadoras hace referencia a la disponibilidad de recursos para la ejecución.*

*Es decir cualquier proyecto puede ser presentado al ente territorial, no obstante solo hasta que se dé cumplimiento a cada uno de los requisitos exigidos en la verificación y viabilidad del territorio podrán ser viabilizados y certificados"*

LINEA	COMPONENTE	PROGRAMA	INVERSION
6. INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	MOVILIDAD	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA RED VIAL URBANA	\$46.136.551.346,24
		MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RED VIAL RURAL	\$3.863.448.653,76
TOTAL INVERSION			<b>\$50.000.000.000</b>

#### 1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

En la evaluación realizada por la UIS en los estudios del Plan Maestro de Movilidad, se identificaron dentro de las manifestaciones de la problemática del transporte en la ciudad de Bucaramanga: el mal estado de la infraestructura vial, la falta de conectividad de la red vial y la ausencia, en muchos casos, de infraestructura complementaria.

En efecto, esta situación originó la propuesta del Proyecto 7.1: Plan de Mantenimiento y Conservación de la Malla Vial de Bucaramanga, cuyo tamaño se refleja en el Cuadro 1, con un área de intervención total de 3.525.256,20 m<sup>2</sup> y que tiene el siguiente objetivo general: "El objetivo general o propósito al que contribuye el proyecto es mantener y conservar en óptimas condiciones los segmentos viales del municipio de Bucaramanga, con disminución de los costos de su mantenimiento, mejoramiento de la movilidad del parque automotor dentro de la ciudad, disminución de los costos de operación vehicular y ahorros en los tiempos de viaje, además de un fortalecimiento en la parte institucional y normativa, con el fin de tener una adecuada gestión vial que permita darle seguimiento y control a cada uno de los segmentos que componen la malla vial del municipio".

Según el Plan de Movilidad al año 2018 se han debido atender 2.075.013 m<sup>2</sup> de malla vial urbana, existiendo un déficit 1.614.493 m<sup>2</sup>

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN.

Con base en el proyecto del Plan Vial de Movilidad de Bucaramanga 2010-2030, se ha propuesto un proyecto con énfasis en las vías arterias, que busca intervenir veintinueve corredores viales de la ciudad de Bucaramanga, mediante acciones de mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción, prolongando su vida útil y obteniendo una capa de rodadura en óptimas condiciones, que contribuya a mejorar la movilidad en la ciudad, a disminuir los gastos de mantenimiento de los vehículos, a disminuir la cantidad de accidentes viales y en general a mejorar la calidad de vida de la población por los menores tiempos de viaje.

### 2.1 METODOLOGÍA.

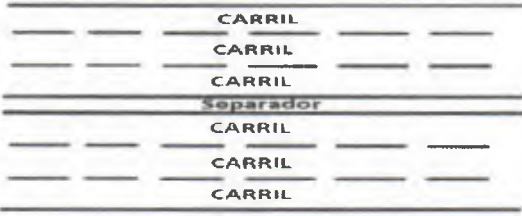
Con el fin de poder establecer el alcance del proyecto de inversión, se ha seguido la siguiente metodología, fundamentada en el procedimiento establecido en la Guía metodológica para la rehabilitación de pavimentos asfálticos del Instituto Nacional de Vías-INVIAS.

- Se realiza una priorización de vías basados en la importancia de las mismas, de acuerdo a la influencia para la movilidad y estado de deterioro.
- Se recopila toda la información necesaria del inventario vial para su posterior análisis. En este paso se revisa detenidamente documentos como el plan de movilidad e intervenciones realizadas a la fecha, donde se obtienen valores de tránsito, espesores de la estructura y refuerzos o mantenimientos aplicados.
- Se realiza una primera evaluación de estado de las vías, basados en una auscultación, donde se determina inicialmente los tipos de daño y su posible intervención.

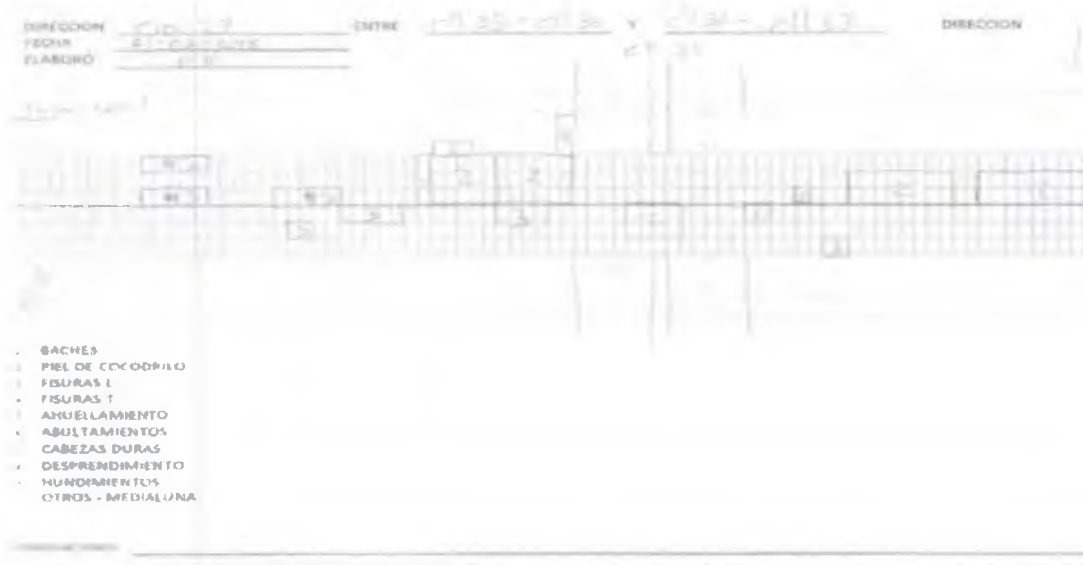
- Se determinan valores de deflectometría para realizar el diseño de las intervenciones.
- Se realizan los diseños de las reconstrucciones, rehabilitaciones o mantenimientos de cada vía, según sea el caso.

EJEMPLO EN CARRERA 27:

Equivalencia de vías:

Vía	Número de Carriles
Sencilla	2 Carriles
Doble Calzada 2 Carriles	4 Carriles
Doble Calzada 3 Carriles	6 Carriles
 <p><b>DOBEL CALZADA 6 CARRILES</b></p>	EJ. CARRERA 27

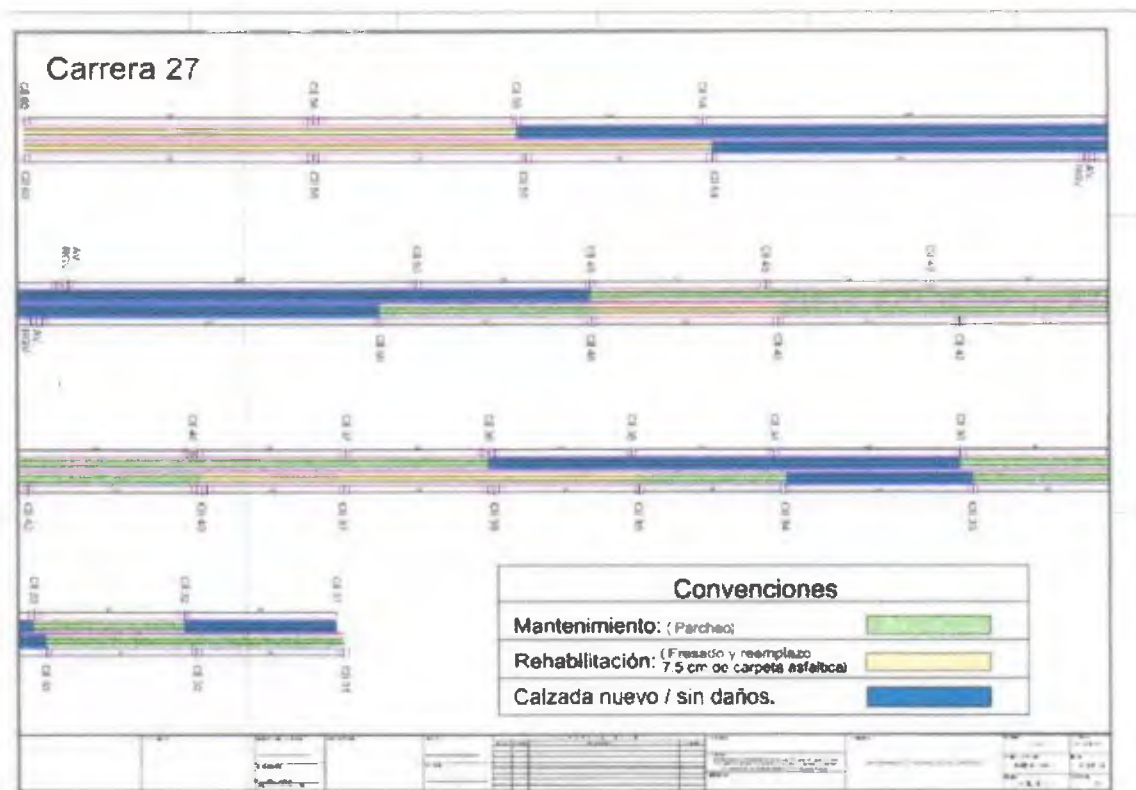
Formatos diligenciados con el tipo de daño en según Manual del INVIAS:



Nota: Documento anexo para cada una de las vías



Análisis de Auscultación: ejemplo Carrera 27



Nota: Documento anexo para cada una de las vías

**Ensayo Deflectometría:** Consiste en una medición de la deformación de la superficie del pavimento que permite conocer la resistencia del pavimento ante el paso de los vehículos.

En el caso de los pavimentos asfálticos representa la deflexión vertical de la superficie del pavimento, bajo el punto donde se aplica la carga. Este parámetro es un indicador general de la condición estructural de los pavimentos, cuyo principal uso es definir tramos que presenten diferentes características estructurales.

Esto nos permite variadas aplicaciones:

- ✓ Evaluar la capacidad de soporte de calles, carreteras, aeropuertos y otras superficies, sean flexibles, rígidas o semirígidas.
- ✓ Evaluación de la transferencia de carga en pavimentos de hormigón.
- ✓ Detección de vacíos en pavimentos de hormigón (estabilidad de losas).
- ✓ Control de calidad.

- ✓ Análisis de tramos de prueba.
- ✓ Sectorización de zonas dañadas.



Equipo de Deflectometría

En la foto se observa el procedimiento mediante el cual se simula el impacto vertical de la carga de un vehículo pesado sobre un pavimento - Mide la deflexión elástica dinámica (deflexión de una masa en movimiento).

La secretaria de Infraestructura adelanto mediante contrato de consultoría N° 186 de 2018 cuyo objeto fue "Realizar mediciones a la estructura del pavimento en los lugares que indique la secretaria de Infraestructura ubicados en las vías primarias y secundarias del municipio de Bucaramanga"

Como resultado de este ensayo se procedió a diseñar cada uno de los tipos de intervención propuesta para la atención de la malla vial.

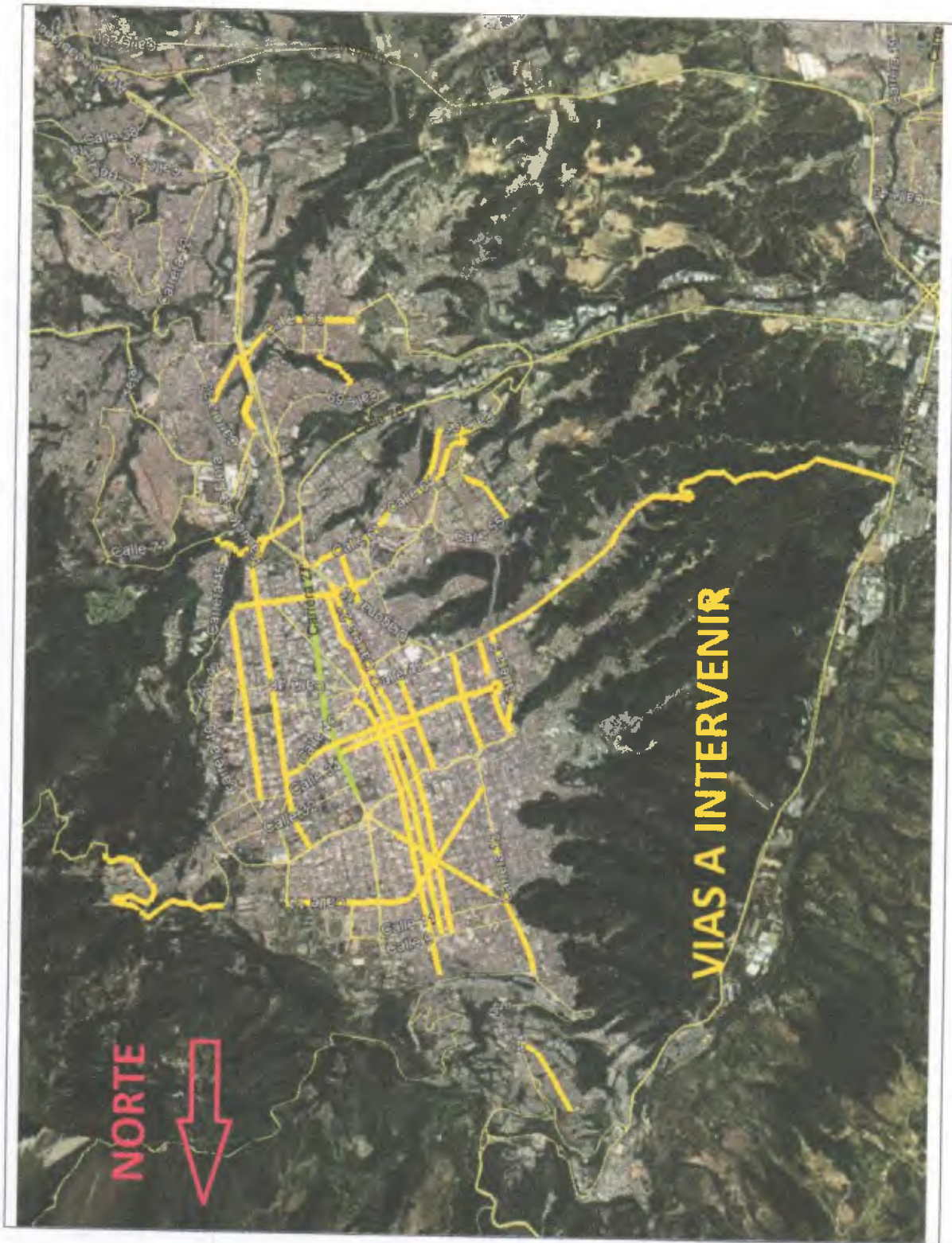
### 3. ALCANCE DEL PROYECTO.

