

ESTUDIOS DEL SECTOR

2020



ICCU-CM-004 DE 2020

**OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VÍAS
PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD
DEL DEPARTAMENTO DE
CUNDINAMARCA.**

INSTITUTO DE
INFRAESTRUCTURA Y
CONCESIONES DE
CUNDINAMARCA

Subgerencia de
Infraestructura

Febrero de 2020

CONTENIDO

1.	ESTUDIO LEGAL DEL SECTOR	3
1.1	QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	4
1.1.1	PERSONAL JURÍDICAS:	4
1.2	CRITERIOS JURÍDICOS DE SELECCIÓN DEL PROPONENTE	6
1.2.1	REQUISITOS PARA PERSONAS JURÍDICAS	6
1.2.2	REQUISITOS PARA PERSONAS NATURALES	7
1.2.3	REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES DEL PROPONENTE	7
1.2.4	CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES	7
2	ESTUDIO FINANCIERO DEL SECTOR	8
2.1	ÍNDICES FINANCIEROS	8
2.1.1	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL)	9
2.1.2	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE):	10
2.1.3	CAPITAL DE TRABAJO	12
2.1.4	RAZÓN DE COBERTURA	13
2.1.5	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	14
3	ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR	17
3.1	ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO	17
3.1.1	IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL	17
3.1.2	DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR	18
3.1.3	PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB NACIONAL	20
3.1.4	GENERACIÓN DE EMPLEO	23
3.2	ASPECTOS ECONÓMICOS	23
3.2.1	ÍNDICES DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN PESADA	23
3.2.2	ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	24
3.3	ACUERDOS COMERCIALES	25
4	ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS	26
4.1	ANÁLISIS DE RIESGOS	27
4.2	CATEGORÍA DEL RIESGO	28
4.3	IMPACTO DEL RIESGO	28
4.4	VALORACIÓN DEL RIESGO	29
4.5	CATEGORÍA DEL RIESGO	29
4.6	MATRIZ DE RIESGOS	29
4.7	RIESGOS QUE ASUME EL CONSULTOR	32
4.8	RIESGOS QUE ASUME EL ICCU	33



1. ESTUDIO LEGAL DEL SECTOR

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos 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 consultor que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

Atendiendo el objeto del proceso de selección, el cual se refiere a servicios de estudios y diseño, en los términos establecidos en el numeral 2, del Artículo 32, de la Ley 80 de 1993 y de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.3.1, del Decreto 1082 de 2015, es procedente adelantar un proceso de selección de Concurso de Méritos. Por otra parte, teniendo en cuenta que la entidad suministrará la metodología, el plan y cargas de trabajo para la consultoría, se exigirá la presentación de una **propuesta técnica simplificada**, razón por la cual se adelantará un **Concurso de Méritos** por el sistema de concurso abierto, según lo establecido en la norma que lo reglamenta:

“Decreto 1082 de 2015, SUBSECCIÓN 3: Concurso de méritos”

Artículo 2.2.1.2.1.3.1. Procedencia del concurso de méritos. Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2, del artículo 32, de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura.

El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en el Decreto número 2326 de 1995, o la norma que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan. **Artículo 2.2.1.2.1.3.2. Procedimiento del concurso de méritos.** Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables al concurso de méritos abierto o con precalificación:

1. La entidad estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo.
2. La entidad estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la calificación técnica y el orden de elegibilidad.
3. La entidad estatal debe revisar la oferta económica y verificar que está en el rango del valor estimado consignado en los documentos y estudios previos y del presupuesto asignado para el contrato.
4. La entidad estatal debe revisar con el oferente calificado en el primer lugar de elegibilidad la coherencia y consistencia entre: i) la necesidad identificada por la entidad estatal y el alcance de la oferta; ii) la consultoría ofrecida y el precio ofrecido, y iii) el precio ofrecido y la disponibilidad presupuestal del respectivo proceso de contratación. Si la entidad estatal y el oferente llegan a un acuerdo sobre el alcance y el valor del contrato, dejarán constancia del mismo y firmarán el contrato.
5. Si la entidad estatal y el oferente calificado en el primer lugar de elegibilidad no llegan a un acuerdo dejarán constancia de ello y la entidad estatal revisará con el oferente calificado en el segundo lugar de elegibilidad los aspectos a los que se refiere el numeral anterior. Si la entidad estatal y el oferente llegan a un acuerdo dejarán constancia del mismo y firmarán el contrato.
6. Si la entidad estatal y el oferente calificado en el segundo lugar de elegibilidad no llegan a un acuerdo, la entidad estatal debe declarar desierto el proceso de contratación.”

