ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ES

2026

ESTUDIOS DEL SECTOR



ICCU-LP-075-2026

ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ALQUILER DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHICULOS PARA LA ATENCION DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

DIRECCIÓN DE CAMINOS

TABLA DE CONTENIDO

1. ESTUDIO LEGAL DEL SECTOR 3
1.1 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN 3
1.1.1 PERSONAL JURÍDICAS: 3
1.2 CRITERIOS JURÍDICOS DE SELECCIÓN DEL PROPONENTE 6
1.2.1 REQUISITOS PARA PERSONAS JURÍDICAS 6
1.2.2 REQUISITOS PARA PERSONAS NATURALES 6
1.2.3 REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES DEL PROPONENTE 7
1.2.4 CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES 7
1.3 TRIBUTOS A TENER EN CUENTA 8
2. ESTUDIO FINANCIERO DEL SECTOR 8
2.1 ÍNDICES FINANCIEROS 8
2.1.1 ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL) 10
2.1.2 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE): 11
2.1.3 CAPITAL DE TRABAJO 13
2.1.4 RAZÓN DE COBERTURA 14
2.1.5 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL 15
2.1.6 ROE (RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO) 16
2.1.7 ROA (RENTABILIDAD SOBRE LOS ACTIVOS) 17
3. ANÁLISIS ECONÓMICO 19
3.1 IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL 19
3.2 DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR 20
3.3 CONEXIDAD APUESTA ESTRATÉGICA DEL GOBIERNO NACIONAL PARA LA REGIÓN – APUESTA ESTRATÉGICA DEPARTAMENTAL. 21
3.4 CONEXIDAD ACUERDO FINAL PARA LA TERMINACIÓN DEL CONFLICTO Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PAZ ESTABLE Y DURADERA 22
3.5 ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD 22
3.6 CONEXIDAD CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – ODS 27
4. ANÁLISIS TÉCNICO 27
4.1 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD Y TIEMPOS DE ENTREGA 27
4.2 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD 28
4.3 ADQUISICIONES PREVIAS DE OTRAS ENTIDADES 29
4.4 TAMAÑO DE LAS EMPRESAS 30
5. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS 31
5.1 LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: 31
5.2 GARANTÍAS ADMISIBLES 32

1. ESTUDIO LEGAL DEL SECTOR

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y post contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

Los procesos de selección, así como el contrato que de este se derive, está sujeto a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública-contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las modifiquen, adicionen y/o sustituyan y al pliego de condiciones y sus adendas. La modalidad de selección corresponde a Licitación Pública la cual fue adoptada teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, toda vez, que el objeto del contrato cuya celebración se pretende, es el de Prestación de Servicios de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993. Además, el presente proceso se encuentra acorde con las exigencias del Título I y artículo 93 de la Ley 1474 de 2011.Todo lo anterior de conformidad con el Decreto No.4548 de noviembre 23 de 2009.

No obstante, todo proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetarán a las siguientes disposiciones:

La Constitución Política, la Ley 80 de 1993 en especial en su artículo 83, y Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios y normas aplicables que regulen la materia.

En lo no regulado particularmente en el estatuto de contratación, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en este Pliego de Condiciones, las resoluciones y documentos que se expidan con ocasión del proceso.

Las demás disposiciones que por el objeto y la naturaleza del contrato le sean aplicables.

1.1 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN

Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta, que cumplan con los requisitos legales y los especialmente previstos en el presente estudio.

1.1.1 PERSONAL JURÍDICAS:

Según el artículo 633 del código civil, “Se llama persona jurídica, una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. las personas jurídicas son de dos especies: corporaciones y fundaciones de beneficencia pública, hay personas jurídicas que participan de uno y otro carácter.”

Adicionalmente tenemos las sociedades, por ello a continuación las enunciamos y enlistamos sus características a fin de tenerlas en cuenta en los procesos de selección, así:

Sociedades por Acciones -S.A.

- Constitución, transformación y Disolución: A través de Escritura Pública ante Notario.
- Número de accionistas: Mínimo 5 accionistas y no tiene un límite máximo.

- Su capital social se divide: en acciones. Las acciones son libremente negociables, con las excepciones previstas en el artículo 403 y 381 C.Co.
- Formación del Capital:
    - Autorizado: Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad
    - Suscrito: La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazo (máximo 1 año) y debe ser al momento de su constitución no menos de la mitad del autorizado.
    - Pagado: La parte del suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad.
- Responsabilidad de los accionistas: Responden hasta el monto de sus aportes por las obligaciones sociales (Artículo 373 del Código de Comercio 794 E.T. Inciso 2).
- Revisor Fiscal: Es obligatorio tenerlo, sin importar su patrimonio.

Sociedades por Acciones Simplificadas -S.A.S.-

- Constitución, transformación y Disolución: A través de Documento Privado, a menos que ingrese un bien sujeto a registro, caso en el cual la constitución se debe hacer mediante Escritura Pública ante Notario.
- Número de accionistas: Mínimo 1 accionista y no tiene un límite máximo.
- Su capital social se divide: En acciones. Las acciones son libremente negociables, pero puede por estatutos restringirse hasta por 10 años su negociación, (por eso se dice que es un modelo ideal para sociedades de familias)
- Formación del Capital:
    - Autorizado: Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad
    - Suscrito: La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazo (máximo en 2 años), al momento de su constitución no es necesario pagar, pues se puede pagar hasta en 2 años, la totalidad suscrita.
    - Pagado: La parte del suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad.
- Responsabilidad de los accionistas: Responden hasta el monto de sus aportes por las obligaciones sociales. Si la SAS es utilizada para defraudar a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubieren realizado, participado o facilitado los actos de fraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de tales actos y por los perjuicios causados, más allá del monto de sus aportes.
- Revisor Fiscal: Es Voluntario, pero si tiene Activos Brutos a 31 de diciembre del año anterior iguales o superiores a 5.000 s.m.m.l.v. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 s.m.m.l.v., será obligatorio tenerlo.

Sociedad de Responsabilidad Limitada –LTDA-

- Constitución, transformación y Disolución: Mediante Escritura Pública.
- Número de Socios: Mínimo de socios 2, máximo 25.
- Formación del Capital:
    - El capital se divide en cuotas o partes de igual valor.
    - El capital debe pagarse totalmente al momento de constituirse.
    - La cesión de cuotas implica una reforma estatutaria.
    - En caso de muerte de uno de un socio, continuará con sus herederos, salvo estipulación en contrario.
    - La representación está en cabeza de todos los socios, salvo que éstos la deleguen en un tercero.
- Responsabilidad de los Socios: Responden solamente hasta el monto de sus aportes. No obstante, en los estatutos podrá estipularse para todos o algunos de los socios una mayor responsabilidad (Naturaleza, cuantía,

duración y modalidad de responsabilidad adicional), sin comprometer una responsabilidad indefinida o ilimitada (artículo 353 C.Co.).
- Revisor Fiscal: Es Voluntario, pero si tiene Activos Brutos a 31 de diciembre del año anterior iguales o superiores a 5.000 s.m.m.l.v. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 s.m.m.l.v., será obligatorio tenerlo.

Nota: La excepción en la responsabilidad en las "LTDA" es la solidaridad respecto de las obligaciones **laborales** y **fiscales** a cargo de la compañía, por lo que se perseguirá solidariamente los bienes del patrimonio de cada socio.

Sociedad Comanditaria (Simple o por Acciones)

- Constitución, transformación y Disolución: A través de Escritura Pública ante Notario.
- Número de socios en la C. Simple: Mínimo 2, no tiene un límite máximo.
- Número de accionistas en la C. por Acciones: Mínimo 5, no tiene un límite máximo.
    - Se integra con 2 categorías de socios, Gestores/Colectivos y los Comanditarios.
    - Gestores administran, NO es necesario que den algún tipo de aporte.
    - Comanditarios hacen los aportes.
    - La Razón Social se forma con el nombre completo o el solo apellido de uno o más socios colectivos, acompañado de "& Cía.", y seguida siempre con las abreviaturas "S. en C." para las simples y si es por acciones "S. C. A."
- Responsabilidad de los Socios: Los socios Gestores comprometen **solidaria e ilimitadamente** su responsabilidad por las operaciones sociales (*No tienen que hacer aportes*).
- Los socios Comanditarios limitan su responsabilidad hasta el monto de sus aportes (Artículo 323 C.Co.).
- Responsabilidad de los Accionistas en la Comandita por Acciones siguen las reglas que se establecen para las Sociedades Anónimas.
- Revisor Fiscal: Es Voluntario en las **Comanditas Simples**, pero si tiene Activos Brutos a 31 de diciembre del año anterior iguales o superiores a 5.000 s.m.m.l.v. y/o cuyos ingresos brutos sean o excedan a 3.000 s.m.m.l.v., será obligatorio tenerlo.
- En las **Comanditas por Acciones**, será obligatorio tenerlo, sin importar su patrimonio.