El proyecto contempla la intervención de veintinueve corredores en la malla vial urbana y la atención en las vías rurales, a saber:

N°	IDENTIFICACION VIA
1	Bulevar Bolivar (Kra 16-Kra 27)
2	Bulevar Santander (Kra 15-Kra 24)
3	Calle 45 (Kra 23-Anillo vial)
4	Kra 36 (Calle 56-Calle 34)
5	Kra 21 (Diag 15 - Calle 9)
6	Calle 105 (Kra 16-Pte Provenza)
7	Calle 105 (Pte. Provenza - Via antigua)
8	Kra 12 Barrio Kennedy
9	Calle 61 (Karr 15 - Karr 4)
10	Calle 63 Barrio Ciudad Bolivar
11	Calle 64c Barrio Ciudad Bolivar
12	Via Cúcuta Morrórico-K3
13	Kra 19 - Kra 22a (San Luis-Fontana)
14	Kra 33 (Calle 63 - Avda. Qseca.)
15	Kra 2 Occ-Mutis
16	Calle 14 (Kra 24-Kra 33ª)
17	Calle 36 (K10-Kra 37)
18	Kra 23 (Calle 5-Avda. Rosita)
19	Paralela desde Pte provenza y Kra 29
20	Kra 15 (Calle 18-CAI La Virgen)
21	Kra 14 (Avda. Qseca -Calle 45)
22	Kra 17c (Diag 15-Calle 61)
23	Kra 22 (Calle 9 - Calle 56)
24	Kra 11 (Avda. Qseca - Calle 45)
25	Kra 27 (Calle 31-42 y Calle 54-60)
26	Calle 56 (Kra 36-Kra 17A)
27	Via antigua intercambiador la Flora-Cruce La Colina
28	Kra 19 (Calle 45-Qseca.)
29	Calle 35 (Kra 19-Kra27)
30	<b>MEZCLA ASFALTICA PARA SELLO SOBRE PARCHEOS</b>
31	<b>PARCHEO VIAS LOCALES</b>
32	<b>PLACA HUELLAS EN VIAS VEREDALES</b>

La distribución grafica de las vías que se van a intervenir se ilustra a continuación:









CALLES DE CENTRO



MORRORICO - k3



Calle 45 al oeste

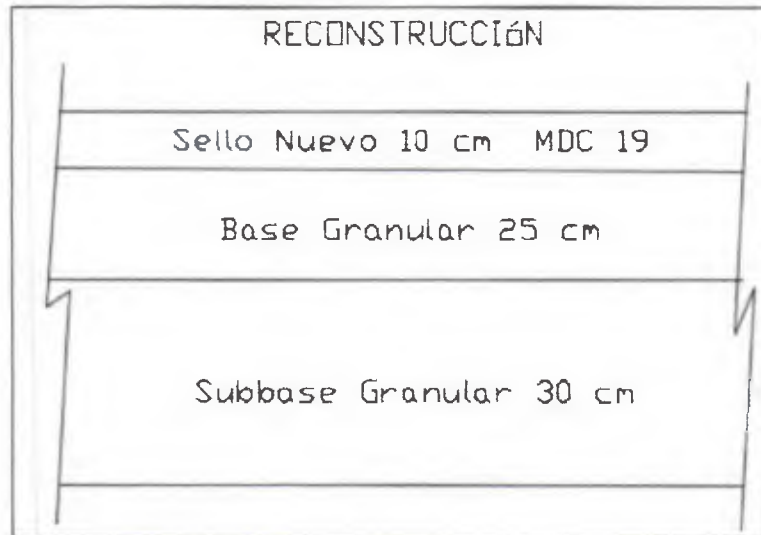




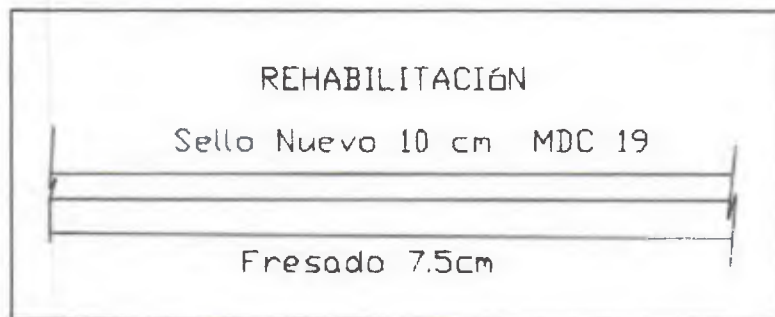
En los referidos corredores se realizarán los siguientes tipos de intervenciones:

1. Reconstrucción: Intervención de la estructura completa del pavimento.
2. Rehabilitación: Fresado y reemplazo de carpeta asfáltica.
3. Mantenimiento: Parcheo y/o sello de fisuras y/o resello.

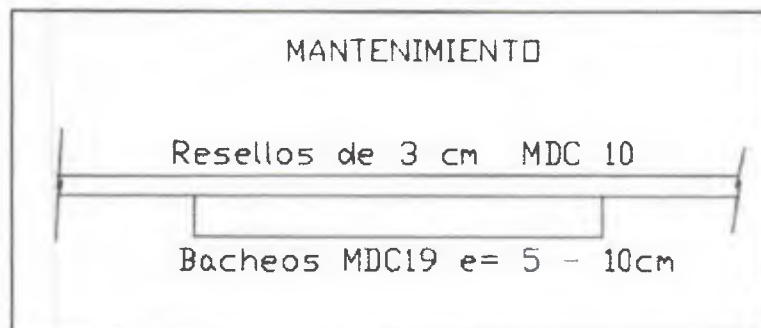
PROPUESTA PARA RECONSTRUCCION



PROPUESTA PARA REHABILITACION



PROPUESTA PARA MANTENIMIENTO



Con el Proyecto "Atención de la malla vial del Municipio de Bucaramanga" se contempla efectuar una intervención en 44 Km de corredores viales urbanos de alto impacto, equivalentes a 134 km/carril, de igual forma se proyecta la construcción de 3Km de placa huella en los sitios críticos de la red veredal, para un total de intervención en la malla vial de 551.981 m2.

En el Cuadro 5 se presenta el consolidado de las áreas a intervenir con el proyecto.

Cuadro 5. AREA A INTERVENIR CON EL PROYECTO			
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1	RECONSTRUCCION	m2	29.056
2	REHABILITACION	m2	229.540
3	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	m2	100.637
4	RESELLO SOBRE PARCHEOS	m2	180.000
5	PLACA HUELLAS	m2	12.748
TOTAL (M2)			551.981

Los precios de referencia fueron calculados con base en las actividades que se realizan en cada una de las alternativas, de tal forma que se consideran, los pozos que hay que levantar, los sardineles, la demarcación, el plan de manejo de tráfico y estructuras de pavimento; usando los valores de materiales, maquinaria y mano de obra de la región.

Es importante destacar que el material producto del fresado de las capas asfáltica se utilizara para mejorar la superficie de rodadura de las vías destapadas de la malla vial urbana y veredal.

Se halló el valor de cada intervención a realizar en la malla vial urbana, así:



RECONSTRUCCION MALLA VIAL URBANA						
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA						
CUADRO DE PRESUPUESTOS						
ITEM	ESP. INVIAS 2013	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>OBRAS VIALES</b>						
<b>I PAVIMENTO FLEXIBLE</b>						
1.1	465.1	EXCAVACION PARA REPARACION DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCION DE CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES	M3	0.57	\$ 87.000,00	\$ 49.590,00
1.3	460.2	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO DE ESPESOR 10 CM	M2	1,00	\$ 6.030,00	\$ 6.030,00
1.5	320.20	SUBBASE GRANULAR CLASE B	M3	0,30	\$ 119.000,00	\$ 35.700,00
1.6	330.6	BASE GRANULAR PARA BAGRO CLASE C	M3	0,28	\$ 125.000,00	\$ 31.250,00
1.8	400.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1	M2	1,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
1.11	450	MEZCLA DENSA EN CALIENTE (SUMINISTRO E INSTALACION TIPO MDC-19)	M3	0,12	\$ 520.000,00	\$ 62.400,00
SUBTOTAL PAVIMENTOS						\$ 189.970,00
<b>II OBRAS CIVILES</b>						
2.1	600.2.3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0,08	\$ 35.000,00	\$ 2.812,00
2.2	201.10	DEMOLICION DE BORDILLOS EN CONCRETO	M	0,28	\$ 8.000,00	\$ 2.080,00
2.4	672.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS EN CONCRETO INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	0,03	\$ 80.000,00	\$ 2.080,00
2.5		REALCE POZO DE ALCANTARILLADO	UND	0,008	\$ 200.000,00	\$ 1.600,00
2.6	610.3	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SBC	M3	0,001	\$ 90.000,00	\$ 90,00
SUBTOTAL OBRAS CIVILES						\$ 8.762,00
<b>III SEÑALIZACION</b>						
3.1	700.2	LINEA DE DEMARCAACION CON PINTURA EN FRIO	M	0,4	\$ 1.800,00	\$ 720,00
3.2	700.3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	M2	0,01	\$ 22.000,00	\$ 220,00
SUBTOTAL SEÑALIZACION						\$ 940,00
<b>IV VARIOS</b>						
4.1	P1	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO Y SU IMPLEMENTACION	UND	1,00	\$ 932,00	\$ 932,00
SUBTOTAL VARIOS						\$ 932,00
<b>VALOR TOTAL CAPITULOS</b>						\$ 197.204
					<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	\$ 197.204
					<b>AU 35,00%</b>	\$ 69.021
					<b>COSTO TOTAL OBRA</b>	\$ 266.225

REHABILITACION MALLA VIAL URBANA						
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA						
CUADRO DE PRESUPUESTOS						
ITEM	ESP. INVIAS 2013	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>OBRAS VIALES</b>						
<b>I PAVIMENTO FLEXIBLE</b>						
1.2	460.1	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO DE ESPESOR 7,5 CM	M2	1,00	\$ 5.800,00	\$ 5.800,00
1.8	430.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1	M2	1,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
1.11	450	MEZCLA DENSA EN CALIENTE (SUMINISTRO E INSTALACION TIPO MDC-19)	M3	0,10	\$ 520.000,00	\$ 52.000,00
SUBTOTAL PAVIMENTOS						\$ 69.400,00
<b>II OBRAS CIVILES</b>						
2.1	600.2.3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0,08	\$ 35.000,00	\$ 2.812,00
2.2	201.10	DEMOLICION DE BORDILLOS EN CONCRETO	M	0,28	\$ 8.000,00	\$ 2.080,00
2.4	672.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS EN CONCRETO INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	0,03	\$ 80.000,00	\$ 2.080,00
2.5		REALCE POZO DE ALCANTARILLADO	UND	0,008	\$ 200.000,00	\$ 1.600,00
2.6	610.3	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SBC	M3	0,001	\$ 90.000,00	\$ 90,00
SUBTOTAL OBRAS CIVILES						\$ 8.762,00
<b>III SEÑALIZACION</b>						
3.1	700.2	LINEA DE DEMARCAACION CON PINTURA EN FRIO	M	0,40	\$ 1.800,00	\$ 720,00
3.2	700.3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	M2	0,01	\$ 22.000,00	\$ 220,00
SUBTOTAL SEÑALIZACION						\$ 940,00
<b>IV VARIOS</b>						
4.1	P1	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO Y SU IMPLEMENTACION	UND	1,00	\$ 932,00	\$ 932,00
SUBTOTAL VARIOS						\$ 932,00
<b>VALOR TOTAL CAPITULOS</b>						\$ 70.034
					<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	\$ 70.034
					<b>AU 35,00%</b>	\$ 24.512
					<b>COSTO TOTAL OBRA</b>	\$ 94.546

MANTENIMIENTO MALLA VIAL URBANA						
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA						
CUADRO DE PRESUPUESTOS						
ITEM	ESP. INVIAS 2013	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>OBRAS VIALES</b>						
<b>I PAVIMENTO FLEXIBLE</b>						
1.1	465.1	EXCAVACION PARA REPARACION DE PAVIMENTO ASFALTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCION DE CAPAS ASFALTICAS SUBYACENTES	M3	0.15	\$ 87 000.00	\$ 13.050,00
1.6	330.6	BASE GRANULAR PARA BACHEO CLASE C	M3	0.08	\$ 125.000.00	\$ 8.250,00
1.8	420.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA ORL-1	M2	1.00	\$ 1.600.00	\$ 1.600,00
1.10	450.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO (SUMINISTRO E INSTALACION TIPO MDC-19)	M3	0.08	\$ 545.000.00	\$ 40.875,00
SUBTOTAL PAVIMENTOS						\$ 61.775,00
<b>II OBRAS CIVILES</b>						
SUBTOTAL OBRAS CIVILES						\$ -
<b>III SEÑALIZACION</b>						
3.1	700.2	LINEA DE DEMARCAACION CON PINTURA EN FRIO	M	0.40	\$ 1.800.00	\$ 720,00
3.2	700.3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	M2	0.01	\$ 22.000.00	\$ 220,00
SUBTOTAL SEÑALIZACION						\$ 940,00
<b>IV VARIOS</b>						
4.1	P1	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO Y SU IMPLEMENTACION	UND	1.00	\$ 932.00	\$ 932,00
SUBTOTAL VARIOS						\$ 932,00
<b>VALOR TOTAL CAPITULOS</b>						\$ 63.647,00
					TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 63.647
					AU 35,00%	\$ 22.276.45
					<b>COSTO TOTAL OBRA</b>	\$ 85.923

SELLO DE 3 CM MALLA VIAL URBANA						
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA						
CUADRO DE PRESUPUESTOS						
ITEM	ESP. INVIAS 2013	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>OBRAS VIALES</b>						
<b>I PAVIMENTO FLEXIBLE</b>						
1.8	420.2	RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA ORL-1	M2	1.00	\$ 1.600.00	\$ 1.600,00
1.11	450	MEZCLA DENSA EN CALIENTE (SUMINISTRO E INSTALACION TIPO MDC-10)	M3	0.03	\$ 520.000.00	\$ 15.600,00
SUBTOTAL PAVIMENTOS						\$ 17.200,00
<b>II OBRAS CIVILES</b>						
SUBTOTAL OBRAS CIVILES						\$ -
<b>III SEÑALIZACION</b>						
3.1	700.2	LINEA DE DEMARCAACION CON PINTURA EN FRIO	M	0.40	\$ 1.800.00	\$ 720,00
3.2	700.3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRIO	M2	0.01	\$ 22.000.00	\$ 220,00
SUBTOTAL, SEÑALIZACION						\$ 940,00
<b>IV VARIOS</b>						
4.1	P1	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO Y SU IMPLEMENTACION	UND	1.00	\$ 932.00	\$ 932,00
SUBTOTAL VARIOS						\$ 932,00
<b>VALOR TOTAL CAPITULOS</b>						\$ 19.072,00
					TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 19.072
					AU 35,00%	\$ 6.675,20
					<b>COSTO TOTAL OBRA</b>	\$ 25.747

En el cuadro 5.1 se resumen los valores de las actividades a realizar en la malla vial.

Cuadro 5.1. CUADRO DE VALORES POR TIPO DE INTERVENCION			
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	VALOR (\$)
1	RECONSTRUCCION	m2	266.225
2	REHABILITACION	m2	94.546
3	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	m2	85.923
4	RESELLO SOBRE PARCHEOS	m2	25.747
5	PLACAS HUELLAS	m2	280.614

En el siguiente cuadro se presenta en detalle las intervenciones a realizar para cada uno de los corredores viales que hacen parte del proyecto.



### 3.2 POBLACIÓN BENEFICIADA

Se considera que el proyecto beneficia a la totalidad de población localizada en la cabecera municipal de Bucaramanga, estimada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE para el 2018 en 522.304 habitantes. Igualmente por su importancia se benefician una buena parte de la población localizada en la cabecera de los municipios de Floridablanca, Girón y Piedecuesta, estimadas por el DANE para el 2018 en 257.868 habitantes, 175.752 habitantes y 131.411 habitantes, respectivamente.

### 3.3 CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras se realizarán mediante contrato de obra pública a través de proceso licitatorio. El Contrato de obra contará con interventoría externa.

La Entidad adelantará proceso licitatorio que permita la adjudicación de tres grupos o contratistas para la malla vial urbana, los cuales deben mantener siguientes frentes de trabajo:

Cada contrato se desarrollará en tres etapas claramente definidas considerando que las vías arteriales con alto tráfico se trabajen de manera secuencial:

**Primera Etapa:** Periodo de febrero a junio de 2018, se deben iniciar doce frentes de trabajo simultáneos, los cuales se seleccionaron de forma tal que minimice la congestión vehicular.

Cada uno de los tres contratistas debe implementar 4 frentes de trabajo simultáneos, donde cada frente debe contar con el siguiente equipo:

- Terminadora de asfalto
- Fresadora
- Vibro Compactador
- Compactador neumático
- Tres volquetas

**Segunda Etapa:** Periodo de julio a agosto de 2018.

Se implementarán 10 frentes de trabajo simultáneos.