En este 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 1080 de 2015 en sus artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.2.1.3.1. a 2.2.1.2.1.3.7., 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. <Definición de persona jurídica>. “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:

1.1.1.1 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.

1.1.1.2 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.

1.1.1.3 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.

1.1.1.4 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.

1.1.1.5 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 incurso 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:

- 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.
- 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 incurso 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.

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

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, vigente y en firme.

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.

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 2.2.1.1.5.3 - 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 solicitará 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, la cual deberá estar actualizada con corte no anterior al **31 de diciembre de 2018** 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 2017, Macrosector Construcción, Sector Obras de Ingeniería Civil.

Actividades de Arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Actividad 7110 y 7120, 419 empresas, Estados Financieros 2017.

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 El Documento de Buenas Prácticas de Septiembre de 2017.

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 y endeudamiento. 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.

Region

Departamento

Ciudad

Macrosector

Sector

Actividad

Archivo

Editar

Ver

Datos

M7110-V4-Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

M7120-V4-Ensayos y análisis técnicos

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes factores, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.5.3 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	(Según tabla de rangos)
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 1%
2	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	Uop / AT	MAYOR O IGUAL A 0,5%

- 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:

INTERVENTORÍAS Y ESTUDIOS

	Frecuencia	% acumulado
Y mayor...	183	43,68%
2,5	53	56,32%
2	23	61,81%
1,8	30	68,97%
1,6	12	71,84%
1,5	8	73,75%
1,4	40	81,38%

Region

Departamento

Macrosector

Sector

Archivo

Editar

Ver

DATO

2014

2015

Capital de Trabajo Neto (Millones \$)

\$2.241.816

\$2.328.459

Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones \$)

\$853.242

\$780.086

Razón Corriente (Veces)

2,19

2,40

EBITDA (Millones \$)

\$973.894

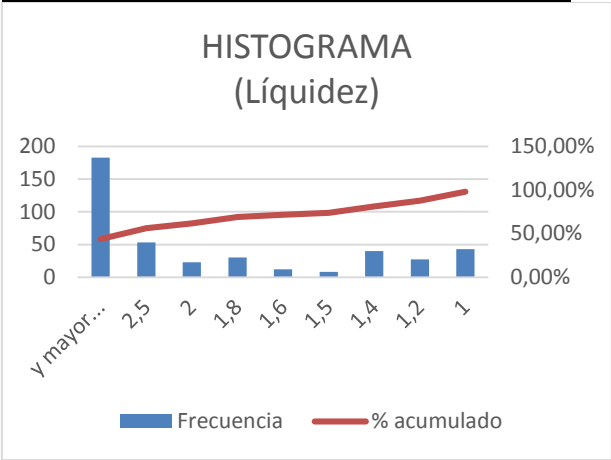
\$659.796

Prueba Ácida (Veces)

1,99

2,18

1,2	27	87,83%
1	43	98,09%
Total	419	



Recomendado por la CCI:

DATO	2014	2015
Capital de Trabajo Neto (Millones \$)	\$1.772.299	\$1.667.082
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones \$)	\$1.112.740	\$1.099.407
Razón Corriente (Veces)	1,60	1,62
EBITDA (Millones \$)	\$833.215	\$700.588
Prueba Ácida (Veces)	1,43	1,37

Análisis:

El 81,38% de las empresas analizadas entran en el rango de índice de liquidez de 1,4 y superior para interventoría, la mayor frecuencia está en rangos superiores al 2.5 de liquidez. El manual de buenas prácticas de la CCI sugiere un indicador de liquidez de 1,6 para licitación pública y 1.3 para concurso de méritos. Teniendo en cuenta que un indicador superior a 1 sería lo mínimo considerable como aceptable, se establecerá el indicador que permita una participación aproximada al 80% del universo de empresas analizadas. De acuerdo con lo anterior, **se establece un índice de liquidez 1.3 tanto para los procesos de interventoría y estudios y diseños.**

En conclusión:

El proponente deberá tener un Índice de Liquidez (IL) igual o superior a uno punto tres (1.3). Este indicador se establece conforme con el Estudio del Sector realizado por el ICCU, y con el mismo se busca que el proponente cuente con un mínimo de recursos para el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo.

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

$$IL = \frac{(AC_1 * \%P1 + AC_2 * \%P2 + AC_3 * \%P3 + AC_4 * \%P4 + \dots)}{(PC_1 * \%P1 + PC_2 * \%P2 + PC_3 * \%P3 + PC_4 * \%P4 + \dots)} \geq 1.3$$

- 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.