Sociedad Colectiva:

- Constitución, transformación y Disolución: Mediante Escritura Pública
- Número de socios: Mínimo 2 socios, no tiene límite de máximo.
- El capital se paga todo al momento de constituirse.
- El capital social se divide en **partes de interés social**.
- La Razón Social: nombre completo o el solo apellido de alguno o algunos de los socios: **XXXX** "& Cía.", **XXXXX** "y hermanos", **XXXXXX** "e hijos"
- La administración corresponde a todos y a c/u uno de los socios, aunque se puede delegar en uno o en un 3º.
- Se disuelve:
    - Muerte/incapacidad en socio y no se ha previsto en estatutos la continuidad con herederos o los demás socios.
    - La declaración de quiebra de un socio, si los demás no adquieren su interés social o no aceptan la cesión a un tercero.
    - Embargo y remate del interés de un socio en favor de un 3º, si los demás asociados no aceptan al adquirente.
    - Renuncia/retiro justificado de un socio, y los demás no adquieren su interés o no aceptan su cesión a un tercero.
- Responden los socios:

- Responden solidaria e ilimitadamente por operaciones sociales. 294 Código de Comercio
- En lo laboral Artículo 36 C.S.T: son solidariamente responsables de las obligaciones laborales y sólo hasta el límite de la responsabilidad de cada socio (No Confundir)
- En lo tributario Artículo 794, inc. 1º E.T.: los socios responderán solidariamente por impuestos, actualizaciones e intereses a prorrata de su aporte durante el respectivo periodo gravable.
- Cuando hay cesión, el cedente NO queda liberado de las obligaciones anteriores, sino 1 año después de la inscripción de cesión. (artículo 301 Código Comercio).
- En cuanto a la responsabilidad de los consorciados, esta será solidaria en los términos establecidos en el artículo 7 de la Ley 820 de 1993.

1.2 CRITERIOS JURÍDICOS DE SELECCIÓN DEL PROPONENTE

En consecuencia, en nuestros procesos tendremos en cuenta para la verificación de la capacidad jurídica, lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y demás normas aplicables de la siguiente manera.

1.2.1 REQUISITOS PARA PERSONAS JURÍDICAS

Tratándose de personas jurídicas se procederá a verificar que el objeto social le permita ejecutar el contrato, que la firma posea la experiencia y cuente con personas idóneas para la ejecución del contrato, para tal efecto se analizará el certificado de existencia y representación legal, acompañado de las certificaciones de experiencia y la idoneidad de las personas para la ejecución del contrato.

Las personas jurídicas, acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado.

La Entidad Estatal debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

a. El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia y representación legal.
b. La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
c. Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
d. La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. Adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

1.2.2 REQUISITOS PARA PERSONAS NATURALES

Las personas naturales, según el artículo 74, del código civil son: "<PERSONAS NATURALES>. Son personas todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o condición."

La Entidad debe verificar la capacidad jurídica de las personas naturales de la siguiente manera:

a. La mayoría de edad la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.
b. La ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales. Este requisito lo debe verificar la Entidad con la presentación de una declaración de la persona natural en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones y adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República.

1.2.3 REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES DEL PROPONENTE

Los siguientes son los requisitos que debe cumplir la persona natural o jurídica con el propósito de resultar habilitada en dicho componente dentro del proceso de selección.

a. Carta de presentación de la propuesta.
b. Propuesta avalada o suscrita por un ingeniero civil.
c. Documento Compromiso de Transparencia.
d. Certificado de constitución, existencia y representación legal, expedido dentro del mes anterior a la fecha señalada para el cierre del término para presentar propuestas.
e. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (En caso de ser necesario).
f. Autorización para comprometer a la sociedad (Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar).
g. Certificación de cumplimiento en el pago de aportes a Seguridad Social Integral y aportes parafiscales.
h. Garantía de Seriedad de la Propuesta.
i. Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
j. Certificado de Antecedentes Fiscales de la Contraloría General de la República.
k. Verificación de Antecedentes Judiciales..
l. Capacidad financiera
m. Capacidad técnica

1.2.4 CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Los proponentes deberán allegar Certificado del Registro Único de Proponentes –RUP, expedido dentro del mes anterior a la fecha señalada para el cierre del término para presentar propuestas, en el que se encuentre clasificado según el régimen jurídico de su inscripción de la siguiente manera:

En el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas en la siguiente Clasificación No. 81101510:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería Civil y Arquitectura	Ingeniería de Carreteras

Fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion

NOTA: Se aclara que de conformidad con la Circular Externa No. 12 del 5 de mayo de 2014, expedida por Colombia Compra Eficiente, donde establece: ***"(…). La***

clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación. (…)". (Negrita fuera de texto).

Por lo anterior, la Entidad tendrá en cuenta la experiencia del proponente inscrita en el RUP, siempre y cuando acredite experiencia en el objeto a contratar en el presente proceso de selección.

Se considera que el proponente persona natural o jurídica o cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, según corresponda, deberán presentar el certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Las características específicas de los requisitos jurídicos habilitantes, la verificación y posibilidades de aclaración, se desarrollarán con precisión en los pliegos de condiciones.

1.3 TRIBUTOS A TENER EN CUENTA

Los impuestos nacionales y departamentales a tener en cuenta son los siguientes:

Retención en la fuente	4% por servicios
Estampillas departamentales*	Ver la siguiente tabla
IVA	19%
ReteICA **	De acuerdo a Actividad Económica
Impuesto de Timbre	1%

*Las estampillas departamentales son las siguientes:

Pro Desarrollo	2 %
Pro Cultura	1 %
Pro Electrificación	0,2%
Pro Hospitales	2 %
Pro Desarrollo Universidad de Cundinamarca	1,5 %
Pro Adulto Mayor	2 %
Pro deporte y recreación	2,5%

**El ReteICA oscila en un rango que esta entre el ocho por mil y el trece por mil, esto varía dependiendo del municipio donde se ejecuten las obras.

2. ESTUDIO FINANCIERO DEL SECTOR

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera, requeridas del adjudicatario; en concordancia con lo señalado el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 - 3 del Decreto 1082 de 2015.

2.1 ÍNDICES FINANCIEROS

Para determinar los índices financieros habilitantes se tiene en cuenta que la verificación de los estados financieros es competencia de la Cámara de comercio y por ello se solicitara el RUP vigente y en firme y atendiendo que según la estadística de la entidad existe sin número de compañías y personas naturales idóneas para ejecutar el

proyecto y las mismas tiene diversidad de tamaño, razón que determina que los indicadores financieros se exija en razón a la cuantía del contrato a suscribir.

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será 31 de diciembre del último año fiscal y deberá encontrarse en firme conforme lo dispuesto en el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.

Para el efecto se realizó un análisis de empresas SIREM, analizando el comportamiento de los indicadores financieros de empresas de acuerdo con su actividad, así:

Sector OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, 914 empresas SIREM, Estados Financieros 2015, Macrosector Construcción, Sector Obras de Ingeniería Civil.

Actividades de Arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Actividad 7110 y 7120, 717 empresas, Estados Financieros 2015.

La evaluación de indicadores financieros como parte del proceso de habilitación de proponentes para la contratación pública busca establecer unas condiciones mínimas para los proponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación; sin embargo, su eficacia es limitada, teniendo en cuenta que se analizan hechos financieros históricos que no dan cuenta exacta de la realidad actual de la empresa pero si una aproximación a la misma.

En esta oportunidad, para definir los criterios generales bajo los cuales se establecerán las condiciones financieras, se tendrán en cuenta las consideraciones y recomendaciones de la Cámara Colombiana de la Infraestructura en sus diferentes comunicaciones, y en particular los Documentos: Análisis de requisitos habilitantes financieros en procesos de contratación pública en Colombia - Julio E. Villarreal N. - Mayo 2016 y Estudio de Mercado: Caracterización de índices y razones financieras para las empresas constructoras de obras civiles 2017, publicados por la Cámara Colombiana de infraestructura.



La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes del Proceso de Contratación luego de haber adelantado el análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas **condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes** a través de su liquidez, endeudamiento y rentabilidad. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes.

Las Entidades Estatales no deben limitarse a determinar y aplicar de forma mecánica fórmulas financieras para determinar los indicadores. Deben conocer cada indicador, sus fórmulas de cálculo y su interpretación.

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes factores, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 Decreto 1082 de 2015, y aquellos que consideró la entidad de acuerdo con las características del objeto a contratar:

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
A	LIQUIDEZ	AC/PC	MAYOR O IGUAL A 1.3
B	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	(PT/AT) x 100	MENOR O IGUAL 70%
C	CAPITAL DE TRABAJO	AC – PC	MAYOR O IGUAL AL 25% DEL P.O (menos % de anticipo si lo hubiere)
D	RAZÓN DE COBERTURA	Uop / GI	MAYOR O IGUAL A 1

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
1	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	Uop / P	MAYOR O IGUAL A 0,03 o 3%
2	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	Uop / AT	MAYOR O IGUAL A 0,01 1%

- **AC:** Activo corriente.
- **PC:** Pasivo corriente.
- **PT:** Pasivo total.
- **AT:** Activo total.
- **PO:** Presupuesto Oficial.
- **Uop**:Utilidad operacional
- **GI**:Gastos intereses

Todos los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deben acreditar individualmente el requisito anterior.

Cuando el proponente o el integrante de un proponente plural, es persona natural extranjera sin domicilio en el país o persona jurídica extranjera que no tiene establecida sucursal en Colombia, presentará para efectos de verificación de la Capacidad Financiera, el último Balance General y el Estado de Resultados, de conformidad con la Legislación del respectivo país; esta información financiera debe presentarse en moneda colombiana, como lo señalan los artículos 50 y 51 del Decreto 2649 de 1993 y demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. Igualmente, todos los miembros del proponente plural sin domicilio ni sucursal en el país, deben acreditar individualmente el requisito anterior.