Cada uno de los tres contratistas debe implementar mínimo 3 frentes de trabajo simultáneos, cada frente debe contar con el siguiente equipo:

- Terminadora de asfalto
- Fresadora
- Vibro Compactador
- Compactador neumático



PROYECTO PARA ATENCION DE LA MALLA VIAL CON RECURSOS DE CREDITO																
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - 2018																
N°	IDENTIFICACION VIA	LONGITUD A INTERVENIR (M)	N° DE CARBILES (UND)	LONGITUD/ CARRIL A ATENDER (M)	TIPO DE INTERVENCIÓN					TOTAL AREA A INTERVENIR (M2)	VALOR RECONSTRUCCION (\$/m2)	VALOR REHABILITACION (\$/m2)	VALOR MANTENIMIENTO (\$/m2)	VALOR RESELO (\$/m2) e=3cm MDC10	PLACA HUELLAS(\$/m2)	VALOR TOTAL (\$)
					RECONSTRUCCION (M2)	REHABILITACION (M2)	MANTENIMIENTO (M2)	RESELO SOBRE PARCHES (M2)	PLACA HUELLA (M2)							
											286.225	94.546	85.923	25.247	280.614	
1	Bulevar Bolívar (Kra 16-Kra 27)	1.110	4	4.440	13.950					13.950	3.713.838.750					3.713.838.750
2	Bulevar Santander (Kra 15-Kra 24)	1.210	4	4.840	15.106					15.106	4.021.594.850					4.021.594.850
3	Calle 45 (Kra 23-Anillo vial)	4.950	4	19.800		49.139	1.577			50.716		4.645.895.894	135.500.571			4.781.396.465
4	Kra 36 (Calle 56-Calle 34)	1.761	2	3.522		2.506	1.396			3.902		236.932.276	119.948.508			356.880.784
5	Kra 23 (Diag 15 - Calle 9)	3.938	3	11.814		18.758	2.638			21.396		1.773.446.595	226.654.874			2.000.101.469
6	Calle 105 (Kra 16-Pte Provenza)	1.169	4	4.676		8.232	126			8.358		778.302.672	10.826.298			789.128.970
7	Calle 105 (Pte. Provenza - Via antigua)	707	2	1.414		4.950	100			5.050		468.002.700	8.582.300			476.585.000
8	Kra 12 Barrio Kennedy	508	2	1.016		4.152				4.152		392.554.992				392.554.992
9	Calle 61 (Kra 15 - Kra 4)	1.405	4	5.620		7.552	11.328			18.880		714.011.392	973.325.744			1.687.337.136
10	Calle 63 Barrio Ciudad Bolívar	1.050	2	2.100		2.688	4.032			6.720		254.139.548	346.441.536			600.581.084
11	Calle 64c Barrio Ciudad Bolívar	750	2	1.500		1.920	2.880			4.800		181.528.320	247.458.240			428.986.560
12	Via Cúcuta Morroño-K3	2.158	2	4.316		6.388	4.791			11.179		603.929.593	411.636.471			1.015.566.065
13	Kra 19 - Kra 22a (San Luis-Fontana)	470	2	940		6.580				6.580		622.112.680				622.112.680
14	Kra 33 (Calle 63 - Avda. Qseca.)	3.305	4	13.220		13.994	1.390			14.984		1.285.258.324	119.432.970			1.404.691.294
15	Kra 2 Occ-Mutis	588	2	1.176			800			800			68.738.400			68.738.400
16	Calle 14 (Kra 24-Kra 23B)	1.146	4	4.584		9.825	2.674			12.499		928.914.450	229.758.102			1.158.672.552
17	Calle 36 (K10-Kra 37)	2.393	4	9.572		11.242	3.012			14.254		1.062.886.132	258.800.076			1.321.686.208
18	Kra 23 (Calle 5-Avda. Rosita)	2.875	2	5.750		7.360	11.040			18.400		695.858.560	948.589.920			1.644.448.480
19	Paralela desde Pte provenza y Kra 29	700	2	1.400		1.792	2.688			4.480		169.426.432	130.961.024			400.387.456
20	Kra 15 (Calle 18-Calle La Virgen)	1.360	4	5.440			7.616			7.616			654.389.568			654.389.568
21	Kra 14 (Avda. Qseca - Calle 45)	916	2	1.832		10.992				10.992		1.039.249.632				1.039.249.632
22	Kra 17c (Diag 15-Calle 61)	520	3	1.560			4.212			4.212			361.907.676			361.907.676
23	Kra 22 (Calle 9 - Calle 56)	3.400	2	6.800		16.058	6.089			22.147		1.518.219.668	523.185.147			2.041.404.815
24	Kra 11 (Avda. Qseca - Calle 45)	922	2	1.844		3.375	1.031			4.406		319.052.750	88.586.613			407.639.363
25	Kra 27 (Calle 31-42 y Calle 54-63)	834	6	5.004		16.013	6.500			22.513		1.513.946.189	558.499.500			2.072.445.689
26	Calle 56 (Kra 36-Kra 17A)	1.238	4	4.952		9.121	164			9.285		862.354.066	14.091.372			876.445.438
27	Via antigua intercambiador la Flora-Cruce La Colina	652	2	1.304		4.564				4.564		431.507.944				431.507.944
28	Kra 19 (Calle 45-Qseca.)	910	2	1.820		12.740				12.740		1.204.516.040				1.204.516.040
29	Calle 35 (Kra 19-Kra 27)	753	2	1.506			964			964			82.816.024			82.816.024
30	MEZCLA ASFALTICA PARA SELLO SOBRE PARCHES		2					180.000		180.000				4.634.460.000		4.634.460.000
31	PARCHEO VIAS LOCALES		2				23.589			23.589			2.026.837.647			2.026.837.647
32	PLACA HUUELLAS EN VIAS VEREDALES		2					12.748		12.748				1.577.267.272		1.577.267.272
	LONGITUD A INTERVENIR	44.198		134.902	29.056	229.940	100.637	180.000	12.748	551.983	7.735.433.600	21.702.086.949	8.646.998.582	4.634.460.000	3.577.267.272	46.296.246.403
	INTERVENTORIA 8% DE VALOR OBRA															3.708.753.567
	TOTAL PROYECTO															50.000.000.000

FUENTE: Ingenieros Carlos Suarez y Jairo Gamboa. POT (Acuerdo municipal 011 de 2014), Plan Maestro de Movilidad 2010-2030 elaborado por la USF  
Pany Arias Arias/Secretaria de Infraestructura  
Fabiola Fajuredo Hurtado/Subsecretaria de Infraestructura

### 3.2 POBLACIÓN BENEFICIADA

Se considera que el proyecto beneficia a la totalidad de población localizada en la cabecera municipal de Bucaramanga, estimada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE para el 2018 en 522.304 habitantes. Igualmente por su importancia se benefician una buena parte de la población localizada en la cabecera de los municipios de Floridablanca, Girón y Piedecuesta, estimadas por el DANE para el 2018 en 257.868 habitantes, 175.752 habitantes y 131.411 habitantes, respectivamente.

### 3.3 CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras se realizarán mediante contrato de obra pública a través de proceso licitatorio. El Contrato de obra contará con interventoría externa.

La Entidad adelantará proceso licitatorio que permita la adjudicación de tres grupos o contratistas para la malla vial urbana, los cuales deben mantener siguientes frentes de trabajo:

Cada contrato se desarrollará en tres etapas claramente definidas considerando que las vías arteriales con alto tráfico se trabajen de manera secuencial:

**Primera Etapa:** Periodo de febrero a junio de 2018, se deben iniciar doce frentes de trabajo simultáneos, los cuales se seleccionaron de forma tal que minimice la congestión vehicular.

Cada uno de los tres contratistas debe implementar 4 frentes de trabajo simultáneos, donde cada frente debe contar con el siguiente equipo:

- Terminadora de asfalto
- Fresadora
- Vibro Compactador
- Compactador neumático
- Tres volquetas

**Segunda Etapa:** Periodo de julio a agosto de 2018.

Se implementarán 9 frentes de trabajo simultáneos.

Cada uno de los tres contratistas debe implementar mínimo 3 frentes de trabajo simultáneos, cada frente debe contar con el siguiente equipo:

- Terminadora de asfalto
- Fresadora
- Vibro Compactador
- Compactador neumático

- Tres volquetas

**Tercera Etapa:** Periodo de septiembre a noviembre de 2018

Se implementaran 8 frentes de trabajo simultáneos.

Cada uno de los tres contratistas debe implementar 2 frentes de trabajo simultáneos, cada frente debe contar uno con el siguiente equipo:

- Terminadora de asfalto
- Fresadora
- Vibro Compactador
- Compactador neumático
- Tres volquetas

En lo concerniente a la malla vial rural se realizara un proceso licitatorio con tres contratistas diferentes, para que ejecuten de manera simultánea la intervención en las veredas de los tres corregimientos del municipio de Bucaramanga.

La secretaria de Infraestructura ha realizado gestiones con las empresas de servicios públicos EMPAS y amb para conocer los planes de reposición de redes, quienes manifestaron que en el corto plazo no se tenían programados, pero que se coordinarían los trabajos a realizarse, por lo cual se continuara con la gestión y se remitirá el cuadro definitivo de los corredores a intervenir.

Se adjunta programación de intervención de los corredores viales.

#### 4. COSTOS ESTIMADOS DEL PROYECTO.

Los costos de inversión estimados para proyecto en esta etapa ascienden a la suma de \$ 50.000.000.000.00. En el Cuadro 6 de presentan los costos de inversión consolidados.

Cuadro 6. CANTIDADES Y COSTOS DE PROYECTO						
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD (M2)	V. UNIT (\$/M2)	SUBTOTAL	
1	RECONSTRUCCION	m2	29.056	266.225	7.735.433.600	
2	REHABILITACION	m2	229.540	94.546	21.702.086.949	
3	MANTENIMIENTO (PARCHEO)	m2	100.637	85.923	8.646.998.582	
4	RESELLO SOBRE PARCHEOS	m2	180.000	25.747	4.634.460.000	
5	PLACAS HUELLAS	m2	12.748	280.614	3.577.267.272	
TOTAL COSTO OBRA					46.296.246.403	
TOTAL INTERVENTORIA					<b>3.703.753.597</b>	
TOTAL PROYECTO					50.000.000.000	



## 5. FUENTES DE FINANCIACION

Se ha efectuado indagación con la Secretaria de Hacienda Municipal y se estima que el proyecto "Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de la infraestructura vial urbana del municipio de Bucaramanga" se puede financiar con recursos de crédito, ya que el municipio cuenta con la capacidad de endeudamiento y la capacidad de pago, en especial con los recursos provenientes de la sobretasa a la gasolina.

## 6. PLAN DE TRABAJO

PLAN DE TRABAJO																											
PROGRAMACION DEL PROYECTO	VIGENCIA 2018												VIGENCIA 2019														
	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO-NOVIEMBRE						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
PRESENTACION AL CONFIS			■																								
PRESENTACION PROYECTO DE ACUERDO CONCEJO MUNICIPAL			■	■																							
APROBACION DEL CREDITO POR PARTE DEL CONCEJO			■	■																							
CONTRATACION EMPRESTITO					■	■	■	■																			
ADICION DE RECURSOS A PRESUPUESTO					■	■	■	■																			
UTILIZACION DEL PROYECTO								■	■																		
PROCESO LICITATORIO										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
EJECUCION DE OBRA																				■	■	■	■				

## 7. ANEXOS

- ANEXO 1. PROGRAMACION DE INTERVENCION DE LOS CORREDORES
- ANEXO 2. FORMATOS DILIGENCIADOS CON EL TIPO DE DAÑO EN SEGÚN MANUAL INVIAS
- ANEXO 3. REGISTRO FOTOGRAFICO DE AUSCULTACION
- ANEXO 4. FORMATOS DE RESULTADOS DE AUSCULTACION
- ANEXO 5. REGISTRO FOTOGRAFICO LECTURAS DEFLECTOMETRICAS

PROYECTO MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DE  
ALGUNAS VÍAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

ANEXO N° 1

“PROGRAMACION DE INTERVENCION DE  
LOS CORREDORES”

Bucaramanga, Septiembre de 2018



PROYECTO PARA ATENCION DE LA MALLA VIAL CON RECURSOS DE CREDITO

CRONOGRAMA MALLA VIAL

SITIOS A INTERVENIR	VALOR A INVERTIR	PLAZO (MESES)	MES																																							
			FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Intervención Placas huellas en vías veredales, Parcheos, Sellos	\$ 10.238.554.918	10																																								
Intervención Bulevar Santander (Kra 15-Kra 24)	\$ 4.021.594.850	5																																								
Intervención Bulevar Bolívar (Kra 16-Kra 27)	\$ 3.713.838.750	5																																								
Intervención Calle 45 (Kra 23-Anillo vial)	\$ 4.781.396.468	5																																								
Intervención Calle 105 (Kra 16-Pte Provenza) y (Pte. Provenza - Vía antigua)	\$ 1.265.723.970	2																																								
Intervención Kra 36 (Calle 56-Calle 34)	\$ 356.880.784	2																																								
Intervención Calle 61 (Karr 15 - Karr 4)	\$ 1.687.347.138	4																																								
Intervención Kra 21 (Diag 15 - Calle 9)	\$ 2.000.111.459	4																																								
Intervención Vía Cúcuta Morroco-R3	\$ 1.015.566.066	4																																								
Intervención Kra 19 - Kra 22a (San Luis-Fontana)	\$ 622.112.688	3																																								
Intervención Kra 12 Barrio Kennedy	\$ 392.554.992	2																																								
Intervención Calle 63 Barrio Ciudad Bolívar	\$ 600.581.184	2																																								
Intervención Calle 64c Barrio Ciudad Bolívar	\$ 428.986.560	2																																								
Intervención Calle 36 (K10-Kra 37)	\$ 1.321.686.208	2																																								
Intervención Kra 15 (Calle 18-CAJ La Virgen)	\$ 654.389.568	2																																								
Intervención Kra 14 (Avda. Qseca -Calle 45)	\$ 1.039.249.632	2																																								
Intervención Kra 23 (Calle 5-Avda. Rosita)	\$ 1.404.691.294	2																																								
Intervención Kra 23 (Calle 5-Avda. Rosita)	\$ 1.644.448.480	2																																								
Intervención Kra 17c (Diag 15-Calle 61)	\$ 361.907.676	2																																								
Intervención Kra 2 Occ-Muts	\$ 68.738.400	1																																								
Intervención Paralela desde Pte provenza y Kra 29	\$ 400.387.456	1																																								
Intervención Calle 14 (Kra 24-Kra 33*)	\$ 1.158.672.562	1																																								
Intervención Kra 11 (Avda. Qseca - Calle 45)	\$ 407.679.363	2																																								
Intervención Vía antigua intercambiador la Flora-Cruce La Collina	\$ 431.507.944	2																																								
Intervención Kra 27 (Calle 31-42 y Calle 54-60)	\$ 2.072.445.688	3																																								
Intervención Kra 22 (Calle 9 - Calle 56)	\$ 2.041.404.816	3																																								
Intervención Kra 19 (Calle 45-Qseca.)	\$ 1.204.516.040	2																																								
Intervención Calle 56 (Kra 36-Kra 17A)	\$ 876.446.438	2																																								
Intervención Calle 35 (Kra 19-Kra27)	\$ 82.816.024	1																																								
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 46.296.246.403</b>		<b>\$ 4.367.872.428</b>	<b>\$ 6.352.195.409</b>	<b>\$ 7.299.363.110</b>	<b>\$ 7.136.646.681</b>	<b>\$ 5.969.182.195</b>	<b>\$ 3.645.254.262</b>	<b>\$ 4.408.917.004</b>	<b>\$ 2.108.902.694</b>	<b>\$ 2.961.421.830</b>	<b>\$ 2.045.490.789</b>																														
<b>INTERVENTORIA 8%</b>	<b>\$ 3.703.753.597</b>		<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>	<b>\$ 370.375.360</b>																														
<b>ACUMULADO</b>			<b>\$ 4.738.247.787</b>	<b>\$ 11.460.818.556</b>	<b>\$ 19.130.557.027</b>	<b>\$ 26.637.579.068</b>	<b>\$ 32.977.136.622</b>	<b>\$ 36.992.766.244</b>	<b>\$ 41.772.058.808</b>	<b>\$ 44.252.336.661</b>	<b>\$ 47.584.133.851</b>	<b>\$ 50.000.000.000</b>																														





SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA



PROYECTO MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DE  
ALGUNAS VÍAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

## ANEXO N° 2

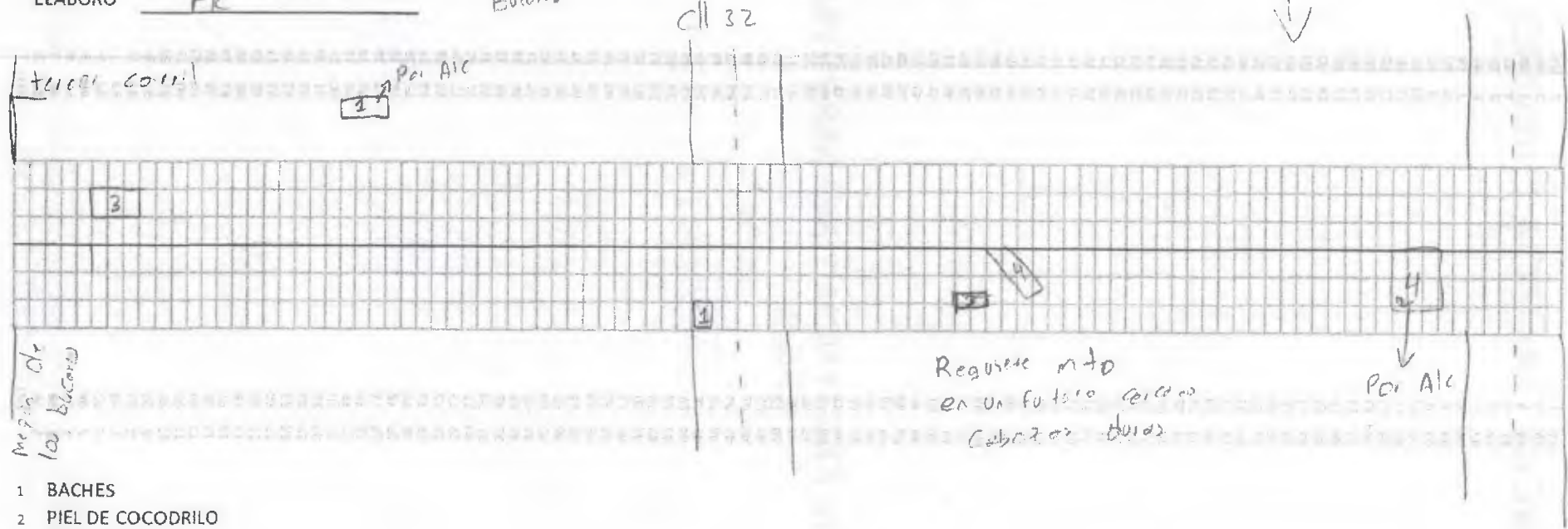
“FORMATOS DILIGENCIADOS CON EL TIPO  
DE DAÑO SEGÚN MANUAL INVIAS”