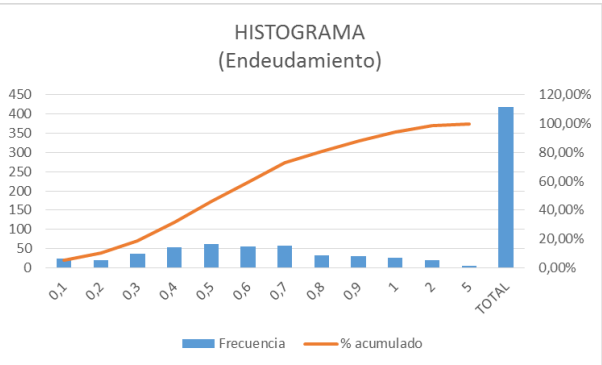
En el sector de la construcción este indicador tiende a ser bastante elevado, ya que por la naturaleza misma del negocio requiere de volúmenes importantes de inversión en activos fijos. De esta forma, una razón de endeudamiento alta no debe interpretarse en un sentido negativo, en la medida que puede 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:

INTERVENTORÍAS Y ESTUDIOS

Clase	Frecuencia	% acumulado
0,1	23	5,49%
0,2	20	10,26%
0,3	36	18,85%
0,4	53	31,50%
0,5	62	46,30%
0,6	55	59,43%
0,7	57	73,03%
0,8	32	80,67%
0,9	30	87,83%
1	26	94,03%
2	20	98,81%
5	5	100,00%
TOTAL	419	



SIREM

Macrosector	Sector
CONSTRUCCION	OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

DATO	2014	2015
Apalancamiento (Veces)	0,95	0,87
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	44,79%	48,39%
Endeudamiento con el Sector Financiero	14,69%	14,04%
Concentración Endeudamiento Financiero	30,23%	30,13%
Cobertura de Intereses (Veces)	4,64	6,19
Razón de Endeudamiento	48,60%	46,59%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	7,81%	6,84%

DATO	2014	2015
Apalancamiento (Veces)	1,18	1,35
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	67,24%	61,36%
Endeudamiento con el Sector Financiero	13,58%	14,00%
Concentración Endeudamiento Financiero	25,10%	24,35%
Cobertura de Intereses (Veces)	6,91	6,44
Razón de Endeudamiento	54,09%	57,50%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	7,58%	7,68%

El 80,67% de las empresas en el rango de 80% de endeudamiento para interventoría, la mayor frecuencia está en el rango de entre el 50% y 60%. Por otra parte, el SIREM nos arroja un índice de endeudamiento para interventorías de 57,50%. El manual de buenas prácticas de la CCI sugiere un indicador de endeudamiento máximo de 60% para concurso de méritos. Así los resultados del estudio sugieren determinar un índice de endeudamiento así:

70% para concurso de méritos (interventorías, estudios y diseños y servicios asimilados)

En conclusión:

El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento igual o inferior al setenta por ciento (70 %), lo anterior permite durante el desarrollo del contrato contar con el cuarenta (40%) de respaldo para establecimiento de pasivos (créditos, deudas, etc.).

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

$$IE = \frac{(PT_1 * \%P1 + PT_2 * \%P2 + PT_3 * \%P3 + PT_4 * \%P4 + \dots)}{(AT_1 * \%P1 + AT_2 * \%P2 + AT_3 * \%P3 + AT_4 * \%P4 + \dots)} \leq 70\%$$

- 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 según la siguiente tabla de rangos

Presupuesto oficial	Fórmula
<=\$800.000.000	CT = 20% x (PO)
Entre \$800.000.001 y \$1.600.000.000	CT = 30% x (PO)
Mayor a \$1.600.000.001	CT = 40% x (PO)

En conclusión:

El proponente debe contar con un capital mínimo, según la tabla de rangos del 40% del valor del presupuesto oficial, en el caso de que el proceso cuente con anticipo, se descontará al porcentaje de capital de trabajo el valor porcentual del anticipo.