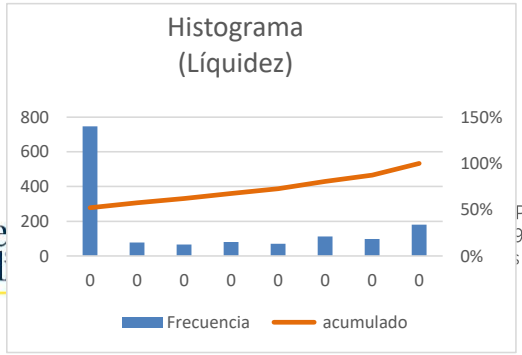
2.1.1 ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL)

Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El estudio realizado por el ICCU, arroja las siguientes estadísticas:

OBRA

Clase	*Frecuencia*	*% acumulado*
y mayor...	*747*	*52.13%*
2,5	*78*	*57.57%*
2	*66*	*62.18%*



1,8	*80*	*67.66%*
1,6	*71*	*72.71%*
1,4	*112*	*80.53%*
1,2	*98*	*87.37%*
1	*181*	*100,00%*
Total	*1433*	

Recomendado por la CCI:



Año	2016	2017	Promedio*
Índice de liquidez	1,28	1,31	1,30
Índice de endeudamiento	71,25%	70,79%	71,02%
Razón de cobertura	1,4	1,02	1,21
ROE	4,27%	2,95%	3,6%
ROA	1,61%	1,05%	1,3%

*Nota: Se realiza el promedio para los valores de referencia de 2016 y 2017, toda vez que, desde el 2016 se dio la consolidación de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF en las

El 80,53% de las empresas analizadas entran en el rango de indice de liquidez de ≥1,4, la mayor frecuencia esta por encima de 2.5; en el análisis de años anteriores el ICCU venía manejando un indicador de liquidez ≥1.3, el promedio que arroja el estudio de CCI es de ≥1.3, se considera que 1.3 es un índice de liquidez es apropiado desde el punto de vista financiero. De acuerdo con lo anterio se establece:

Índice de liquidez mayor o igual ≥ 1.3 para los procesos de construcción de obras civiles.

En los estudios previos y pliegos de condiciones se establecerá

En conclusión:

Conforme con el estudio del sector realizado por la entidad, el proponente deberá tener un Índice de Liquidez (IL) mayor o igual a uno punto tres (1.3). Esto con el fin de que cuente con recursos al momento de firmar el acta de inicio y así proceder a dar inicio a las obras sin la dependencia de un anticipo. Esto significa que el flujo de recursos ésta disponible para iniciar, continuar y aún terminar la obra o el servicio.

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$IL = \frac{(AC_1 * \%P1 + AC_2 * \%P2 + AC_3 * \%P3 + AC_4 * \%P4 + \cdots)}{(PC_1 * \%P1 + PC_2 * \%P2 + PC_3 * \%P3 + PC_4 * \%P4 + \cdots)}$$

- AC: Activo corriente de cada integrante
- PC: Pasivo corriente de cada integrante
- %P:Porcentaje de participación Integrante 1,2,...N

2.1.2 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE):

En relación con este índice, el manual de buenas prácticas de la CCI indica:

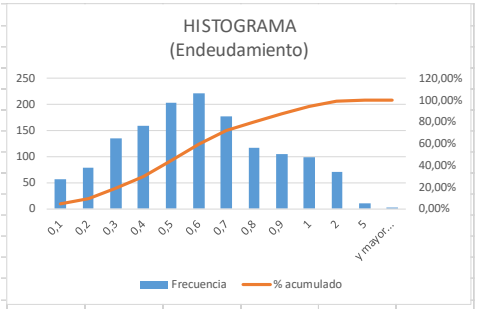
"4.2.2 Índice de endeudamiento. Definido como la razón entre activo total y pasivo total, refleja el porcentaje de activos financiados con fondos de terceros. En una empresa, este nivel depende principalmente de la estrategia empresarial adoptada en función de sus expectativas de crecimiento, su aportación de fondos propios y la coyuntura de la industria.

En el sector de la construcción este indicador tiende a ser bastante elevado, ya que por la naturaleza misma del negocio requiere de volúmenes importantes de inversión en activos fijos. De esta forma, una razón de endeudamiento alta no debe interpretarse en un sentido negativo, en la medida que puede reflejar la capacidad de la empresa de acceder a financiación y puede servir como medida para determinar si posee capacidad de pago.

De acuerdo con el ejercicio realizado, las empresas constructoras tienen un nivel de endeudamiento que está concentrado en pasivos de corto plazo. En este rubro se encuentran obligaciones financieras, cuentas por pagar y otros pasivos. Principalmente, este tipo de empresas recurren al financiamiento a través de proveedores, financiación generada por el negocio que no implica pago explícito de intereses."

El estudio realizado por el ICCU, arroja las siguientes estadísticas:

Clase	Frecuencia	% acumulado
0,1	57	3,98%
0,2	79	9,49%
0,3	134	18,84%
0,4	158	29,87%
0,5	204	44,10%
0,6	221	59,53%
0,7	177	71,88%
0,8	116	79,97%
0,9	105	87,30%
1	98	94,14%
2	70	99,02%
5	11	99,79%
y mayor...	3	100,00%
TOTAL	**1433**	



Recomendado por la CCI:

Año	2016	2017	Promedio*
Índice de liquidez	1,28	1,31	1,30
Índice de endeudamiento	71,25%	70,79%	71,02%
Razón de cobertura	1,4	1,02	1,21
ROE	4,27%	2,95%	3,6%
ROA	1,61%	1,05%	1,3%

*Nota: Se realiza el promedio para los valores de referencia de 2016 y 2017, toda vez que, desde el 2016 se dio la consolidación de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF en las

El 80% de las empresas analizadas entran en el rango de Razón de Endeudamiento del 80%, la mayor frecuencia se encuentra entre 50% y 60%; en el análisis de vigencias anteriores el ICCU venía manejando un indicador de menor o igual 70% Por otra parte el estudio de la CCI arroja un promedio de 71,02% . De acuerdo con los indicadores vistos anterioremente, el ICCU considera prudente conservar un índice de endeudamiento, así:

Índice de endeudamiento menor o igual ≤ 70% para los procesos de construcción de obras civiles.

<u>En los estudios previos y pliegos de condiciones se establecerá</u>

El endeudamiento se relaciona con las características propias de cada Empresa Constructora previendo su solidez financiera durante la contratación y posterior al pago o finalización del contrato. El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento menor o igual a setenta por ciento (70%), lo anterior permite durante el desarrollo del contrato contar con el 30% de respaldo para establecimiento de pasivos (créditos, deudas, etc.).

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$IE = \frac{(PT_1 * \%P1 + PT_2 * \%P2 + PT_3 * \%P3 + PT_4 * \%P4 + \cdots)}{(AT_1 * \%P1 + AT_2 * \%P2 + AT_3 * \%P3 + AT_4 * \%P4 + \cdots)}$$

- PT: Pasivo total de cada integrante
- AT: Activo total de cada integrante
- %P:Porcentaje de participación Integrante 1,2,...N

2.1.3 CAPITAL DE TRABAJO

En relación con este índice, el manual de buenas prácticas de la CCI indica:

"4.2.4. Capital de trabajo: El capital de trabajo es el volumen de recursos que requiere una empresa para el desarrollo de sus actividades de corto plazo. Este se define como la diferencia entre activos corrientes y pasivos corrientes y es una medida que refleja su nivel de liquidez y solvencia. Entre mayor es este margen, mayor es la capacidad de la empresa de cubrir sus obligaciones de corto plazo, pero a su vez es menor la rentabilidad en el financiamiento y en los activos.

En efecto, para que una empresa pueda mantener un nivel elevado de capital de trabajo pueden ocurrir dos cosas: aumentar la cantidad de activos corrientes (efectivo, inventarios o cuentas por pagar), muchas veces a costa de sus inversiones en activos fijos u otro tipo de inversiones de mediano y largo plazo, o disminuir sus pasivos corrientes (préstamos a un plazo inferior a un año o proveedores). Sin embargo, estas decisiones tienen implícito un trade off entre solidez y eficiencia, ya que la rentabilidad de los activos corrientes es menor que la de los activos fijos, y los pasivos corrientes son más baratos que los de largo plazo. Además, los pasivos corrientes son reflejo de la reputación de la empresa frente a sus proveedores.

Por esta razón, el mantener determinada magnitud de capital de trabajo debería ser el resultado de un ejercicio de optimización de los inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar y del efectivo, acorde con la naturaleza del negocio, y no un ejercicio de ajustar los balances a los requisitos que fijan las entidades contratantes para poder participar como oferentes en los procesos de contratación. Esto lo que hace es afectar la lógica empresarial y generar una mala administración financiera en las empresas.

Así mismo, debido a que en los contratos de obra pública existe la figura del anticipo para la ejecución de la obra, los requerimientos de liquidez no deberían ser tan elevados ya que estos recursos entrarían a mitigar parte del riesgo de insolvencia y a incrementar el capital de trabajo disponible."

En cuanto a capital de trabajo, el ICCU considera que el proponente **debe contar con un capital mínimo del 25% del valor del presupuesto oficial**. Con esto se busca una aproximación a las posibilidades que tiene la empresa de contar con efectivo para el desarrollo de sus actividades a corto plazo, lo anterior teniendo en cuenta que un proponente requerirá contar con capital de trabajo no solo para el proceso en cuestión, sino para lo demás contratos que obtenga dentro de la búsqueda de nuevos negocios, **en el caso de que el proceso cuente con anticipo, se descontará al 25% de capital el valor porcentual del anticipo.**

El proponente debe contar con un capital mínimo del 25% del valor del presupuesto oficial, en el caso de que el proceso cuente con anticipo, se descontará al 25% de capital el valor porcentual del anticipo.