Bucaramanga, Septiembre de 2018

DIRECCION Cra 27  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE Mezon - Cll 32 Y Cll 32 - Cll 33  
 de los Bucaras

DIRECCION NORTE  

- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

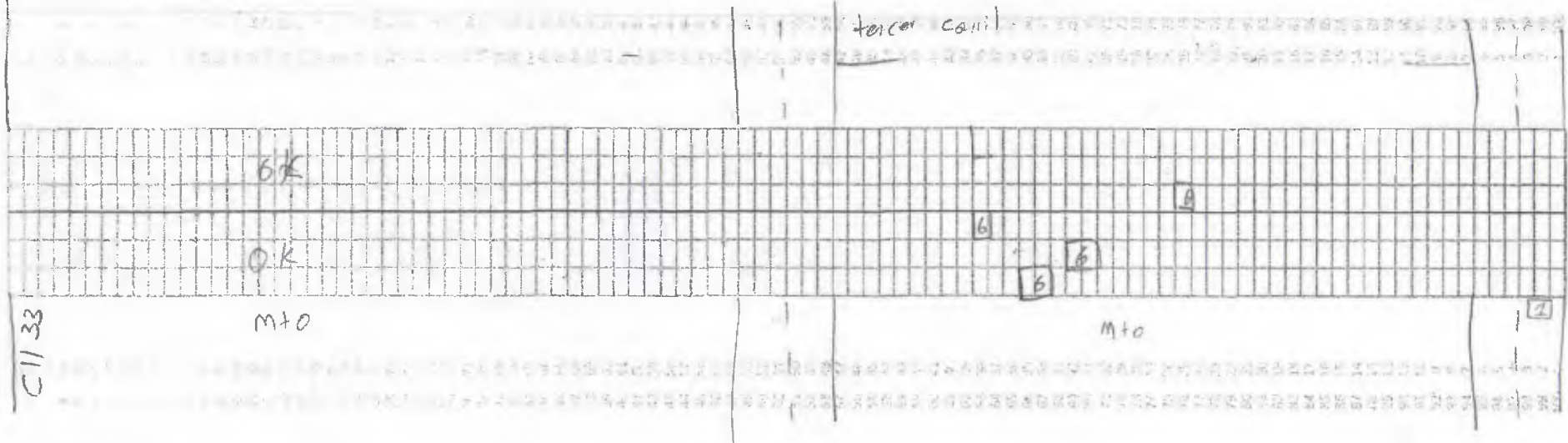
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION C10 27  
FECHA 21-03-2018  
ELABORÓ FR

ENTRE C1133 - C1134 y C1134 - C1135  
C1134

DIRECCION  NORTE

C1135



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

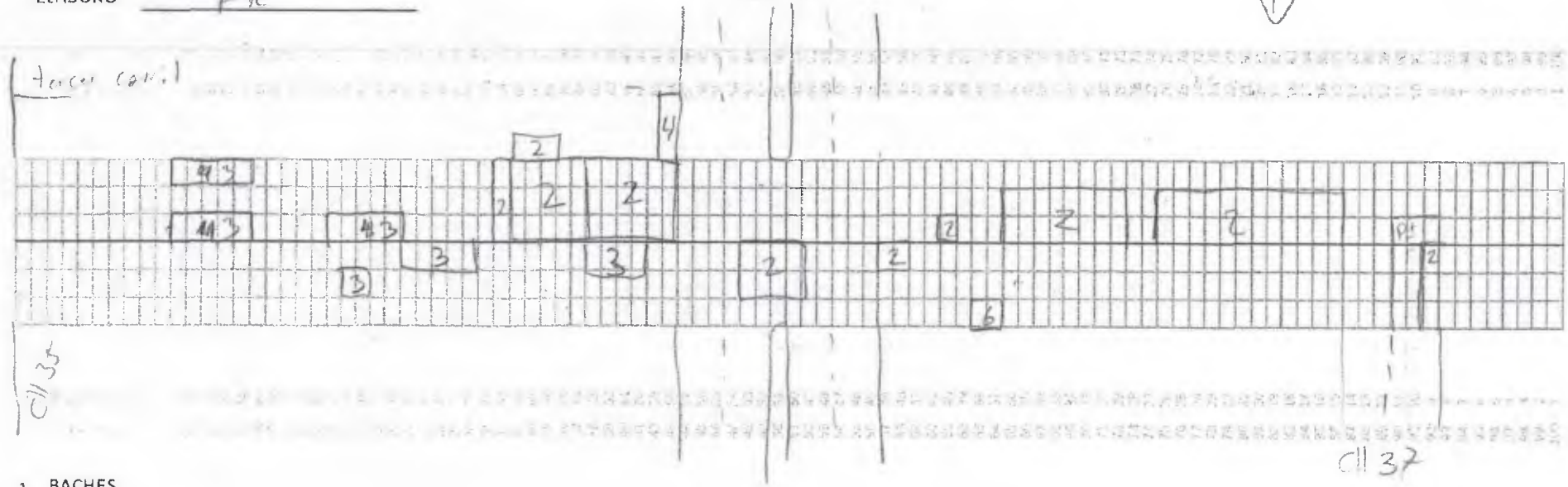
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



DIRECCION C10 27  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE c11 35 - c11 36 y c11 36 - c11 37

DIRECCION NORTE  

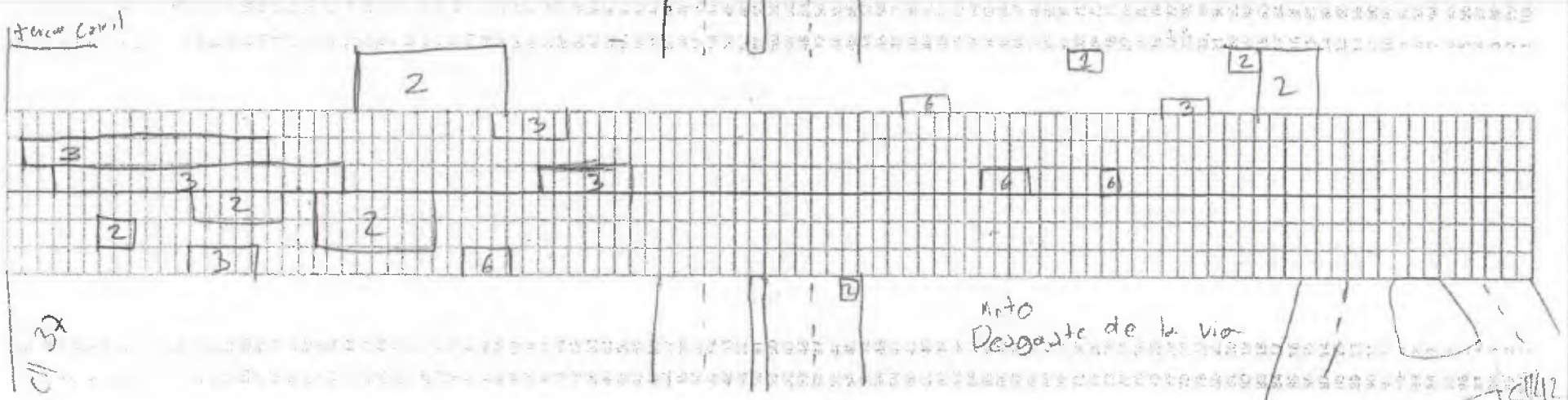
- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION C10.27  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FIL

ENTRE c/137-c/140 y c/140-c/142  
c/140

DIRECCION NORTE  
 ↓



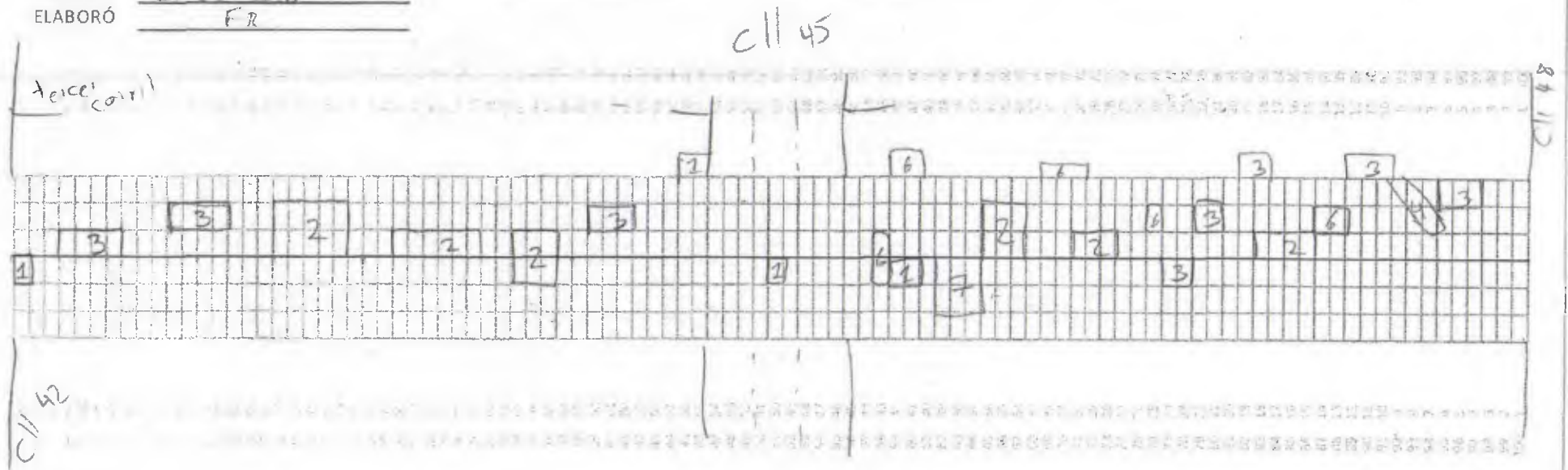
- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION C10 27  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE c/11 42 - c/11 45 y c/11 45 - c/11 48

DIRECCION NORTE



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION CHA 27

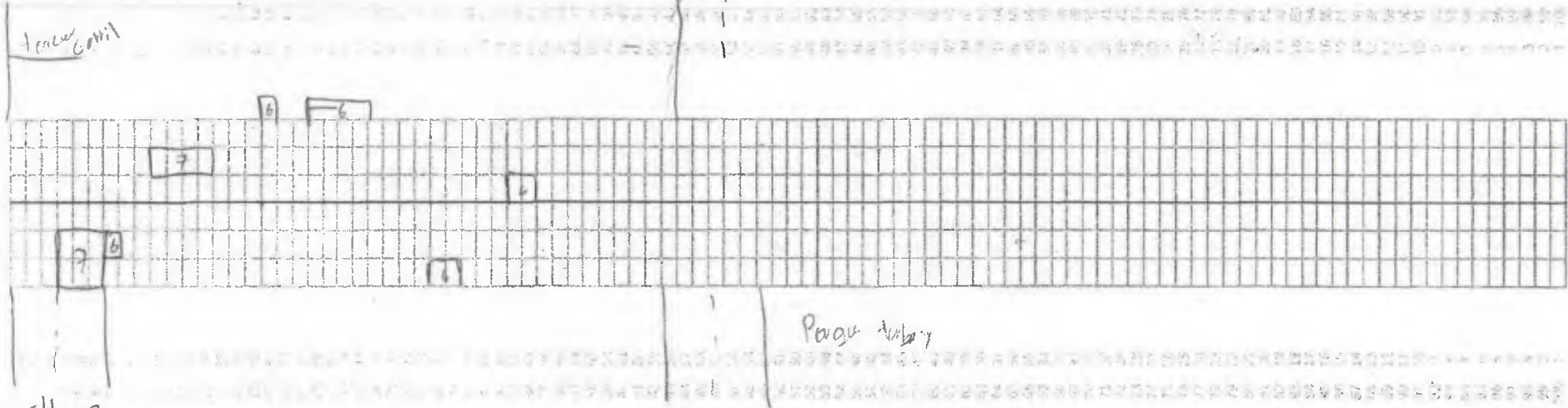
ENTRE c/ll 48 - c/ll 50 Y \_\_\_\_\_

DIRECCION

NORTE

FECHA 21-03-2018

ELABORÓ FR



C/ll 48

Pav. Asf.

C/ll 50

- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES

---

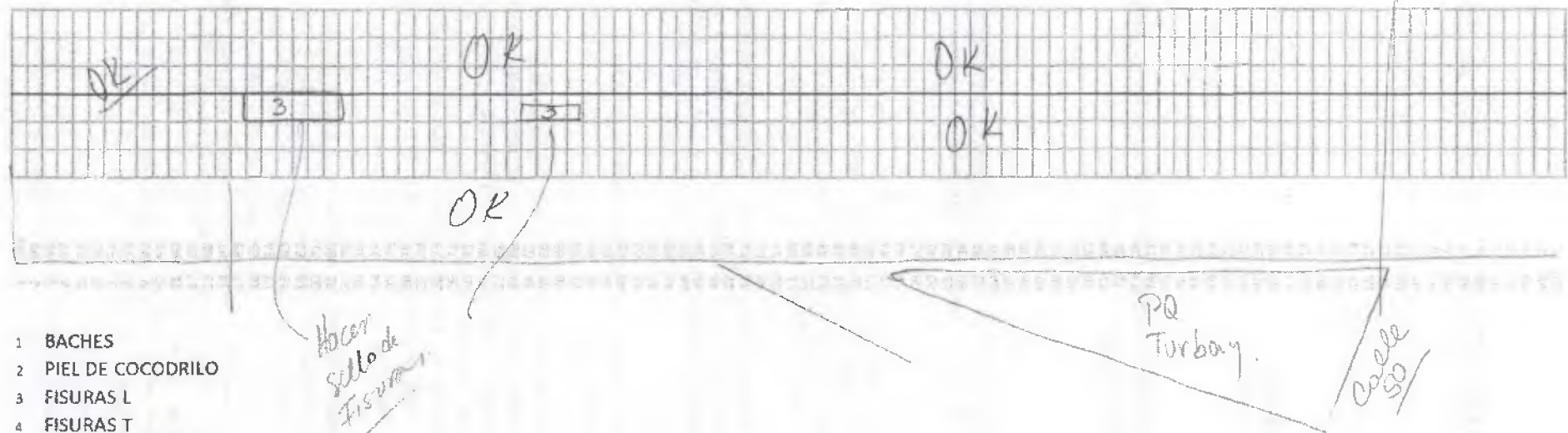


---



DIRECCION Carrera 27 ENTRE Av EGV Y \_\_\_\_\_ DIRECCION NORTE  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ Jg

*INTER  
27-EGV*



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION Carrera 27 ENTRE Calle 55 y Calle Av. RGV. DIRECCION ————— NORTE

FECHA 21-03-2018

ELABORÓ JG



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA
- Capa AMB.*
- Todos los porches tienen Fibras en sus parches.*
- Reha de 5cm.*

Calle 54

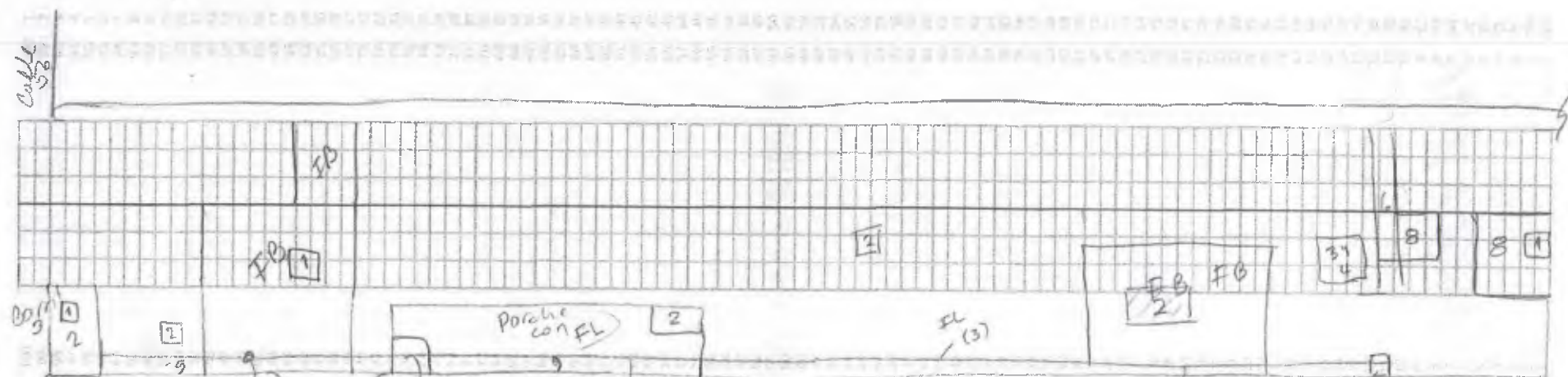
Esta Calle *Calle 55* No requiere Ser Intervenido