Presupuesto oficial	Fórmula
<=\$800.000.000	CT = 20% x (PO)
Entre \$800.000.001 y \$1.600.000.000	CT = 30% x (PO)
Mayor a \$1.600.000.001	CT = 40% x (PO)

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

$$CT = CT_1 + CT_2 + CT_3 + CT_4 + \dots$$

- CT: Capital de trabajo de cada integrante

2.1.4 RAZÓN DE COBERTURA

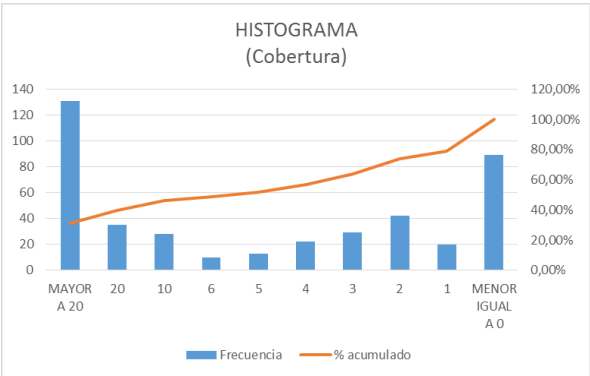
En relación con este índice, el manual de buenas prácticas de la CCI indica:

“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:

INTERVENTORÍA

MAYOR A 20	131	31,26%
20	35	39,62%
10	28	46,30%
6	10	48,69%
5	13	51,79%
4	22	57,04%
3	29	63,96%
2	42	73,99%
1	20	78,76%
MENOR IGUAL A 0	89	100,00%
TOTAL	419	



TODU	TODU	
Macrosector	Sector	
CONSTRUCCION	OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL	
Archivo	Editar	Ver
DATO	2014	2015
Apalancamiento (Veces)	0,95	0,87
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	44,79%	48,39%
Endeudamiento con el Sector Financiero	14,69%	14,04%
Concentración Endeudamiento Financiero	30,23%	30,13%
Cobertura de Intereses (Veces)	4,64	6,19
Razón de Endeudamiento	48,60%	46,59%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	7,81%	6,84%

DATO	2014	2015
Apalancamiento (Veces)	1,18	1,35
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	67,24%	61,36%
Endeudamiento con el Sector Financiero	13,58%	14,00%
Concentración Endeudamiento Financiero	25,10%	24,35%
Cobertura de Intereses (Veces)	6,91	6,44
Razón de Endeudamiento	54,09%	57,50%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	7,58%	7,68%

El 78,76% de las empresas analizadas para interventorías, están en el rango de Cobertura de interés de mayor o igual a 1. Los datos del SIREM arrojan un indicador de 6.44 veces para interventoría. El manual de buenas prácticas de la CCI sugiere una cobertura de 3 veces para concurso de méritos. De acuerdo con lo anterior, el ICCU establece su indicador así:

1 vez para para concurso de méritos (CONSULTORÍAS, interventorías, estudios y diseños y servicios asimilados)

En conclusión:

Los proponentes deberán tener una razón de cobertura igual o mayor a una vez (1).

$$RC = \frac{UtilidadOperacionla}{GastosdeIntereses}$$

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:

$$RC = \frac{((UO1 * \%P1) + (UO2 * \%P2) + + (UOn * \%Pn))}{((GI1 * \%P1) + (GI2 * \%P2) + + (GIn * \%Pn))} \geq 1.0$$

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.”.

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

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

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
1	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	Uop / P	MAYOR O IGUAL A 0,1 o 1,0%
2	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	Uop / AT	MAYOR O IGUAL A 0,05 o 0,5%

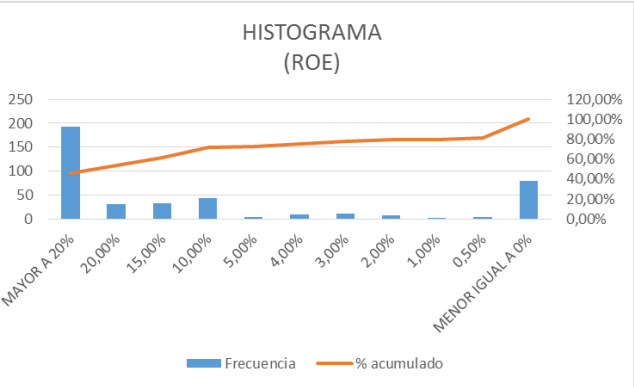
2.1.5.1 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)

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:

INTERVENTORÍA

Clase	Frecuencia	% acumulado
MAYOR A 20%	193	46,06%
20,00%	31	53,46%
15,00%	33	61,34%
10,00%	43	71,60%
5,00%	4	72,55%
4,00%	10	74,94%
3,00%	11	77,57%
2,00%	8	79,47%
1,00%	1	79,71%
0,50%	5	80,91%
MENOR IGUAL A 0%	80	100,00%
TOTAL	419	



Macrosector	Sector
CONSTRUCCION	OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

DATO	2014	2015
Margen Bruto	17,72%	17,66%
Margen Neto	4,97%	5,69%
Margen Operacional	7,24%	7,77%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	6,59%	7,45%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	13,43%	14,21%
Margen No Operacional	1,35%	1,07%