Para el caso de Consorcios, uniones temporales o sociedades futuras la formula será la siguiente:

$$CT = CT_1 + CT_2 + CT_3 + CT_4 + \cdots \text{CTn}$$

En donde:

CTi:Capital de trabajo de cada integrante

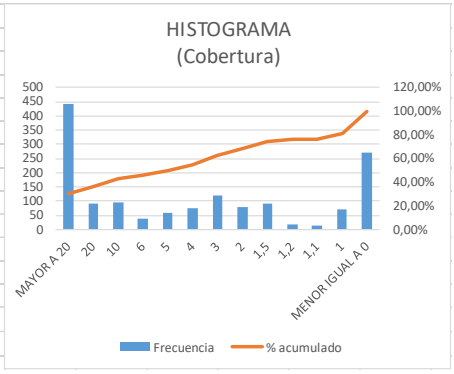
2.1.4 RAZÓN DE COBERTURA

En relación con este índice, el manual de buenas prácticas de la CCI indica:

"4.2.3. Razón de cobertura de intereses. Esta razón refleja el número de veces que una empresa puede hacer frente al pago de intereses de su deuda con su utilidad operacional. (...)"

El estudio realizado por el ICCU, arroja las siguientes estadísticas:

Clase	Frecuencia	% acumulado
MAYOR A 20	440	30,05%
20	92	36,34%
10	97	42,96%
6	38	45,56%
5	59	49,59%
4	76	54,78%
3	119	62,91%
2	79	68,31%
1,5	91	74,52%
1,2	19	75,82%
1,1	12	76,64%
1	72	81,56%
MENOR IGUAL A 0	270	100,00%
TOTAL	1464	



Año	2016	2017	Promedio*
Índice de liquidez	1,28	1,31	1,30
Índice de endeudamiento	71,25%	70,79%	71,02%
Razón de cobertura	1,4	1,02	1,21
ROE	4,27%	2,95%	3,6%
ROA	1,61%	1,05%	1,3%

*Nota: Se realiza el promedio para los valores de referencia de 2016 y 2017, toda vez que, desde el 2016 se dio la consolidación de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF en las

El 81,56% de las empresas analizadas entran en el rango de Cobertura de interés de mayor o igual a 1; la mayor frecuencia se encuenta en el rango mayor o igual a 20; en el análisis de vigencias anteriores el ICCU venía manejando un indicador mayor o igual a 1; El análisis de la CCI arroja un promedio de 1.21. De acuerdo con lo anterior, se establece un indicador así:

Razón de cobertura: mayor o igual ≥ 1 vez para los procesos de construcción de obras civiles

En los estudios previos y pliegos de condiciones se establecerá

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Los proponentes deberán tener una razón de cobertura igual o mayor a una vez (1.0).

$$RC = \frac{Utilidad\ Operacionla}{Gastos\ de\ Intereses}$$

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, el indicador Razón de cobertura del proponente será el resultado de un cociente Aritmético el cual es arrojado mediante la siguiente fórmula:

$$RC = \frac{((UO1 * \%P1) + (UO2 * \%P2) + ...+ (UOn * \%Pn))}{((GI1 * \%P1) + (GI2 * \%P2) +.....+ (GIn * \%Pn))}$$

Donde,
IS = Índice de liquidez del consorcio o unión temporal.
UOn = Utilidad operacional de cada uno de los integrantes.
GTn = Gastos de interés de cada uno de los integrantes.
%Pn = Porcentaje de participación de cada integrante en el consorcio o unión temporal.

2.1.5 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

En relación con este índice, el manual de buenas prácticas de la CCI indica:

"La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. En este sentido, la ley define como indicadores el RETORNO SOBRE PATRIMONIO (ROE) y el RETORNO SOBRE ACTIVO (ROA), con lo cual condiciona el cumplimiento de este punto únicamente a la posibilidad de que una empresa genere rentabilidad.

Sin embargo, en este tipo de empresas los indicadores de rentabilidad se ven altamente afectados por la coyuntura económica y por las decisiones de inversión del sector público. En este sentido, bajos niveles de ROE y ROA no necesariamente reflejan menor eficiencia administrativa, sino por el contrario, puede ser la consecuencia directa de la falta de proyectos sobre los cuales generar un mayor volumen de ventas, y en este sentido, un mayor retorno. Incluso, un valor de estos indicadores muy bajo o menor que cero puede reflejar que la empresa sacrifica sus utilidades para cumplir con sus obligaciones contractuales, lo que está en línea con las necesidades de las entidades contratantes.".

<u>En los estudios previos y pliegos de condiciones se establecerá</u>

La Capacidad organizacional es la habilidad de un proponente para cumplir adecuadamente el objeto del contrato en función de su organización interna. El decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente, teniendo en cuenta que una empresa está bien organizada cuando es rentable.

Los indicadores de rentabilidad utilizados en este capítulo, sirven para medir la efectividad en la administración de la empresa para controlar los costos y gastos; con estos indicadores podremos analizar cómo se produce el retorno de la inversión.

Capacidad organizacional (CO).

La capacidad Organizacional del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes factores:

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
1	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	Uop / P	MAYOR O IGUAL A 0,03 o 3%
2	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	Uop / AT	MAYOR O IGUAL A 0,01 o 1%

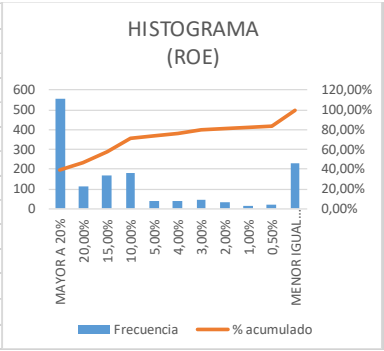
- Uop: Utilidad operacional
- P: Patrimonio
- AT: Activo Total
- ROA: Rentabilidad del Activo
- ROE: Rentabilidad Patrimonio

2.1.6 ROE (RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO)

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

El estudio realizado por el ICCU, arroja las siguientes estadísticas:

Clase	Frecuencia	% acumulado
MAYOR A 20%	553	38,59%
20,00%	112	46,41%
15,00%	169	58,20%
10,00%	178	70,62%
5,00%	38	73,27%
4,00%	40	76,06%
3,00%	44	79,13%
2,00%	34	81,51%
1,00%	17	82,69%
0,50%	19	84,02%
MENOR IGUAL A 0%	229	100,00%
TOTAL	1433	



Año	2016	2017	Promedio*
Índice de liquidez	1,28	1,31	1,30
Índice de endeudamiento	71,25%	70,79%	71,02%
Razón de cobertura	1,4	1,02	1,21
ROE	4,27%	2,95%	3,6%
ROA	1,61%	1,05%	1,3%

*Nota: Se realiza el promedio para los valores de referencia de 2016 y 2017, toda vez que, desde el 2016 se dio la consolidación de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF en las

El 81,29% de las empresas de construcción entran en el rango mayor o igual al 2% de rentabilidad, la mayor frecuencia se encuentra en rangos superiores al 20%. El análisis de la CCI, arroja un ROE de 3.6%. De acuerdo con lo anterior se establece un indicador:

ROE= mayor o igual ≥ 3% para licitación pública de obra

En los estudios previos y pliegos de condiciones se establecerá

Con este indicador lo que buscamos es mirar el rendimiento generado sobre la inversión realizada por los socios en una empresa, Sin tomar en cuenta los gastos financieros, de impuestos ni participación de trabajadores.

Se calcula con la siguiente fórmula: Utilidad Operacional / Patrimonio

Se considerará HÁBIL al proponente que acredite una RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO igual o superior al tres por ciento (3%).

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, el indicador ROE del proponente será el resultado de un cociente Aritmético el cual es arrojado mediante la siguiente fórmula:

$$ROE = \frac{((UO1 * \%P1) + (UO2 * \%P2) + ...+ (UOn * \%Pn))}{((P1 * \%P1) + (P2 * \%P2)+.....+ (Pn * \%Pn))}$$

UOn = Utilidad operacional de cada uno de los integrantes.

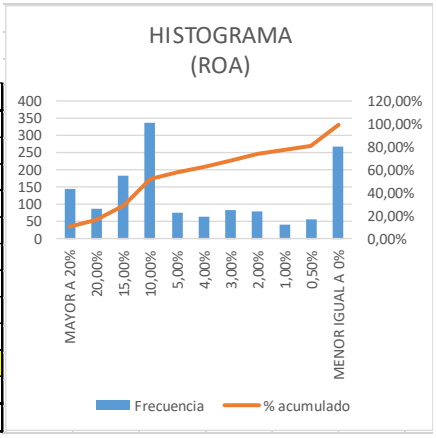
Pn = Patrimonio de cada uno de los integrantes.

%Pn = Porcentaje de participación de cada integrante en el consorcio o unión temporal.

2.1.7 ROA (RENTABILIDAD SOBRE LOS ACTIVOS)

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Clase	Frecuencia	% acumulado
MAYOR A 20%	147	10,26%
20,00%	89	16,47%
15,00%	184	29,31%
10,00%	337	52,83%
5,00%	78	58,27%
4,00%	64	62,74%
3,00%	84	68,60%
2,00%	81	74,25%
1,00%	43	77,25%
0,50%	56	81,16%
MENOR IGUAL A	270	100,00%
TOTAL	1433	



Año	2016	2017	Promedio*
Índice de liquidez	1,28	1,31	1,30
Índice de endeudamiento	71,25%	70,79%	71,02%
Razón de cobertura	1,4	1,02	1,21
ROE	4,27%	2,95%	3,6%
ROA	1,61%	1,05%	1,3%

*Nota: Se realiza el promedio para los valores de referencia de 2016 y 2017, toda vez que, desde el 2016 se dio la consolidación de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF en las

El 81,16% de las empresas se encuentran en el rango mayor al 0,5% de rentabilidad, la mayor frecuencia se encuentra en rangos superiores al 10%, en vigencias anteriores el ICCU venía manejando un indicador igual o superior a 1%. El análisis de la CCI arroja un promedio de 1.3% De acuerdo con lo anterior, el ICCU establece el siguiente indicador ROA:

ROA ≥ 1% para licitación pública de obra

<u>En los estudios previos y pliegos de condiciones se establecerá</u>

Este indicador nos muestra la efectividad de las empresas en la utilización de los Activos para generar valor.