1 construido concreto Foto 3

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION Cra 27 ENTRE Calle 56 Y Calle 55  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ JG

DIRECCION  $\rightarrow$  NORTE Calle 55



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

*Foto 2  
 Porche sobre  
 Cra 27  
 con F.Lon 51 y  
 baches.*

*Caja  
 med  
 Entorno  
 AMB*

*FL  
 a todo  
 lo largo*

*Caja  
 AMB  
 Med Entorno*

*Reh 5.7 1/2*

*Reh mínima 5*

OBSERVACIONES

---

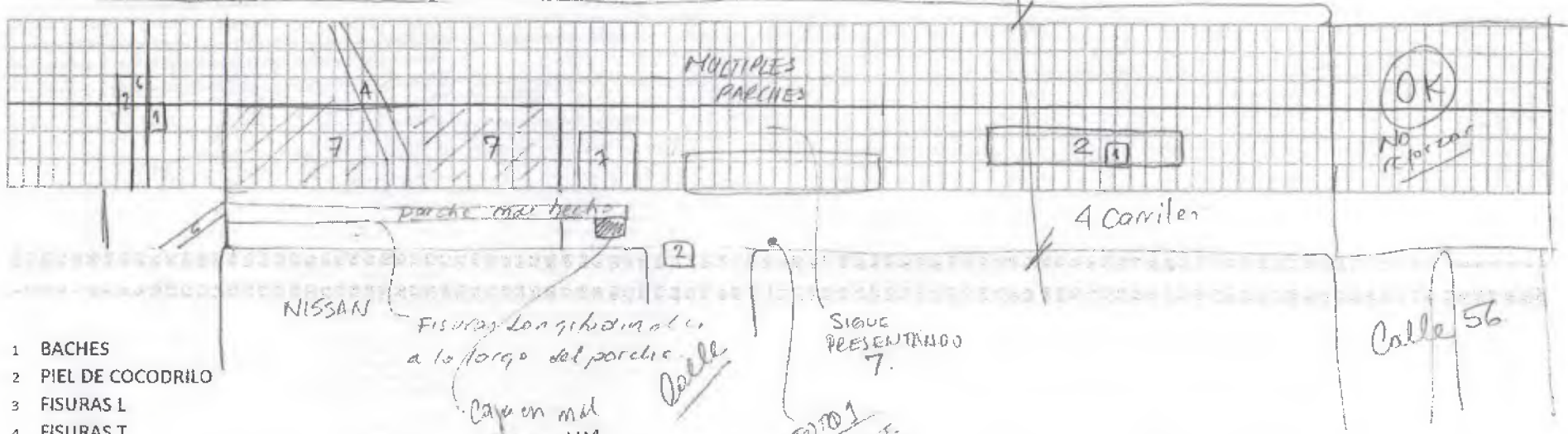


---

DIRECCION Carrera 27  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ [Signature]  
 TANQUE

ENTRE Calle 60 Y Calle 56.  
EDS. Calle

DIRECCION  NORTE



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

Requiere  
 Reemplazo 5-7 1/2

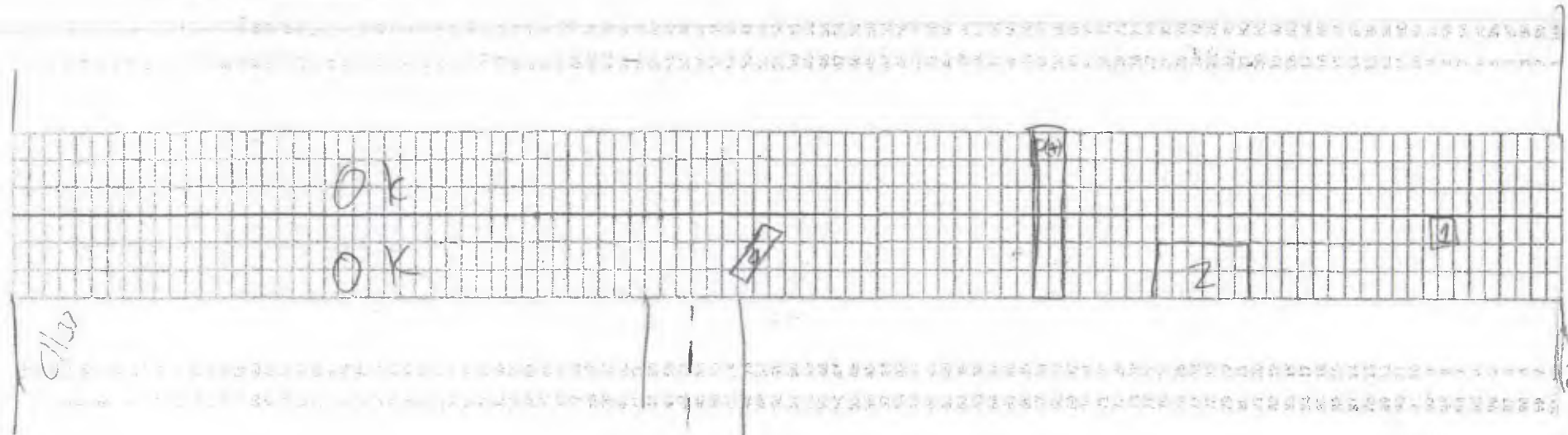
Requiere  
 Reemplazo 5-7 1/2

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



CRA 27-2

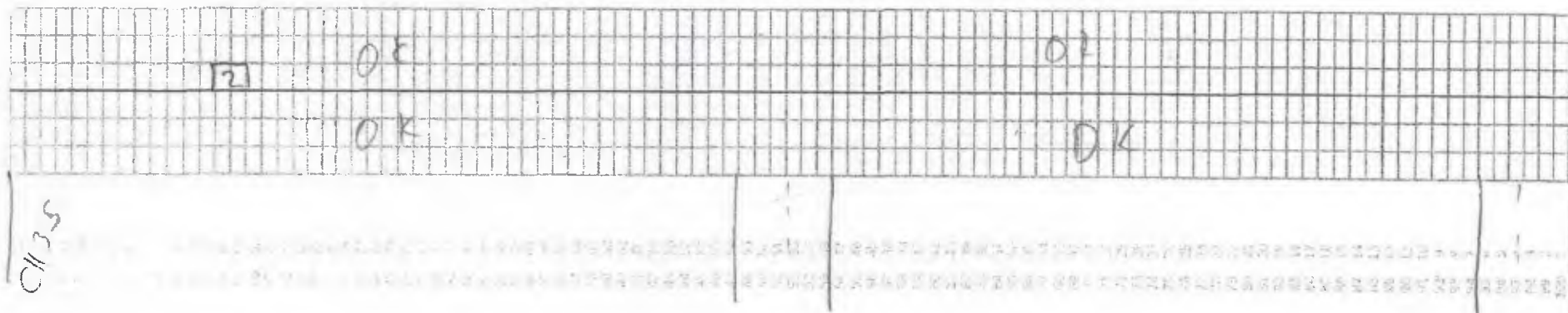
DIRECCION Cra 27 ENTRE Cla 33-Cla 32 Y Cll 32 - Mezon de DIRECCION NORTE  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FR los bucos



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DIRECCION C12 77 ENTRE C1135 - C1134 y C1134 - C1133 DIRECCION NORTE  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FR

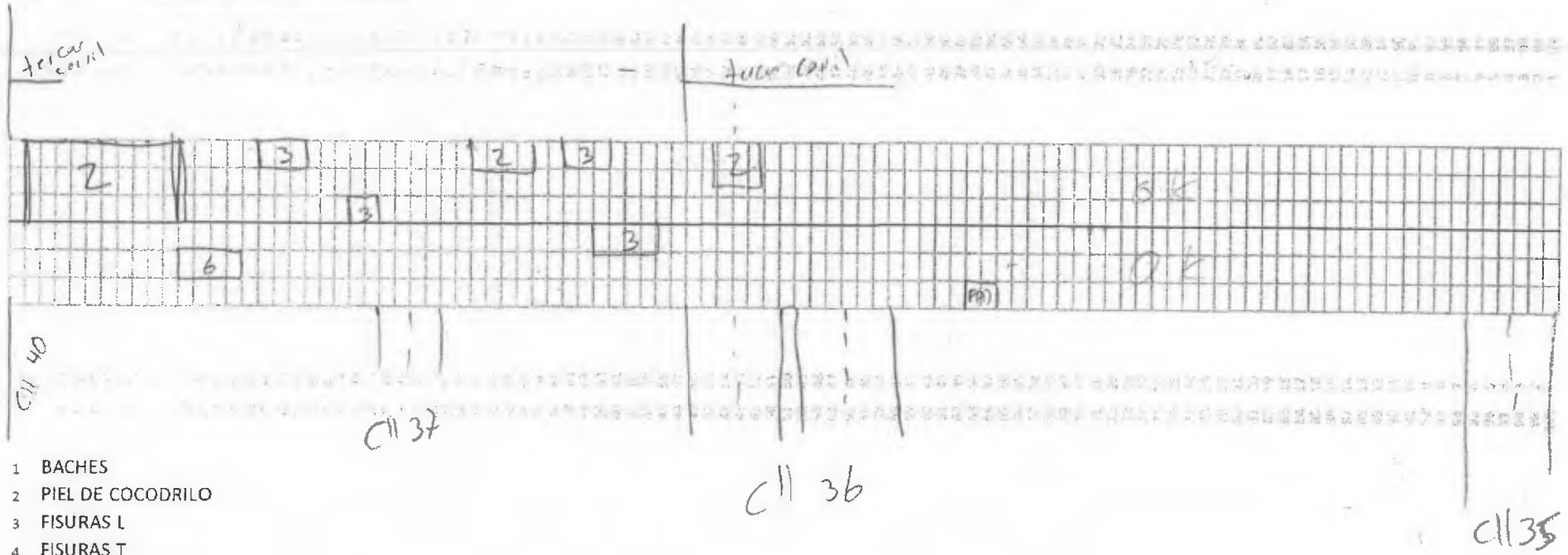


- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION Cia 27 ENTRE cll 40 - cll 36 Y cll 36 - cll 35  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ FR

DIRECCION NORTE



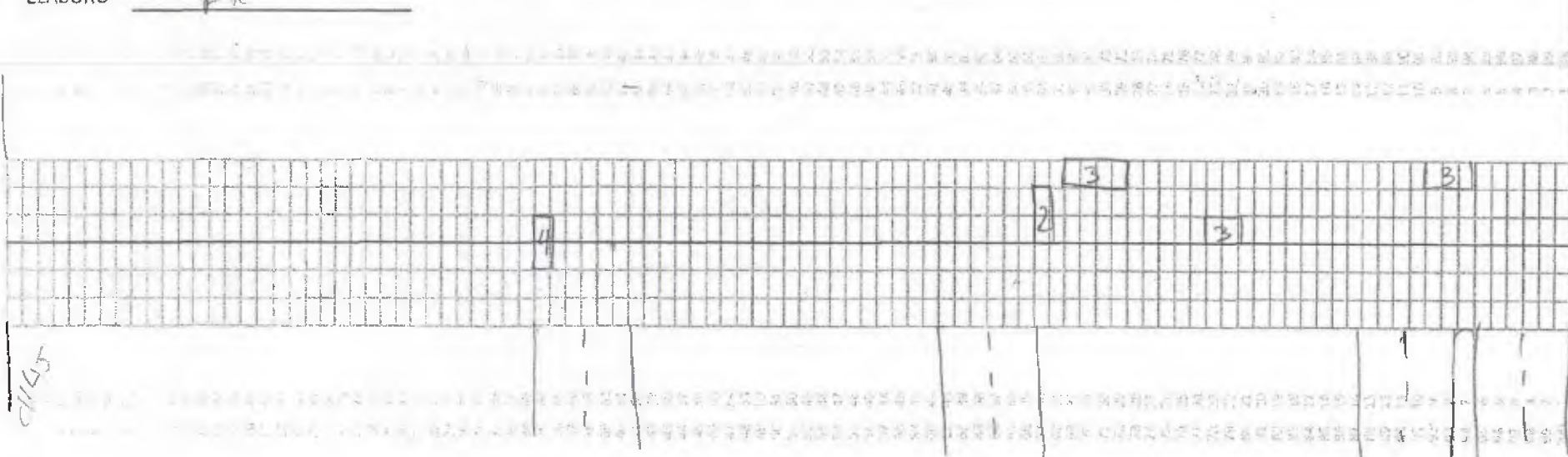
- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION Cia 27  
FECHA 21-03-2018  
ELABORÓ FR

ENTRE cll 45-cll 42 y cll 41-cll 40

DIRECCION NORTE



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

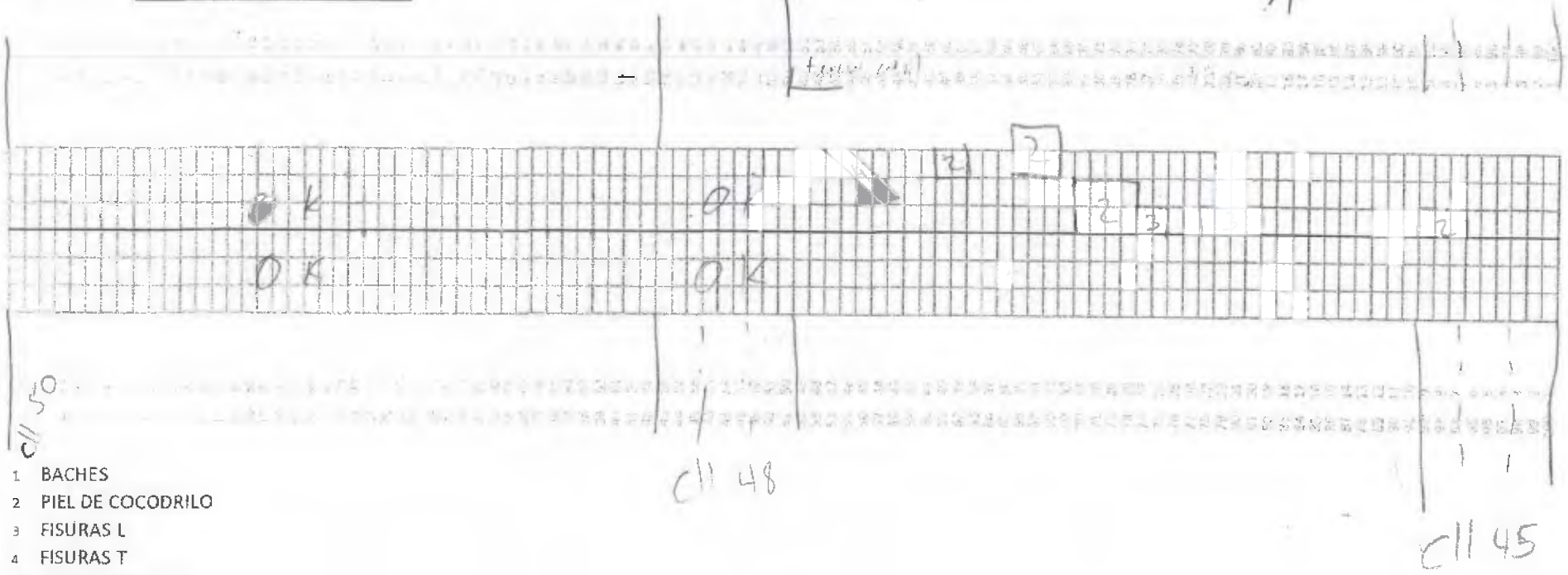
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