Se calcula con la siguiente fórmula: Utilidad Operacional / Activo Total

Se considerará HÁBIL al proponente que acredite una RENTABILIDAD DEL ACTIVO igual o superior al uno por ciento (1%).

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, el indicador ROA del proponente será el resultado de un cociente Aritmético el cual es arrojado mediante la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{ROA} = \frac{((UO_1 * \%P_1) + (UO_2 * \%P_2) + (UO_3 * \%P_3) + \cdots . + (UO_n * \%P_n))}{((AT_1 * \%P_1) + (AT_2 * \%P_2) + (AT_3 * \%P_3) + \cdots . + (AT_n * \%P_n))}$$

Donde, ROA = Rentabilidad del activo del consorcio o unión temporal.
UOn = Utilidad operacional de cada uno de los integrantes.
ATn = Activo total de cada uno de los integrantes.
%Pn = Porcentaje de participación de cada integrante en el consorcio o unión temporal.

NOTA: Todos los índices se deben ajustar máximo a dos (2) decimales ajustando a la cifra mayor del segundo decimal cuando el tercer decimal es igual o mayor a cinco (5) y a la cifra menor del segundo decimal cuando el tercer decimal sea menor que cinco (5). En el eventual caso en que no se cumpla con alguno de los índices financieros requeridos, la propuesta será considerada como no hábil.

RESUMEN INDICADORES

Indicador	Indicadores para licitaciones públicas (construcción obra)
Liquidez	Mayor o igual a 1,30 veces
Endeudamiento	Menor o igual a 70%
Capital de W	Mayor o igual 25% del PO
Cobertura	Mayor o igual a 1
ROE	Mayor o igual 0,03 o 3%
ROA	Mayor o igual a 0,01 o 1%

3. ANÁLISIS ECONÓMICO [1]

3.1 IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL

Cundinamarca es un departamento clave en la dinámica económica del país, ya que es el centro de Colombia y los centros productores deben transportar por la infraestructura vial del departamento sus productos a Bogotá D.C. la cual es la principal ciudad de consumo del país, así mismo los productos que van del interior hacia los puertos para su eventual exportación utiliza la infraestructura vial de Cundinamarca.

En atención a lo anteriormente esbozado es claro que los productos de los departamentos que conforman los llanos orientales y que van hacia el norte u oriente del país deben necesariamente entrar en la infraestructura del departamento de Cundinamarca, así mismo los departamentos del noroccidente del país deben transitar por las vías del departamento para dirigir sus productos hacia el puerto de Buenaventura.

La red vial regional del departamento de Cundinamarca está constituida por la red secundaria a cargo del Departamento que tiene 2.933 km y la red terciaria tiene una longitud de 15.537 km, distribuidas en 2.161 km a cargo del INVIAS, 3.052 km a cargo del Departamento y 10.323 km a cargo de los 116 municipios que conforman el territorio. La red vial regional demanda atención permanente debido al deterioro de la superficie de rodadura, afectación por condiciones climáticas, derrumbes y emergencias, que afectan la movilidad y el transporte de pasajeros y carga, así como el acceso a servicios primarios de salud y educación de la población rural cundinamarquesa.

Así las cosas, la actual malla vial es insuficiente para atender la demanda de carga y pasajeros que deben movilizarse por territorio Cundinamarqués. El alto porcentaje de kilómetros de la red vial departamental en afirmado afecta la integración, conectividad, productividad y agroturismo en aquellas provincias donde se concentran dichos tramos viales y a las cuales se les realiza mantenimiento rutinario esporádicamente especialmente en épocas de verano. Esta dificultad que presenta la red vial origina incomunicación entre los municipios del departamento y de estos con las arterias principales. La red secundaria favorece el desarrollo económico en aquellos

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim18.pdf

municipios donde no se tiene acceso directo a las carreteras principales, pero que generan gran porcentaje de la producción agrícola del departamento.

Así mismo al ser Bogotá D.C. el centro económico del país y a su vez encontrarse incluido en el centro del departamento, tiene incidencia directa sobre la economía nacional, ya que las vías de conexión con Bogotá, como la Ruta del Sol, la vía al llano y las vías de comunicación con Boyacá y los Santanderes tienen su punto de partida en Bogotá y su desarrollo a través de Cundinamarca, así las cosas gran parte del transporte de carga y de pasajeros tiene como paso obligatorio el departamento de Cundinamarca.

El sector agropecuario se constituye en la actividad principal de la estructura económica, seguida por la industria, los servicios y el comercio. Dentro de la gran diversificación agrícola del departamento de Cundinamarca sobresalen por su relevancia económica los cultivos transitorios de café, caña panelera, papa, maíz, plátano, arroz, flores, cebada, sorgo, trigo, algodón, hortalizas y frutales. La producción avícola se encuentra bien desarrollada; posee con un alto grado de tecnificación y está localizada en el altiplano cundinamarqués y las terrazas de Fusagasugá, Silvania, Arbeláez y San Bernardino, principalmente.

Los minerales más importantes del departamento son el carbón térmico, arcillas, calizas, dolomitas, sal, mármol, oro, plata y esmeraldas; además, existen yacimientos de cobre y hierro. La mayor actividad y producción industrial se localiza en el altiplano cundinamarqués: productos lácteos en Sopó, Zipaquirá, Ubaté, Facatativá; vidrio en Nemocón; cueros y curtiembres en Villapinzón, Chocontá, Mosquera, Cogua; industria química en Soacha, Sibaté, Tocancipá, Zipaquirá, Madrid, Facatativá; textiles en Cajicá, Facatativá, Tocancipá, Cota, Madrid, Soacha; papel y madera en Soacha y Cajicá.

Otras actividades industriales se localizan tanto en el altiplano como en los alrededores de Girardot, como la industria de alimentos y bebidas, materiales de construcción, prendas de vestir; las imprentas y editoriales están en pleno desarrollo principalmente en los municipios cercanos a la capital de la República. Los centros comerciales más importantes son Girardot, Zipaquirá, Facatativá, Fusagasugá, Chía, Madrid, Soacha, Funza, Mosquera, Villeta y Tocaima.

El departamento de Cundinamarca ofrece innumerables atractivos turísticos desde el punto de vista natural, cultural y científico. Entre los principales lugares de interés turístico sobresalen Girardot, Zipaquirá, Facatativá, Fusagasugá, Chía, Madrid, Soacha, Funza, Mosquera, Villeta y Tocaima. Dentro de los parques naturales encontramos el Mana Dulce, Jericó, Las Mercedes, El Frailejón, El Guacal y Neusa.

3.2 DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR

El Río Magdalena era utilizado en la época precolombina, fue descubierto por Rodrigo de Bastidas en 1501, pero sólo pudo ser navegado hasta el año de 1531, convirtiéndose en la principal vía de comunicación a la cual llegaban numerosos afluentes que permitían la conexión entre el centro del territorio y las regiones apartadas.

El viaje por el rio Magdalena, desde Cartagena o Santa Marta hasta el puerto de Honda podía demorar entre veinte días y tres meses. El recorrido que se hacía constaba básicamente de tres etapas, Cartagena - Barrancas, que tomaba casi cuatro días, Barrancas – Mompox, otros cuatro días y Mompox - Honda, el cual se tardaba casi veinte días.

La vía que unía las poblaciones de Honda y Santa Fe (actual Bogotá D.C.) Fue una de las principales vías de comunicación del Nuevo Reino de Granada, y permitía la comunicación entre Bogotá y el río Magdalena, a través de Honda. Era el más transitado, pero uno de los más peligrosos y difíciles de recorrer debido a los barriales y las grandes rocas y piedras que había que franquear.

De acuerdo con un relato hecho por el sabio Humboldt, quien recorrió el camino en 1803, éste no tenía más de veinte pulgadas de ancho, de tal modo que el paso de los animales era bastante tortuoso, lo cual prolongaba ostensiblemente el tiempo de viaje. (Jiménez, 1989)

En 1954, el Gobierno departamental, convencido de la necesidad urgente de construir nuevas vías y del mejoramiento de las actuales se preocupó por adelantar un plan completo de comunicaciones para llevar a todas las regiones de Cundinamarca el progreso y la económica de los centros poblados. Para el estudio de este plan el Gobierno departamental contrato técnicos especializados en carreteras que en asocio de los técnicos del departamento durante varios meses estuvieron compilando la información técnica y los datos estadísticos necesarios para planificar en la forma más acertada un sistema de carreteras que respondiera a las necesidades de Cundinamarca.

La ejecución del Plan Vial trajo como consecuencia no solo el incremento del desarrollo cultural y económico de Cundinamarca, sino la valorización directa y efectiva de las propiedades rurales que se benefician con la apertura de nuevas vías o con el mejoramiento de existentes.

De las vías a cargo del departamento de Cundinamarca, se han entregado a la nación, en cabeza de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, algunos tramos para ser mejorados y operados mediante concesiones de tercera y cuarta generación, tales como:

- Ruta del Sol para el tramo Guaguas – Guaduero.
- Concesión Honda – Puerto Salgar – Girardot para los tramos Girardot – Nariño, Nariño – Guataquí, Guataquí – Cruce a Paquiló, Cruce a Paquiló – Beltrán, Beltrán – Cambao, Cambao – Río Seco.
- Concesión Perimetral de Oriente para los tramos Choachí (El Cruce) – Ubaque, Ubaque – Cáqueza, Sesquilé – Guatavita, Guatavita – Cuatro Esquinas, Sesquilé – Guatavita.

3.3 CONEXIDAD APUESTA ESTRATÉGICA DEL GOBIERNO NACIONAL PARA LA REGIÓN – APUESTA ESTRATÉGICA DEPARTAMENTAL.

El Plan de Desarrollo Departamental “GOBERNANDO: MAS QUE UN PLAN” 2024 – 2028, dentro de su artículo 3.2.4.4.3. Línea estratégica “Competitividad Compartida” se encuentra la apuesta 3.2.4.4.3.4. “Conectividad” en la cual se establece la infraestructura vial como todo tipo de unión y acercamiento de la población en Cundinamarca. Desde este punto, se pretende conectar al Departamento mediante infraestructura óptima que permita el transporte de la ciudadanía, mejorando la calidad de vida y facilitando el transporte y las producciones, incrementando la competitividad en el territorio. Es decir, se establece la conectividad como elemento integrador que fomenta la productividad y competitividad.

De igual manera, como uno de los ejes de transformación del Plan Nacional de Desarrollo “Colombia Potencia Mundial por la Vida” 2022 – 2026, se establece la Convergencia Regional como el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios, para garantizar esta convergencia, se hace necesario fortalecer los vínculos intra e interregionales, y aumentar la productividad, competitividad e innovación en los territorios.

En tal virtud, uno de los componentes de los modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorio, es la intervención de vías regionales, secundarias y terciarias, con el fin de avanzar hacia

una conectividad de todos los municipios con principios de equidad, cobertura y accesibilidad a los nodos principales de ofertas de salud, educación y empleo.

Para el cuatrienio del Gobierno Nacional 2022-2026, se estableció el indicador "Vías regionales y caminos ancestrales intervenidos (mejorados, mantenidos y rehabilitados) con una meta de 88.342 km, para fortalecer las cadenas productivas en función de las vocaciones específicas del territorio.

3.4 CONEXIDAD ACUERDO FINAL PARA LA TERMINACIÓN DEL CONFLICTO Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PAZ ESTABLE Y DURADERA

De igual manera, el Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, en el punto 1. Hacia un Nuevo Campo Colombiano: Reforma Rural Integral - RRI, sienta las bases para la transformación estructural del campo, crea condiciones de bienestar para la población rural —hombres y mujeres— y de esa manera contribuye a la construcción de una paz estable y duradera.

Concibe el desarrollo rural integral como un elemento determinante para impulsar la integración de las regiones y el desarrollo social y económico equitativo del país. Así mismo, consagra que la RRI debe lograr la gran transformación de la realidad rural colombiana, que integre las regiones, erradique la pobreza, promueva la igualdad, asegure el pleno disfrute de los derechos de la ciudadanía y como consecuencia garantice la no repetición del conflicto y la erradicación de la violencia.

Si bien este acceso a la tierra es una condición necesaria para la transformación del campo, no es suficiente por lo cual deben establecerse planes nacionales financiados y promovidos por el Estado destinados al desarrollo rural integral para la provisión de bienes y servicios públicos como educación, salud, recreación, infraestructura, asistencia técnica, alimentación y nutrición, entre otros, que brinden bienestar y buen vivir a la población rural -niñas, niños, hombres y mujeres-.

El objetivo central de los planes nacionales para la Reforma Rural Integral es, por una parte, la superación de la pobreza y la desigualdad para alcanzar el bienestar de la población rural; y por otra, la integración y el cierre de la brecha entre el campo y la ciudad.

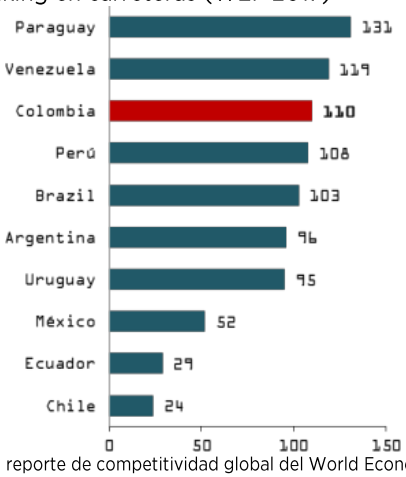
La superación de la pobreza no se logra simplemente mejorando el ingreso de las familias, sino asegurando que niños, niñas, mujeres y hombres tengan acceso adecuado a servicios y bienes públicos. Esa es la base de una vida digna. Por eso la superación de la pobreza en el campo depende, ante todo, de la acción conjunta de los planes nacionales para la Reforma Rural Integral, que en una fase de transición de 15 años, logre la erradicación de la pobreza extrema y la reducción en todas sus dimensiones de la pobreza rural en un 50%, así como la disminución de la desigualdad y la creación de una tendencia hacia la convergencia en mejores niveles de vida en la ciudad y en el campo.

En este orden de ideas, la infraestructura vial constituye un componente fundamental que contribuye a aumentar los índices de competitividad del campo colombiano, facilita a la población rural el acceso a servicios esenciales como salud y educación, y contribuye ostensiblemente al cierre de brechas sociales y a la erradicación de la pobreza, mitigando los factores que detonaron el desarrollo del conflicto en el país.

3.5 ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD

El reporte de competitividad global del World Economic Forum – WEF 2017- 2018, muestra que Colombia presenta desafíos importantes en infraestructura para superar los rezagos en materia de la calidad de sus vías, en el reporte ocupó a nivel mundial el puesto 110 entre 137 países, y el antepenúltimo puesto comparado con los países suramericanos.

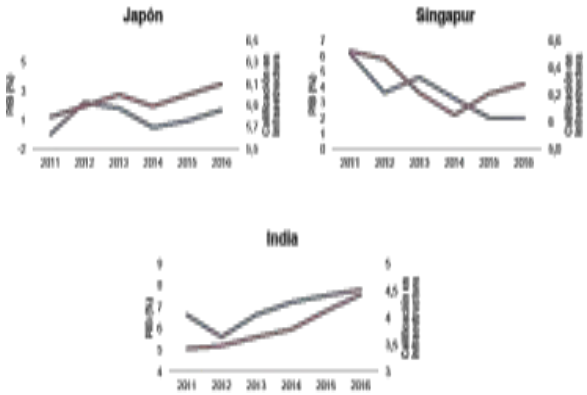
Gráfico 1. Ranking en carreteras (WEF 2017)



Fuente: Elaboración propia con base en el reporte de competitividad global del World Economic Forum – WEF 2017-2018

En este sentido, está comprobado que la inversión en infraestructura vial permite un crecimiento de la actividad económica al reducir costos de movilización y ampliar los mercados, lo cual impacta positivamente el PIB de las naciones, tal como se observa en las gráficas de los países asiáticos que se analizan a continuación:

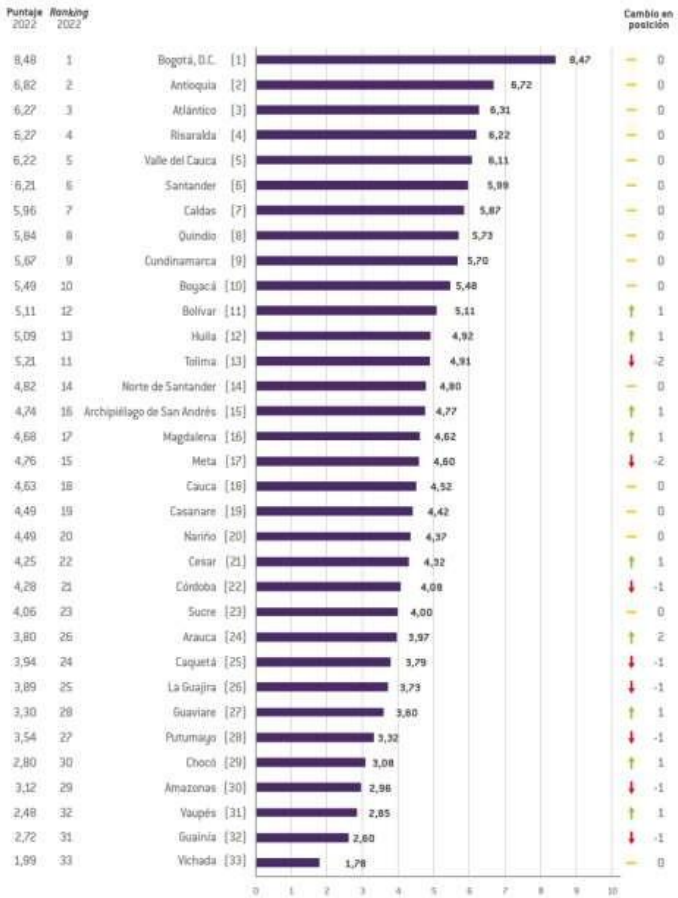
Gráfico 2. PIB (Var % anual) vs. Calificación en infraestructura vial



Fuente: Banco Mundial-WEF. The Global Competitiveness Report 2016-2017. Cálculos DNP El PIB de 2016 es proyectado con el filtro de Hodrick-Prescott. Cálculos DNP

El Índice Departamental de Competitividad (IDC) del Consejo Privado de Competitividad (CPC) y del Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario (CEPEC), tiene el objetivo de medir, de manera robusta, diferentes aspectos que inciden sobre el nivel de competitividad de los departamentos en Colombia. En la medición realizada en el año 2023 el Departamento de Cundinamarca ocupó la novena posición a nivel nacional con un índice de 5,70, igualando el desempeño obtenido en la medición realizada en el año 2022.