DIRECCION Cra 27  
FECHA 21-03-2018  
ELABORÓ FR

ENTRE c/ll 50-c/ll 48 y c/ll 48-c/ll 45

DIRECCION NORTE

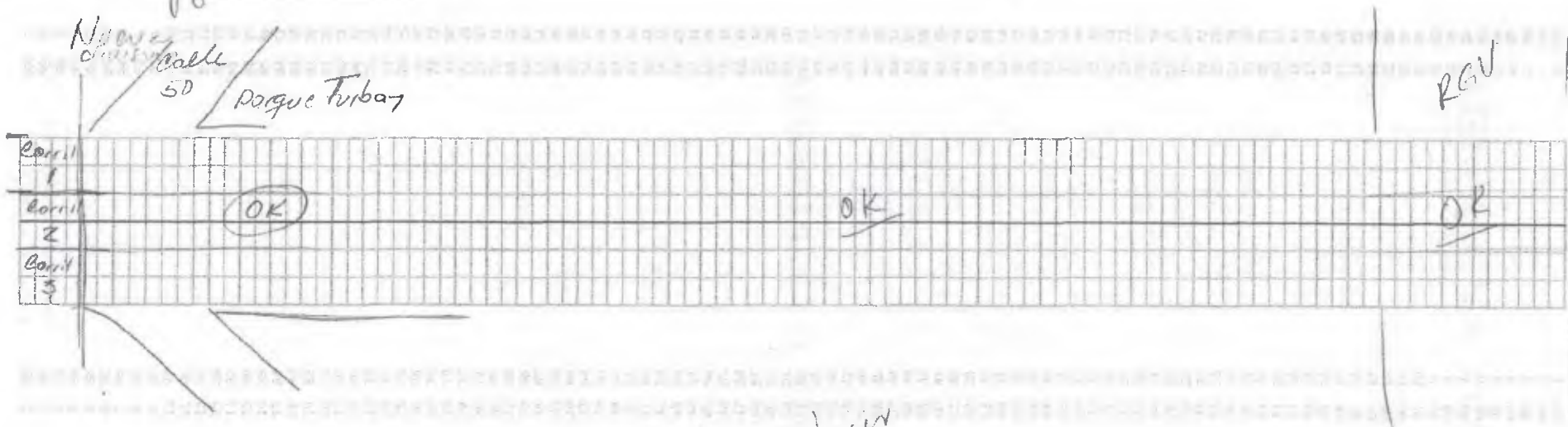


- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DIRECCION Norocc 27 ENTRE Calle 50 Y Avd RGV  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ JG

DIRECCION ← NORTE

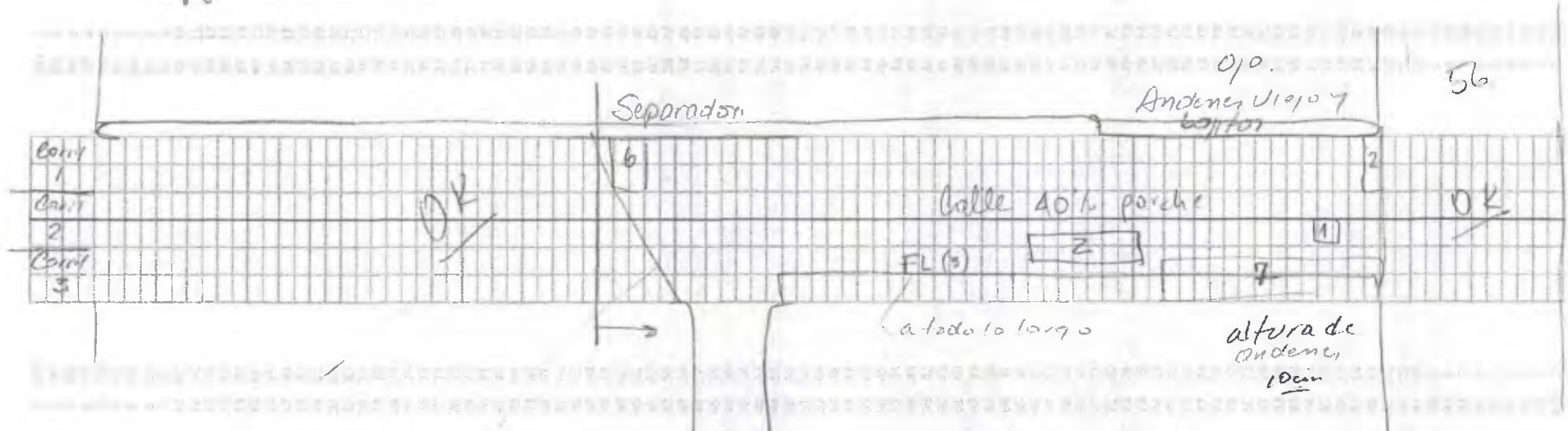


- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



DIRECCION Carretera 27 ENTRE Calle 54 Y Calle 56 DIRECCION ← NORTE  
 FECHA 21-03-2018  
 ELABORÓ JF



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

A partir de aqui se presentan algunos danos

Cambio evidente de tratamiento

Sin Sobrecorpe

Rehno minima  
 Fren + reem 5-7.5

FOTO 495

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



DIRECCION Calle 27

ENTRE

Calle 26

Y

Inicio pte de pta 501

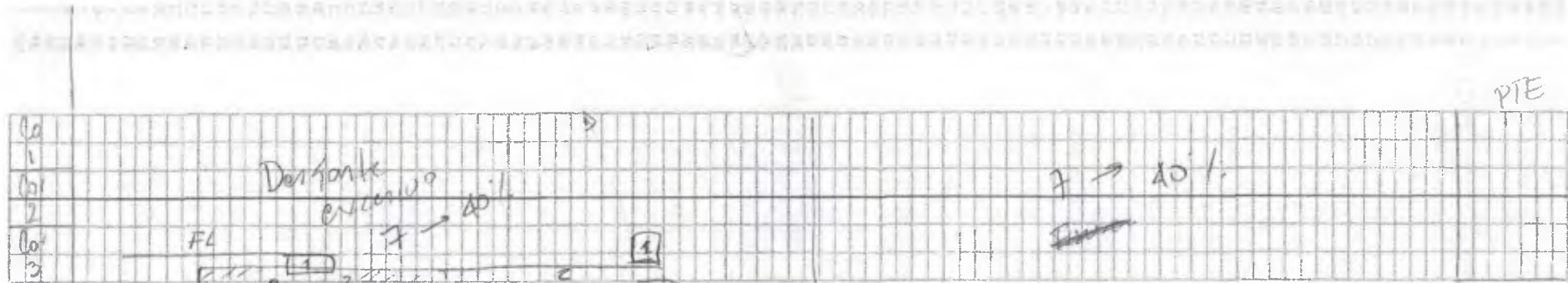
DIRECCION



NORTE

FECHA 21-03-2018

ELABORÓ Jg



PTE

FOTO 6

Sardinel Alto



TANQUE

- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

Rel 7.5 - 10

Sobri Sardinel

FOTO 7

FIN POR

OBSERVACIONES

\_\_\_\_\_

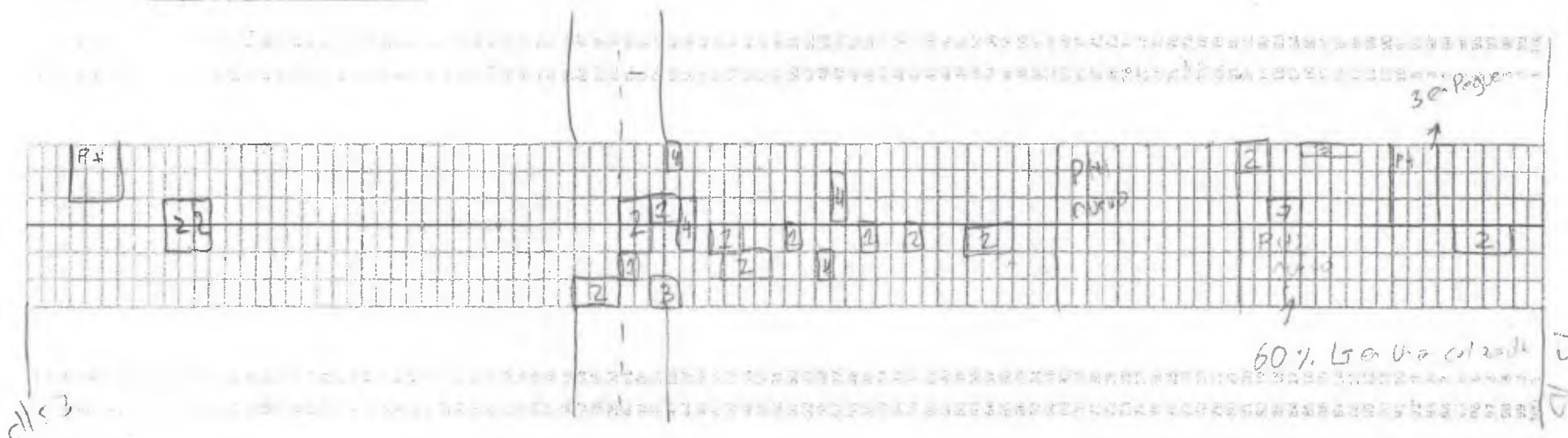
\_\_\_\_\_



DIRECCION C10 36  
 FECHA 22-03-2018  
 ELABORÓ Ecliso

ENTRE C1153-C1152 Y C1152-C1151

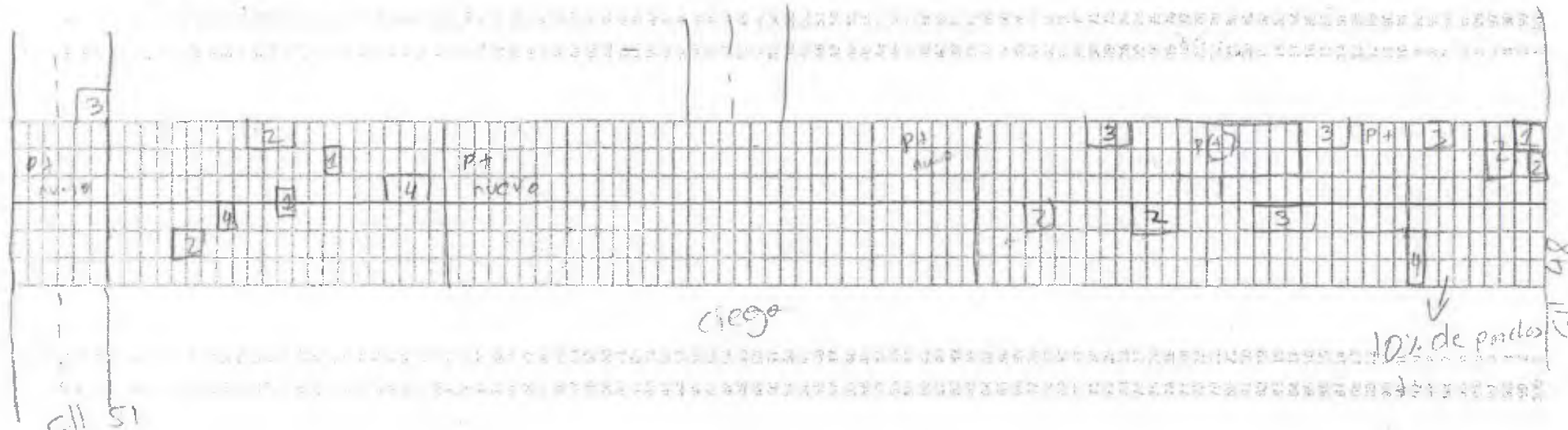
DIRECCION NORTE



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION C10 36 ENTRE C1151-C1149 Y C1149-C1148 DIRECCION NORTE  
 FECHA 22-03-2018  
 ELABORÓ Eh A C1160



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

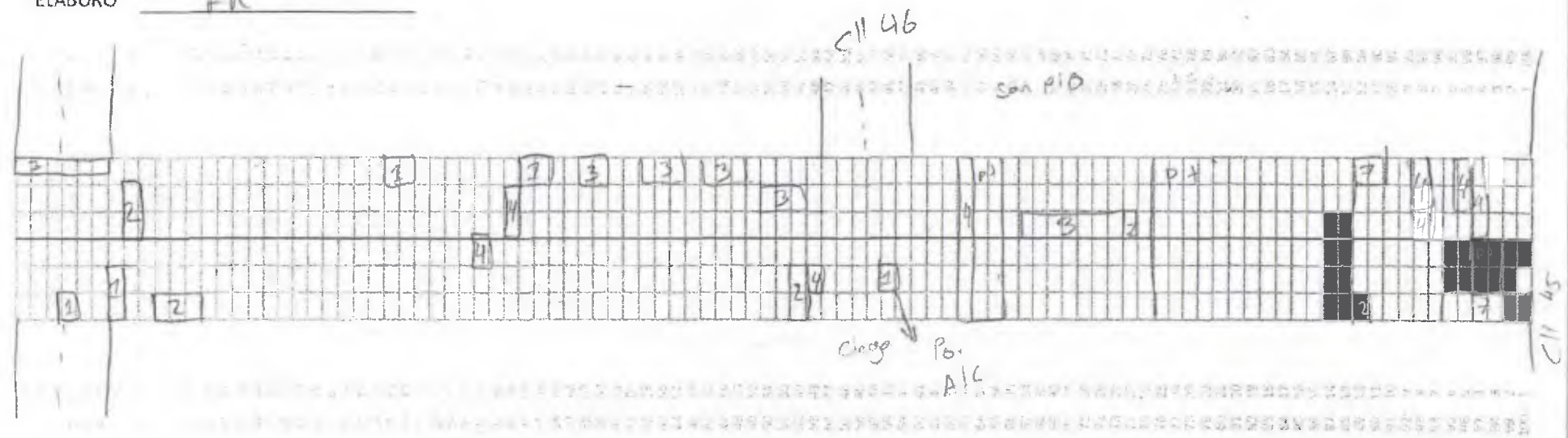
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



DIRECCION C10 36  
 FECHA 22-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE C1148 - C1146 y C1146 - C1145

DIRECCION NORTE



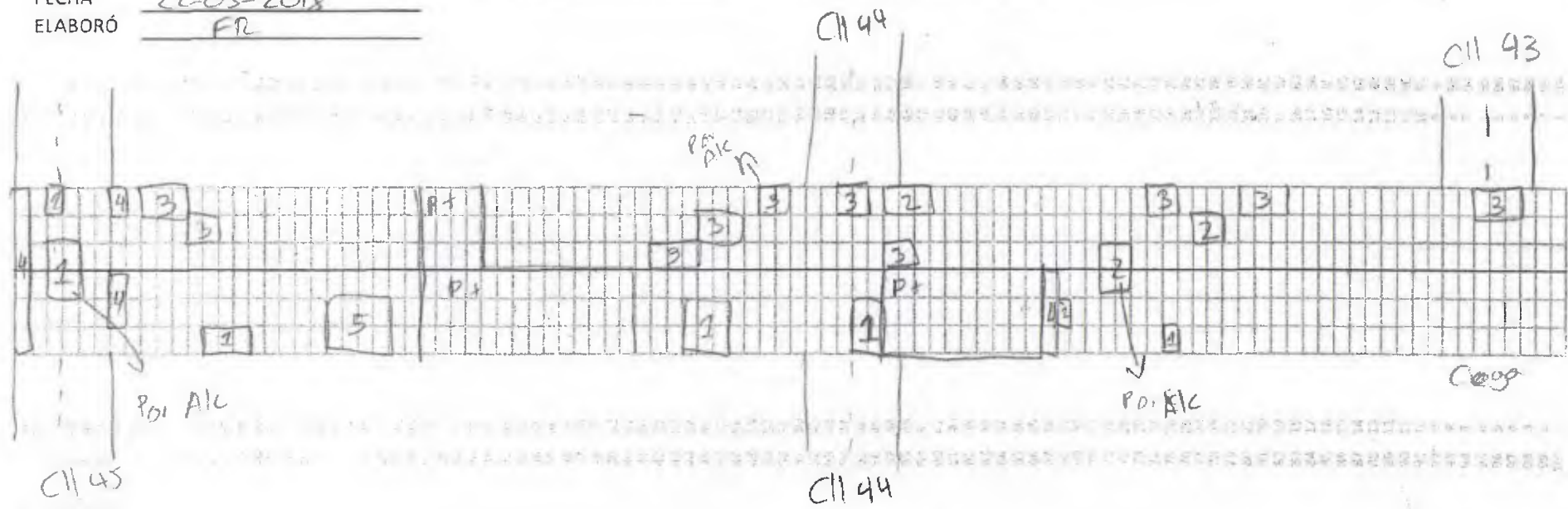
- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION C1036  
 FECHA 22-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE C1145 - C1144 y C1144 - C1143