Gráfico 3. Puntaje general y posición en el IDC 2023



Fuente: Consejo Privado de Competitividad (CPC) & CEPEC – Universidad del Rosario

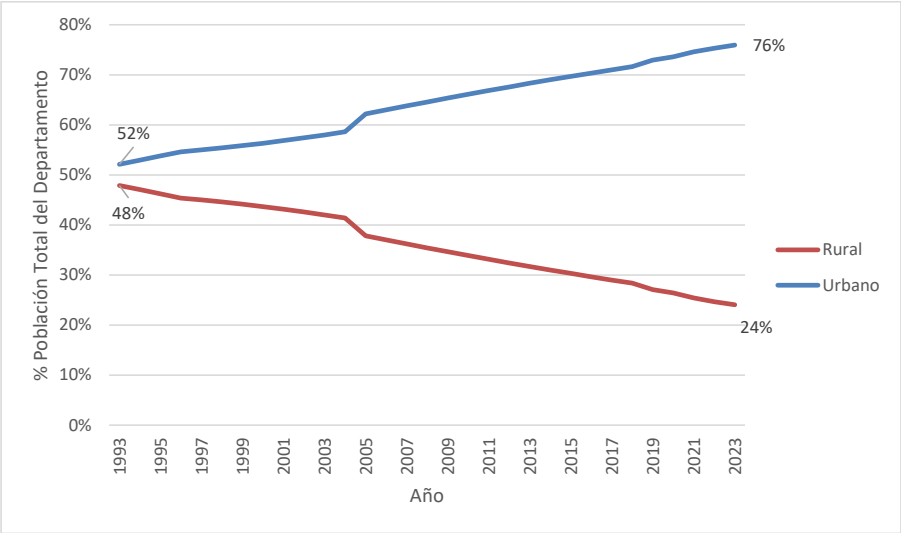
Mientras que, con relación al pilar 2 “Infraestructura”, subpilar 2 “Infraestructura Vial”, Cundinamarca ocupó el puesto número 5, con un índice del 5,17.

En el marco del cumplimiento de sus funciones misionales, la Gobernación de Cundinamarca y el ICCU deben garantizar la conectividad vial para contribuir al desarrollo socioeconómico de la población del Departamento en general.

Así mismo, el proyecto coadyuvará con el ahorro de tiempos de desplazamiento a la población beneficiada, ahorros en los mantenimientos preventivos y periódicos en los vehículos de los usuarios, al igual que una valorización de los predios adyacentes a los corredores viales; asimismo, teniendo en cuenta que el Departamento tiene un gran potencial agropecuario, sin lugar a duda con la ejecución del proyecto se optimizarán los tiempos y costos para el transporte de los productos agrícolas y pecuarios lo cual beneficia ostensiblemente sus comunidades.

Es de suma importancia resaltar el fenómeno demográfico que ha presentado la población del Departamento en las últimas tres décadas, evidenciando un crecimiento sostenido de la población urbana, frente a un comportamiento inverso de la población de la zona rural, tal como se presenta en la siguiente gráfica:

Gráfico 4. Comportamiento demográfico de la población del Departamento por área.



Fuente. Elaboración propia con información DANE

Este comportamiento obliga a la Administración Departamental a tomar medidas urgentes en términos de inversión en infraestructura que mejore los índices de calidad de vida en la ruralidad cundinamarquesa, como estrategia que estimule que la población rural se quede en su territorio, así como el retorno de parte de esta población que ha migrado a las zonas urbanas.

Esta tendencia presenta un gran desafío para la seguridad alimentaria del país y de Bogotá, teniendo en cuenta el potencial agropecuario del Departamento. Así mismo, representa un gran reto para la competitividad del país en atención al potencial agroturístico de Cundinamarca.

De igual manera, según datos del DANE para el año 2022, la región Cundinamarca - Bogotá aportó al PIB nacional el 30,7%, dentro de este aporte se encuentran dos renglones importantes como la agricultura y el turismo como potencializadores de la competitividad regional y el desarrollo social. En este sentido, la ruralidad cundinamarquesa demanda impulsos para su desarrollo endógeno y potenciar el progreso de las provincias. Para lograrlo, es esencial clasificar las vías de acuerdo con su nivel de deterioro, contar con un sistema de vías que conecte las apuestas productivas, así como integrar poblaciones distantes a servicios educativos y de salud. También se debe promover la conectividad entre centros de producción agrícola y centros de transformación y consumo, potenciando el turismo y generando empleo, oportunidades y seguridad alimentaria para estas familias, con el objetivo de prevenir el despoblamiento, especialmente el juvenil.

En tal virtud, el estado de la red vial regional del Departamento incide directamente en los demás sectores económicos y sociales que se desarrollan. Con la agricultura como la principal vocación en la mayoría de las provincias, y como sustento de miles de familias del territorio, que requieren de infraestructura que les permita movilizar sus productos desde sus fincas o parcelas hasta los centros de acopio, transformación y comercialización.

Las vías son el medio por el cual esto se puede lograr, no obstante, su deterioro aumenta los tiempos de movilización y consecuentemente el aumento de precios dentro de la cadena logística. Los costos de transporte asociados con la cadena logística de los diferentes sectores económicos de la nación son del 35,9% (ENL, 2022). En casos más extremos el mal estado de la red vial imposibilita la libre

circulación de carga y pasajeros, poniendo en riesgo a comunidades rurales apartadas de acceder oportunamente a bienes y servicios esenciales como la salud y educación.

Actualmente en términos viales, la red departamental incluye 2.933 km de vías secundarias y 15.537 km de vías terciarias. Dentro de los 2.933 km de la red departamental se estima que el 71% se encuentra en buen estado y el 29% en regular y mal estado. Así mismo, de la red terciaria del departamento se determinó que el 64% se encuentra en regular y mal estado, siendo el mejoramiento de estas vías, un factor clave para mejorar la productividad a nivel regional.

Este proyecto comprende la mejora de la infraestructura vial regional, representado en adquisición de maquinaria amarilla, lo que se traduce en vías más seguras y transitables, acceso a servicios básicos de calidad y una gestión más efectiva de los recursos naturales. Además, al reducir los costos operativos a largo plazo, esta iniciativa permite a los municipios destinar más recursos a programas sociales y de desarrollo comunitario, beneficiando así a los ciudadanos en términos de salud, educación y bienestar general, mejorando la calidad de vida de la población y fortaleciendo la identidad y el orgullo local en la zona rural.

Para la formulación del Plan Departamental de Desarrollo de Cundinamarca para el periodo 2024 – 2028 se adelantaron por parte de la administración unas mesas de trabajo, concertación y diálogos comunitarios en los diferentes territorios del departamento con acompañamiento de la comunidad, autoridades locales, gremios, asociaciones y sociedad civil.

En estos diálogos, una de las necesidades más sentida por la población fue la infraestructura vial regional, siendo coherente con el diagnóstico realizado desde la Administración. Del ejercicio participativo de construcción colectiva se derivó la necesidad de tener un modelo de mantenimiento de vías secundarias y terciarias, por medio de diferentes frentes de ejecución.

Así mismo, las autoridades locales desde su perspectiva y conocimiento, fueron invitadas a dar sus aportes para la identificación de necesidades en materia de infraestructura vial que ayuden al desarrollo económico, productivo, turístico y social. Esta metodología participativa utilizada para la toma de decisiones pretende promover el mejoramiento continuo de la gobernanza en el Departamento.
En consecuencia, el modelo eficiente de administración y gestión de la red vial regional nace de la necesidad determinada por los distintos actores en el territorio, que a su vez deben ser evaluados desde puntos de vista técnicos, económicos, sociales, ambientales, jurídicos y presupuestales.

El crecimiento de la inversión en maquinaria amarilla en Colombia se posiciona como un antecedente estratégico clave para el desarrollo de la economía nacional. Esta expansión en la adquisición de equipos especializados responde directamente a la necesidad de fortalecer la infraestructura vial, de servicios básicos y productiva del departamento. La modernización y mantenimiento de la maquinaria y equipo, la promoción de sectores productivos como la agricultura, construcción y la minería, y el impulso a la competitividad regional son pilares fundamentales del plan de desarrollo Departamental. Por ende, este aumento en la inversión no solo se justifica como un paso lógico, sino como una necesidad imperativa para materializar las metas de desarrollo trazadas a nivel nacional.

A continuación, se presenta el crecimiento real trimestral promedio por país en Suramérica:

Gráfico 5. Inversión en algunos países de América Latina Crecimientos reales trimestrales promedio

	Construcción				Maquinaria y equipo			
	Promedio 2016-2019	2020p	2021p	2022pr	Promedio 2016-2019	2020p	2021p	2022pr
Colombia	0,89	-26,50	-3,61	0,01	3,54	-14,25	22,12	24,62
Brasil	-4,02	0,14	21,62	n.d.	1,69	-0,66	50,10	n.d.
Chile	0,41	-8,95	13,93	5,10	3,32	-10,54	26,48	11,07
México	-1,76	-17,23	6,41	n.d.	0,00	-18,66	17,57	n.d.
Perú	1,54	-13,30	67,66	n.d.	0,33	-18,09	33,00	n.d.