DIRECCION NORTE



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

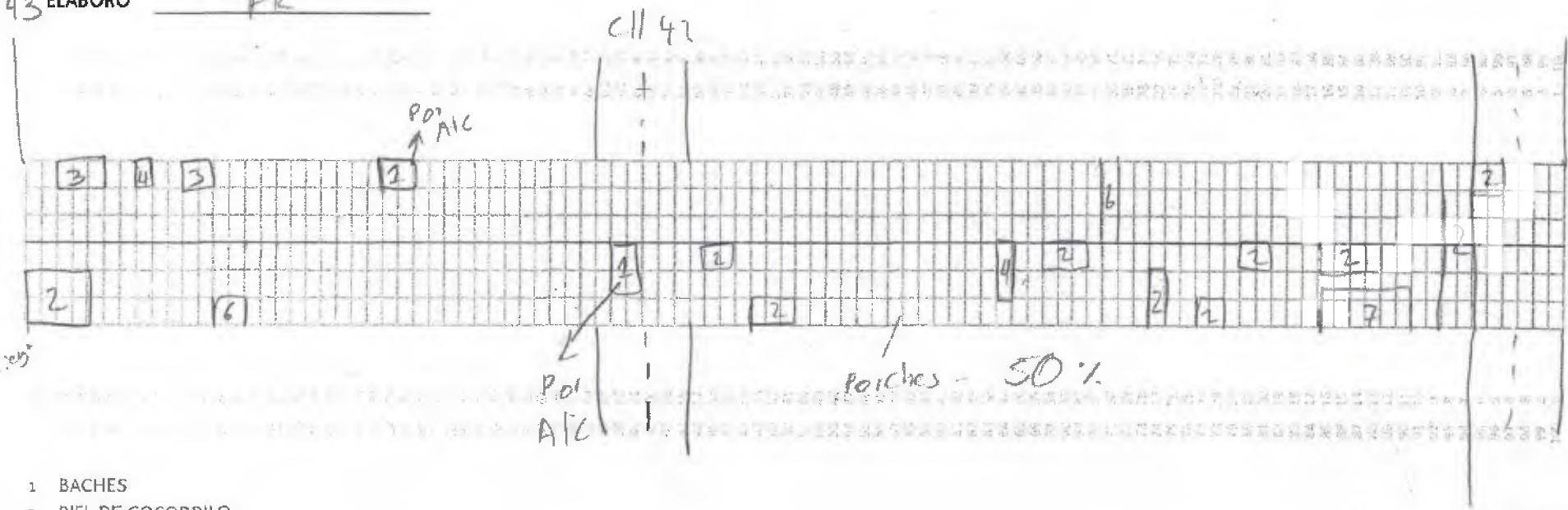
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION C1036  
 FECHA 22-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE c/143-c/142 y c/142-c/141

DIRECCION NORTE

c/143



- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

c/141

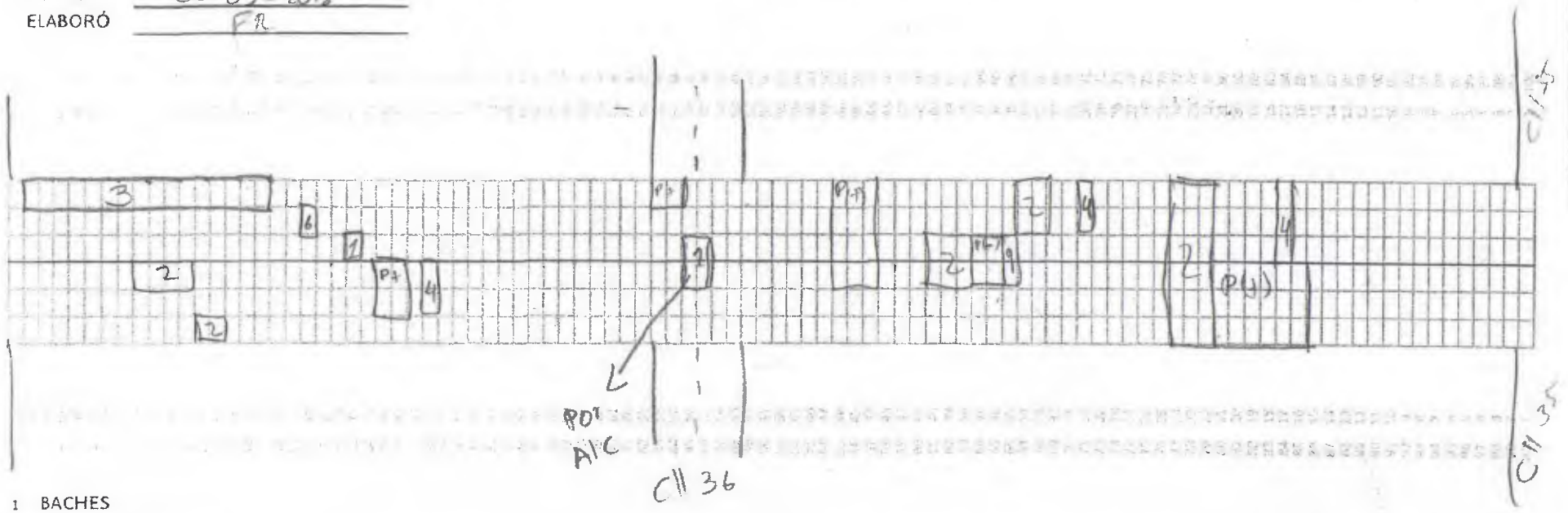




DIRECCION C1036  
 FECHA 22-03-2018  
 ELABORÓ FR

ENTRE C1137-C1136 Y C1136-C1135

DIRECCION NORTE



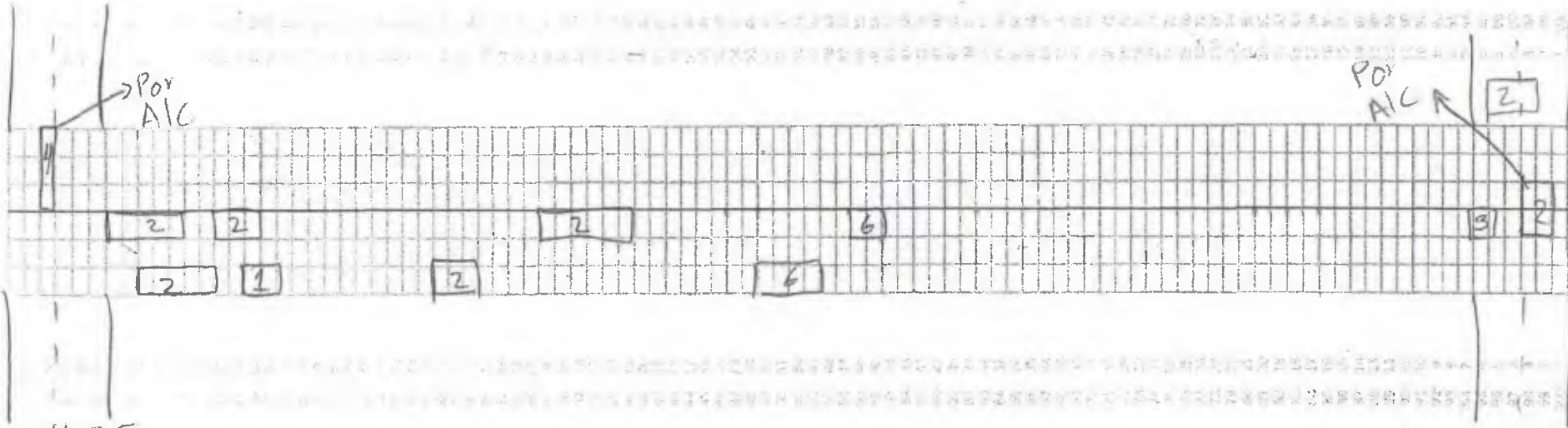
- 1 BACHES
- 2 PIEL DE COCODRILO
- 3 FISURAS L
- 4 FISURAS T
- 5 AHUELLAMIENTO
- 6 ABULTAMIENTOS
- 7 CABEZAS DURAS
- 8 DESPRENDIMIENTO
- 9 HUNDIMIENTOS
- OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

DIRECCION Cia 36  
FECHA 22-03-2018  
ELABORÓ FR

ENTRE c1135 Y c1134

DIRECCION NORTE



- Cia 35
- 1 BACHES
  - 2 PIEL DE COCODRILO
  - 3 FISURAS L
  - 4 FISURAS T
  - 5 AHUELLAMIENTO
  - 6 ABULTAMIENTOS
  - 7 CABEZAS DURAS
  - 8 DESPRENDIMIENTO
  - 9 HUNDIMIENTOS
  - OTROS - MEDIALUNA

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_



**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**






**PROYECTO MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DE  
ALGUNAS VÍAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

## **ANEXO N° 3**

**“REGISTRO FOTOGRAFICO DE  
AUSCULTACION”**

Bucaramanga, Septiembre de 2018

**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

Carrera 33 entre calle	DESCRIPCIÓN
	
carrera 33 (calle 53 y calle 52)	
	<p>obra mal confinada lo cual ocasiona fisuras y piel de cocorilo en su entorno</p>
carrera 33 (calle 51 y calle 50)	
	<p>Bache ojo de pescado y fisuras en junta de obra de alcantarillado con desgaste superficial con algunas cabezas duras</p>



carrera 33 (calle 50 y calle 48)



Se presentan cabezas duras y desgaste con alguna perdida de litigante

carrera 33 (calle 48 y calle 46)



se observa abultamiento y levantamiento del anden por raices

**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

carrera 33 (calle 48 y calle 46)

Descripción



parche mal hecho generando un abultamiento en la vía

carrera 33 (calle 42 y calle 41)



caja del AMB en mal estado generando fisuras en sus juntas

carrera 33 (calle 41 y calle 38)



anden en mal estado

carrera 33 (calle 37 y calle 36)



Se observa bache en la entrada del sumidero y anden en mal estado

carrera 33 (calle 34 y calle 32)



Se presenta desgaste, baches y abultamientos en la entrada a la plaza guarin.



**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

carrera 33 (calle 34 y calle 33)



Se observa piel de cocodrilo en todo el carril derecho de la vía

carrera 33 (calle 34 y calle 33)



Constantes abultamientos y desplazamientos con exudación en el carril derecho de la vía

carrera 33 (calle 38 y calle 41)



se presentan las bahías de los vehículos en mal estado, con fisuras y hundimientos



carrera 33 (calle 45 y calle 47)



Se presenta bache y gran cantidad de parches en mal estado con fisuras en sus juntas



Se observan abultamientos constantes en el centro del carril derecho y pequeña piel de cocodrilo al costado derecho del carril a lo largo de varias cuadras de la carrera 33

Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga

calle 36 (carrera 33 y redoma)



Bache de gran tamaño y desgaste de la vía

calle 36 (carrera 33 y redoma)



carril en mal estado con deterior significativo de la rasante y piel de cocodrilo en su longitud

calle 36 (carrera 29 y carrera 27)



se presentan multiples afloramiento de agua, que danaron la superficie creando abultamiento.



calle 36 (carrera 25 y carrera 24)



parche en mal estado que en sus juntas presenta fisuras y piel de cocodrilo a su alrededor alcanzando todo el carril izquierdo

calle 36 (carrera 24 y carrera 22)



hundimiento en el pegue con el anden el cual ya empieza a presentar fisuras a su alrededor.

**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

calle 36 (Carrera 22 a carrera 20)



se observa multiples baches a los costados del sumidero transversal.  
Es necesario reemplazar el sumidero y su area adyacente.

calle 36 (Carrera 20 a carrera 19)



sumidero transversal con pegues en regular estado. Es necesario replazar el sumidero y su area adyacente.

calle 36 (Carrera 18 a carrera 17)



se puede ver el desgaste de la via empezando a ver zonas con cabezas duras



calle 36 (Carrera 18 a carrera 17)



se observa un gran bache y desgaste en el transcurso de la calzada tambien se presenta piel de cocodrilo en algunas partes de la via

calle 36 (carrera 14 y carrera 15)



sumidero en mal estado en el cual se puede observar fisuras en sus juntas y desgaste superficial, empezando a originarse cabezas duras

Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga

calle 36 (carrera 16 y carrera 17)



bache de gran tamaño en la junta entre el pavimento y el andén

calle 36 (carrera 17 y carrera 18)



se puede observar huecos presentados desde el momento de la construcción, donde se colocaron postes de madera para la polisombra

calle 36 (carrera 18 y carrera 19)



sumidero transversal en mal estado, que en sus juntas se observa el desgaste del concreto haciendo ya visible las varillas de acero. Es necesario a su reconstrucción.



calle 36 (carrera 19 y carrera 20)



se observa desgaste superficial y algunas cabezas duras en la calzada

calle 36 (carrera 19 y carrera 20)



carril en mal estado presentando piel de cocodrilo y baches, presentando vegetación en sus juntas.

Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga

calle 36 (carrera 19 y carrera 20)



se presentan baches en las juntas del pavimento con los sumideros transversales

calle 36 (carrera 26 y carrera 27)



se observan baches cerca al andén con poco desgaste superficial de la calzada

calle 36 (carrera 27 y carrera 28)



se observan cabezas duras en todo el recorrido de la vía



calle 36 (carrera 28 y carrera 29)



se observan cabezas duras en todo el recorrido de la vía, bastante desgaste

calle 36 (carrera 28 y carrera 29)



se observa una fisura transversal por todo el carril y desgaste de la vía

**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

calle 36 (carrera 29 y carrera 30)



Existe un marcado desgaste de la superficie, se encuentra un bache expuesto cerca al andén y fisura en el sarndinel por raicez de arboles

boulevard bolivar (carrera 23 a carrera 22)



piel de cocodrilo en los dos carriles de la via, EMPAS trabajando en la zona

boulevard bolivar



se observan baches, piel de cocodrilo y parches en mal estado en el transcurso de la vía



boulevard bolivar



se puede ver fisuras en bloque de gran tamaño en las dos calzadas de vía

boulevard bolivar



bache de gran tamaño con fisuras en piel de cocodrilo a sus alrededores



Fotografías Auscultación

Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitacion y Reconstruccion de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga



multiples parches, piel de cocodrilo en toda la via

boulevard bolivar



se presentan fisuras en bloque en toda la via se requiere rehabilitación maxima

boulevard bolivar



calle completa de fisuras en bloque requiere rehabilitación

boulevard bolivar



se puede observar fisuras en bloque en los dos carriles

boulevard bolivar



se observan fisuras longitudinales, desgaste superficial y bache en medio de una fisura longitudinal



Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga

boulevard santander (carrera 16 y carrera 17)



se pueden observar dos parches y un bache de 1m x 1m en el cual se puede ver que la vía no tiene mucho espesor

boulevard santander (carrera 18 y carrera 19)



se puede observar toda la cantidad de calle parchada

boulevard santander (carrera 19 y carrera 20)



bache en la junta de un parche y piel de cocodrilo en si longitud



boulevard santander



se pueden observar abultamiento en algunas calles de la via

boulevard santander



se puede observar la via parchada y abultamientos en algunas partes

**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

boulevard santander



se puede observar que la via presenta piel de cocodrilo y fue parchada

Carrera 21



se presenta piel de cocodrilo en un carril de la vía y un bache de 2m x 1m

carrera 21



se observa desgaste en la vía y que los andenes estan en mal estado

calle 14 (carrera 31 y carrera 31a)



se observa multiples baches entre las carreras se requiere rehabilitación maxima de esta

calle 14 (carrera 31a y carrera 32)



se observa multiples baches y piel de cocodrilo entre las carreras se requiere rehabilitación maxima de esta



**Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga**

calle 14 (carrera32a y carrera 32c)



Se puede observar un bache de gran tamaño que demuestra el estado de la vía, la cual requiere rehabilitación

carrera 27 (calle 60 y calle 56)



se puede ver claramente el desgaste de la vía y fisuras en la junta con el alcantarillado

carrera 27 (calle 56 y calle 55)



Parque sobre la carrera 27 con fisuras longitudinales y baches que abarca varias cuadras. Reemplazo de tuberías.

carrera 27 (calle 55 y Av RGV)



Desechos de concreto, pisiblemente del momento en que se arreglaron los andenes

Carrera 27 (calle 54 y calle 56)



Se puede observar el cambio evidente de sobre carpeta por la diferencia de altura de un sardinel a otro , ademas de fisuras transversales por tuberia de acueducto o alcantarillado



Fotografías Auscultación . Proyecto Mantenimiento, Rehabilitación y Reconstrucción de las vías Urbanas del Municipio de Bucaramanga

carrera 27 ( calle 56 - Pta del sol)



se observa piel de cocodrilo en el transcurso del recorrido cerca al andén

carrera 27 ( calle 56 - Pta del sol)



se evidencia la necesidad de subir el sardinel y la vía con desgaste superficial



calle 45 (carrera 8w-carrera 7w)



se presenta un bache de gran tamaño y adentro de este ya se ven fisuras en piel de cocodrilo

carrera 11 (calle 25 - calle 24)



bache de gran tamaño debido a la entrada de vehiculos y maquinaria de construcción en esta zona