Fuente. Borradores de Economía – 1235, 2023. Banco de la República

3.6 CONEXIDAD CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE – ODS

Así mismo, la ejecución del proyecto aporta a las metas de ocho (8) de los diecisiete (17) Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, así:

Gráfico 6. Conexidad del proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS



En este orden de ideas, el departamento de Cundinamarca, consciente de la relación directa que existe entre el acceso y conectividad a las ciudades y corredores principales y los índices de desarrollo territorial y competitividad, así como su aporte para la consolidación de una Paz Estable y Duradera, pretende a través del proyecto "ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ALQUILER DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHÍCULOS PARA LA ATENCIÓN DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.", crear una estrategia que permita potenciar la conectividad para el cierre de brechas y la integración regional, usándolo como pilar fundamental que sustenta la competitividad en las regiones, mejorar la calidad de vida de la población, contribuir a mejorar sus ingresos y a facilitar el acceso oportuno a bienes y servicios esenciales como salud y educación.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

4.1 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD Y TIEMPOS DE ENTREGA

El presente proceso de contratación por ser un proyecto para el mantenimiento y atención de emergencias en vías secundarias y terciarias, mediante el uso de

maquinaria pesada, su calidad está sujeta a al control que será llevado a cabo por los inspectores de maquinaria de la entidad y la supervisión a cargo del ICCU.

El plazo estipulado del contrato es de TRES MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026 O HASTA AGOTAR RECURSOS, sin ser definida por la naturaleza del contrato, la duración por cada frente de trabajo.

ANÁLISIS DE VARIABILIDAD DE PRECIOS DE LOS CONCEPTOS NO OFERTABLES

Objeto del análisis: El proceso de contratación se estructura para ejecutarse a monto agotable y excluye de la oferta económica los conceptos de combustible, urea, peajes, pólizas y seguros de la maquinaria y vehículos propiedad de la Entidad, los cuales se reconocerán al costo efectivamente acreditado, como monto reembolsable. El presente capítulo demuestra la variabilidad de precios que justifica esa decisión, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

Para cada concepto se identificó la fuente oficial del precio, se estableció el periodo de observación y se calculó la dispersión (valor mínimo, valor máximo, promedio y coeficiente de variación) entre las distintas zonas del departamento y a lo largo del tiempo. La conclusión se contrasta con la capacidad del proponente para prever razonablemente el precio al momento de presentar su oferta.

Combustible (ACPM) y urea. Se observa que el precio no depende de la eficiencia del contratista sino de la estructura de precios regulada, del ingreso al productor, de la sobretasa aplicable en cada municipio y del margen de la estación de servicio más cercana al frente de trabajo, la cual es determinada por la ubicación de la obra y no por el contratista.

Peajes: El valor total del concepto depende del número y del origen-destino de las movilizaciones que ordene la Entidad durante la ejecución, variable que no es conocida ni determinable por el proponente al momento de ofertar.

Pólizas y seguros de maquinaria: La prima depende de la siniestralidad del parque, del valor asegurado y de las condiciones del mercado asegurador en el momento de la contratación, y no de la estructura de costos del contratista.

Por lo anterior, los conceptos analizados presentan una variabilidad de precios determinada por factores regulatorios, geográficos y de mercado ajenos al control y a la eficiencia del contratista. Someterlos a competencia económica no generaría ahorro real para la Entidad y, por el contrario, incentivaría ofertas subestimadas cuyo déficit terminaría trasladándose al equilibrio económico del contrato o a la calidad y continuidad del servicio. En consecuencia, se recomienda mantenerlos por fuera de la oferta económica y reconocerlos al costo efectivamente acreditado con cargo al monto agotable, con los controles de verificación documental previstos en el Anexo 1 – Anexo Técnico. Adicionalmente es importante precisar que dichos rubros no son objeto de IVA ni de estampillas departamentales, por lo cual no será reconocido dicho valor en su pago final.

4.2 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

Desde la entrega de la maquinaria por parte de la UNGRD, la entidad ha llevado a cabo contratos con el objeto de adquirir maquinaria para robustecer el banco de maquinaria y aumentar la capacidad de atender emergencias viales y realizar el mantenimiento a la red vial departamental y de los municipios, a partir de Licitación pública, estos se muestran a continuación:

CONTRATO	OBJETO	PLAZO FINAL	VALOR FINAL

552-2013	ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	29,3	$ 7.420.698.298
041-2016	CONTRATAR, LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	9.64	$ 2'627.717.148,00
064-2017	EJECUTAR LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	10	$ 3.357.694.127,00
060-2018	EJECUTAR LA INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA.FINANCIERA Y LEGAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	7	$2,317,840,878.00
123-2022	ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHICULOS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU PARA LA ATENCION DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	8	$9.744.636.955,00
482-2023	ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHICULOS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU PARA LA ATENCION DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	12	$ 15.246.702.241,00
439-2024	ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHICULOS A CARGO DEL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU PARA LA ATENCION DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	4	$9.559.754.996,00
288-2025	ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ALQUILER DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHÍCULOS PARA LA ATENCIÓN DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	8 meses y 2 días	$29.060.213.201,60
1595-2025	ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ALQUILER DE LA MAQUINARIA PESADA Y VEHÍCULOS PARA LA ATENCIÓN DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	8 meses y 11 días	$30.526.087.747,00

4.3 ADQUISICIONES PREVIAS DE OTRAS ENTIDADES

Se identifican una serie de contrataciones con objetos similares al del presente proceso, y que son objeto de comparación por el propósito de uso y por el número de máquinas a operar, que a continuación se muestran:

CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO FINAL (meses)	VALOR FINAL
4600001136 DE 2013	ANTIOQUIA - GOBERNACIÓN	PRESTAR EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE MAQUINARIA PARA EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	11	4.500.000.000
36-2014	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE SUMAPAZ	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS DE PROPIEDAD DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SUMAPAZ, PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO VIAL, ATENDER LAS EMERGENCIAS QUE PUEDAN PRESENTARSE Y REALIZAR JORNADAS DE ASEO DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ DE BOGOTÁ D. C,	12	1.245.189.832
573-2014	MAGDALENA - GOBERNACIÓN	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL BANCO DE MAQUINARIA DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA	8	1.907.330.151,32
3055 DE 2018	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL BANCO DE MAQUINARIA PESADA, A CARGO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA, PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA EN LA JURISDICCIÓN CAR. (INCLUYE OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	14	$11.997’934.220
LP-004-2024	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOSQUERA	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA A TODO COSTO Y MONTO AGOTABLE, PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VIAS RURALES Y URBANAS DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA	4	$4.200.000.000

Teniendo en cuenta que no es posible determinar cuántas emergencias viales se presenten en un determinado momento, ya que las mismas ocurren a raíz de distintas clases de fenómenos, no es posible realizar un análisis objetivo del comportamiento de la atención a emergencias viales en el departamento de Cundinamarca; sin embargo, los montos contratados y la continuidad de los contratos para atender emergencias viales muestran el compromiso de la administración con el mantenimiento y mejoramiento de la interconexión vial entre los municipios, inspecciones y corregimientos que lo componen.

4.4TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

El Gobierno de Colombia aprobó distintas normas para promover el desarrollo económico del país esto con el fin de implementar mejoras en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes), fomentando los emprendimientos de las mujeres. Motivo por el cual los decretos a referir y que son aplicables a este proceso de selección son los siguientes: Decreto 957 de 2019. Nueva forma de clasificación de las empresas que inicio el 5 de diciembre de 2019; a través del cual se establecen nuevos umbrales fijados en Unidades de Valor Tributario (UVT) - para clasificar a las empresas teniendo en cuenta el sector económico, en este caso el UVT corresponde a $ 47.065

Los siguientes rangos se utilizan para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

TAMAÑO	MANUFACTURA	SERVICIOS	COMERCIO
MICRO	Hasta 23.563 UVT	Hasta 32.988 UVT	Hasta 44.769 UVT
PEQUEÑO	Entre 23.563 y 204.995 UVT	Entre 32.988 y 131.951 UVT	Entre 44.769 y 431.196 UVT
MEDIANA	Entre 204.995 y 1.736.565 UVT	Entre 131.951 - 483.034 UVT	Entre 431.196 y 2.160.692 UVT

Tabla 1. Clasificación MiPymes 2025. Elaboración propia

Así mismo, de acuerdo con lo establecido en el ***Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. Del Decreto 1082 de 2015 que indica: 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*** y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso se estableció por valor de NUEVE MIL MILLONES DE PESOS ($9.000.000.000,00), es decir, supera el valor establecido por la norma para ser susceptible de ser limitado a Mipymes.

5. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

(Numeral 7, Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el o dispuesto en el Pliego.

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la PROPUESTA, SO PENA DE RECHAZO, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La PROPUESTA deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

5.1 LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

Se extenderá para cubrir los eventos descritos en el Decreto 1082 de 2015 y en los pliegos de condiciones

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- La falta de pago de los derechos de publicación en el Diario Único de Contratación previstos como requisitos de legalización del contrato.

5.2 GARANTÍAS ADMISIBLES

El CONTRATISTA deberá constituir a favor del ICCU - DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA una garantía única de cumplimiento (de entidades oficiales) que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Dicho documento debe ser otorgado por un banco o compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, preferiblemente con domicilio y poderes decisorios en la ciudad de Bogotá D.C. Esta garantía será aprobada por EL ICCU en forma y contenido, como requisito previo para firmar el acta de inicio para la ejecución del contrato.

Dado en Bogotá D.C., a los 30 días del mes de octubre de 2026.

LAURA DANIELA NIETO GUTIERREZ
Directora de Caminos

KAREN CAMARGO ARIAS
Directora Administrativa y Financiera

Proyectó: Juan Felipe Diaz Hoyos – Profesional Especializado
Revisó: Davian Santiago Barrera – Contratista
Jairo Andrés Martinez – Contratista