**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**



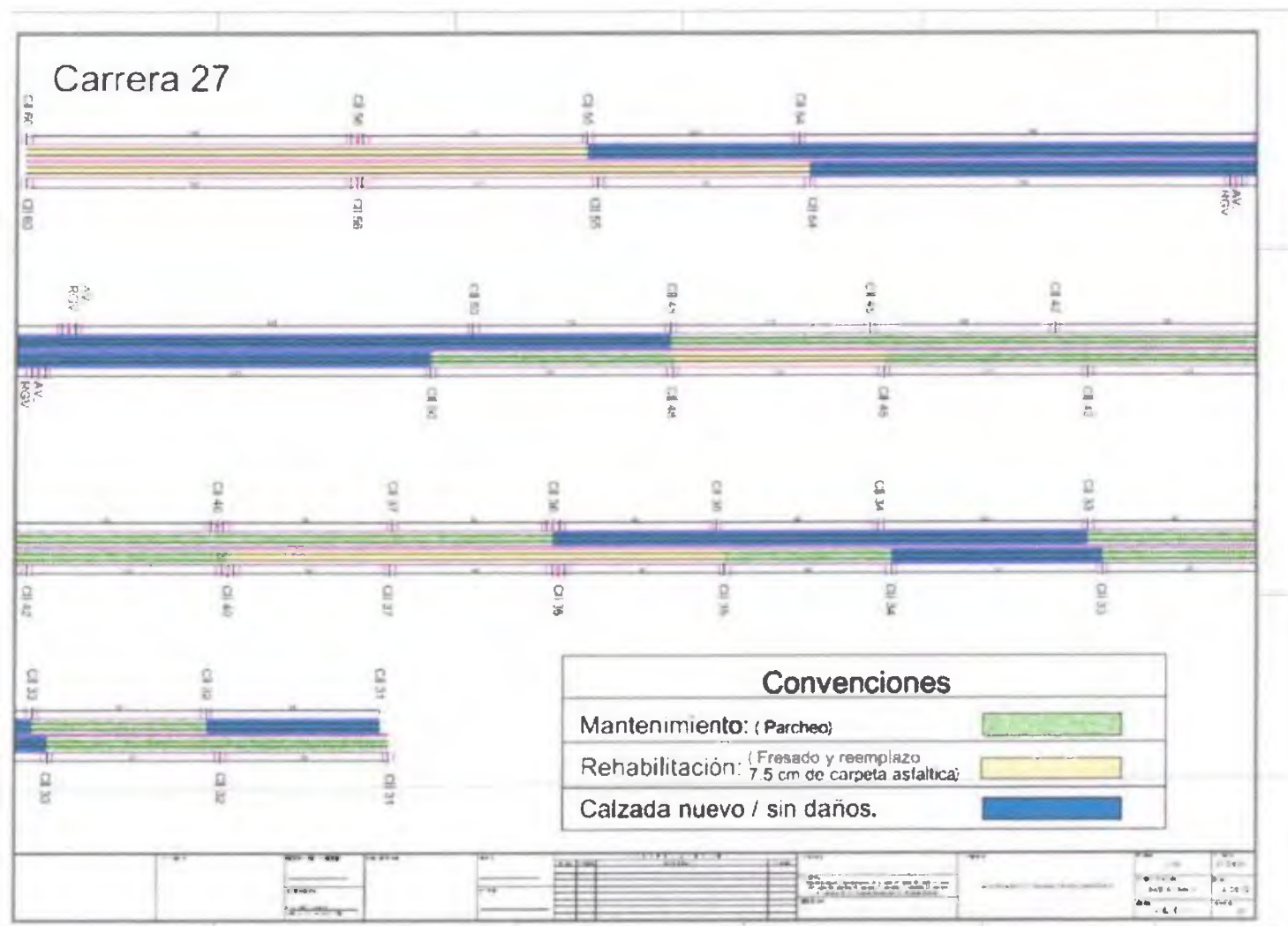
**PROYECTO MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DE  
ALGUNAS VÍAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA**

## **ANEXO N° 4**

**“FORMATOS DE RESULTADOS DE  
AUSCULTACION”**

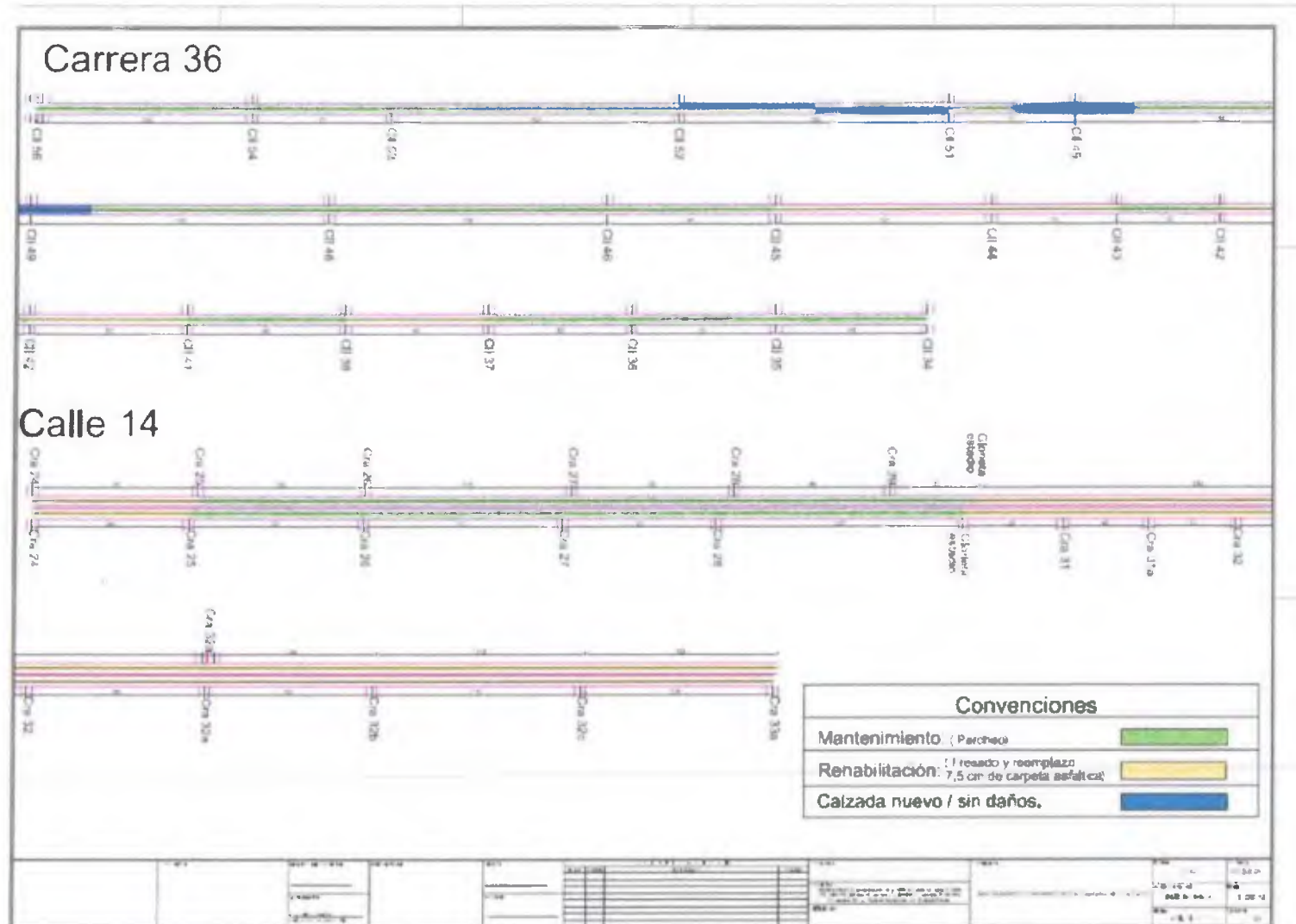
Bucaramanga, Septiembre de 2018

# REVISIÓN Y DEFINICIÓN DE INTERVENCIONES

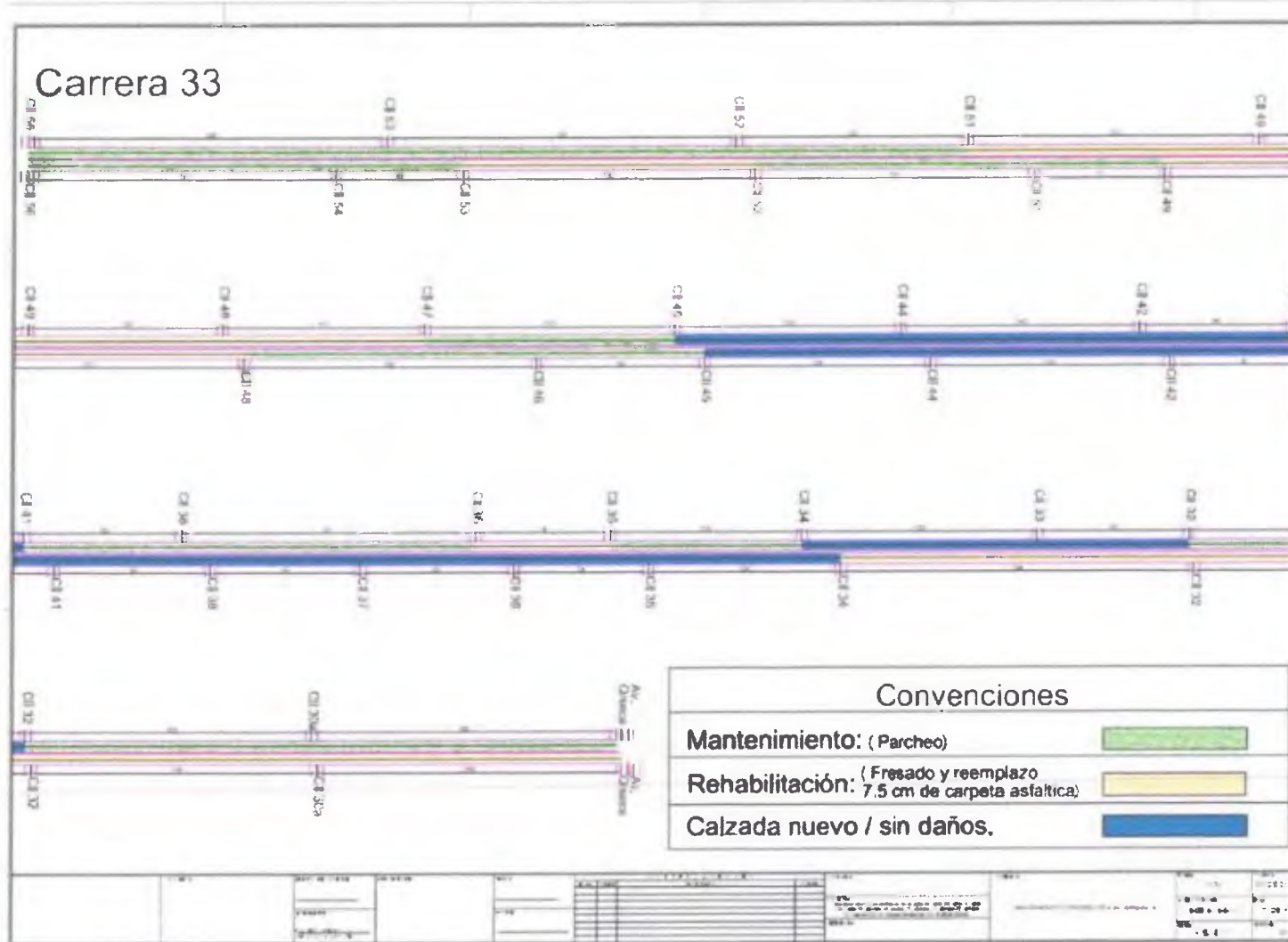




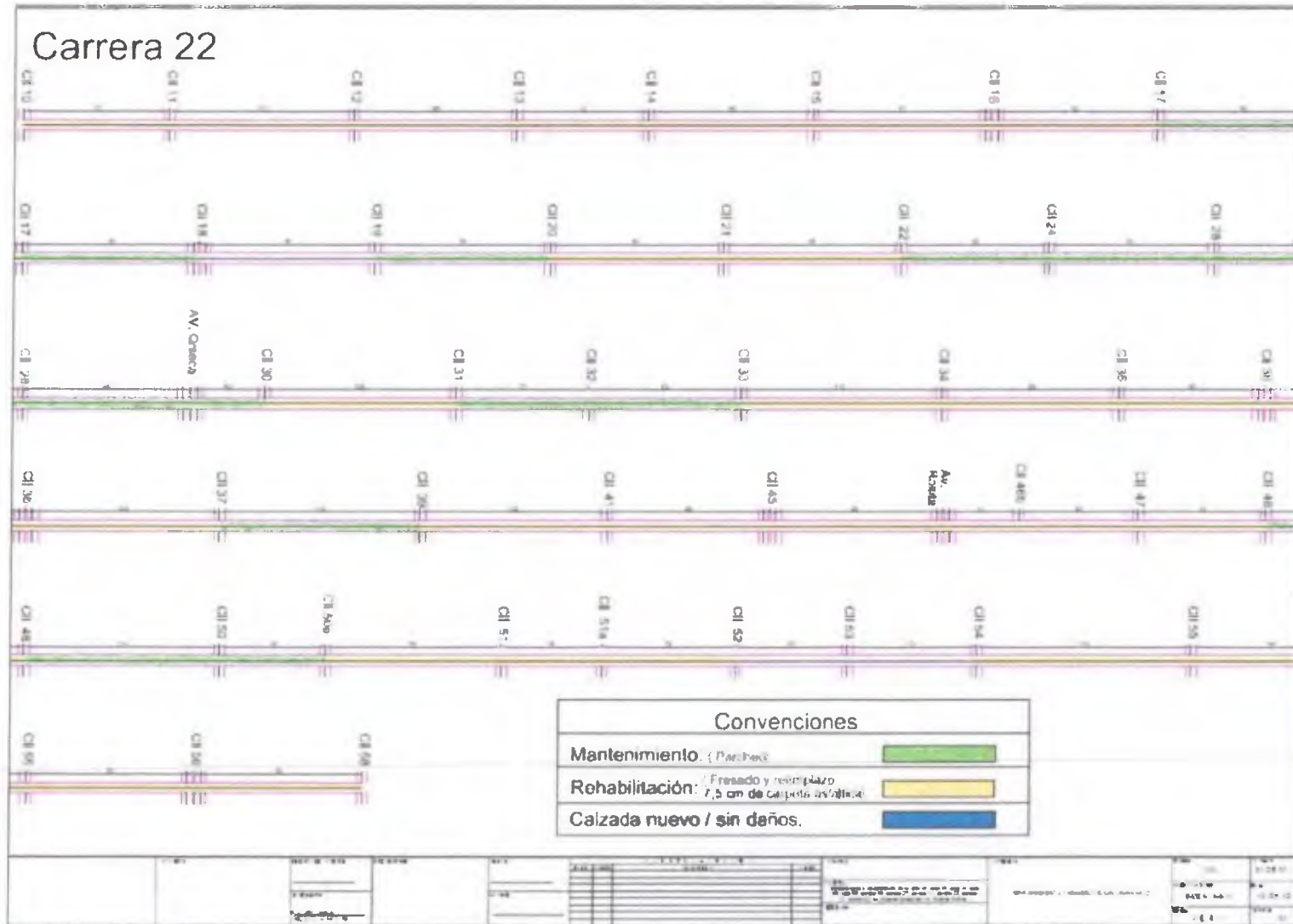
# REVISIÓN Y DEFINICIÓN DE INTERVENCIONES



# REVISIÓN Y DEFINICIÓN DE INTERVENCIONES



# REVISIÓN Y DEFINICIÓN DE INTERVENCIONES







Alcaldía de  
Bucaramanga

## SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA



Lógica Ética & Estética  
Gobierno de los Ciudadanos

PROYECTO MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DE  
ALGUNAS VÍAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

## ANEXO N° 5

“REGISTRO FOTOGRAFICO LECTURAS  
DEFLECTOMETRICAS”

Bucaramanga, Septiembre de 2018

DEFLECTOMETRIA DE IMPACTO  
FWD

REGISTRO FOTOGRAFICO



CALLE 14



BULEVAR SANTANDER



CALLE 45 OESTE



CARRERA 21



CARRERA 21

DEFLECTOMETRIA DE IMPACTO  
FWD

REGISTRO FOTOGRAFICO



BULEVAR BOLIVAR



REDOMA INTERSECCION BULEVAR



CALLE 61

DEFLECTOMETRIA DE IMPACTO  
FWD

REGISTRO FOTOGRAFICO

VIAS A INTERVENIR