DATO	2014	2015
Margen Bruto	32,96%	38,14%
Margen Neto	6,31%	5,60%
Margen Operacional	9,76%	10,22%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	8,41%	7,23%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	19,02%	19,02%
Margen No Operacional	-0,23%	-0,79%

El 79,71% de las empresas de consultoría se encuentran en el rango mayor al 1% de rentabilidad; la mayor frecuencia se encuentra en rangos superiores al 20% o mayor. El SIREM tiene un indicador ROE 14,21% para construcción y 19,02% en consultoría. El manual de buenas prácticas de la CCI, sugiere para obra 0.6% o mayor y para interventoría 0% o mayor. De acuerdo con lo anterior, el ICCU establece los siguientes indicadores ROE:

1% para concurso de méritos (interventorías, estudios y diseños y servicios asimilados)

En conclusión:

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

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:

$$RP = \frac{((UO1 * \%P1) + (UO2 * \%P2) + + (UOn * \%Pn))}{((P1 * \%P1) + (P2 * \%P2) + + (Pn * \%Pn))} \times 100 \geq 0.01 \text{ ó } 1\%$$

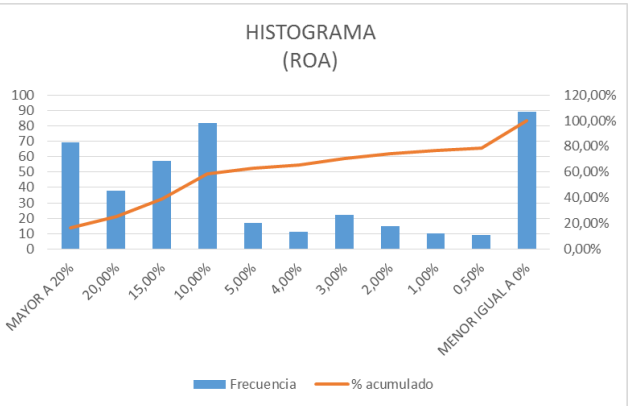
UOn = Utilidad operacional de cada uno de los integrantes.
Pn = Patrimonio de cada uno de los integrantes.
%Pn = Porcentaje de participación de cada integrante en el consorcio o unión temporal.

2.1.5.2 RENTABILIDAD DEL ACTIVO

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.

INTERVENTORÍA

Clase	Frecuencia	% acumulado
MAYOR A 20%	69	16,47%
20,00%	38	25,54%
15,00%	57	39,14%
10,00%	82	58,71%
5,00%	17	62,77%
4,00%	11	65,39%
3,00%	22	70,64%
2,00%	15	74,22%
1,00%	10	76,61%
0,50%	9	78,76%
MENOR IGUAL A 0%	89	100,00%
TOTAL	419	



Macrosector	Sector
CONSTRUCCION	OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

Archivo	Editar	Ver	Datos
DATO	2014	2015	
Margen Bruto	17,72%	17,66%	
Margen Neto	4,97%	5,69%	
Margen Operacional	7,24%	7,77%	
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	6,59%	7,45%	
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	13,43%	14,21%	
Margen No Operacional	1,35%	1,07%	

Archivo	Editar	Ver	Datos
DATO	2014	2015	
Margen Bruto	32,96%	38,14%	
Margen Neto	6,31%	5,60%	
Margen Operacional	9,76%	10,22%	
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	8,41%	7,23%	
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	19,02%	19,02%	
Margen No Operacional	-0,23%	-0,79%	

El 78,76% de las empresas de consultoría se encuentran en el rango mayor al 0,5% de rentabilidad del Activo; la segunda mayor frecuencia se encuentra en rangos superiores al 10%. El SIREM tiene un indicador 7,45% para construcción y 7,23% en consultoría. El manual de buenas prácticas de la CCI, sugiere para obra 0.6% o mayor y para interventoría 0% o mayor.

De acuerdo con lo anterior, el ICCU establece los siguientes indicadores ROA:

0,5% para concurso de méritos (interventorías, estudios y diseños y servicios asimilados)

En conclusión:

Se considerará HÁBIL al proponente que acredite una RENTABILIDAD DEL ACTIVO igual o superior al cero punto cinco por ciento (0.5%).

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:

$$RA = \frac{(UO1 * \%P1) + (UO2 * \%P2) + + (UOn * \%Pn)}{((AT1 * \%P1) + (P2 * \%P2) + + (ATn * \%Pn))} \times 100 \geq 0.005 \text{ ó } 0.5\%$$

Donde,
IS = Índice de liquidez 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.

3 ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

3.1.1 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.

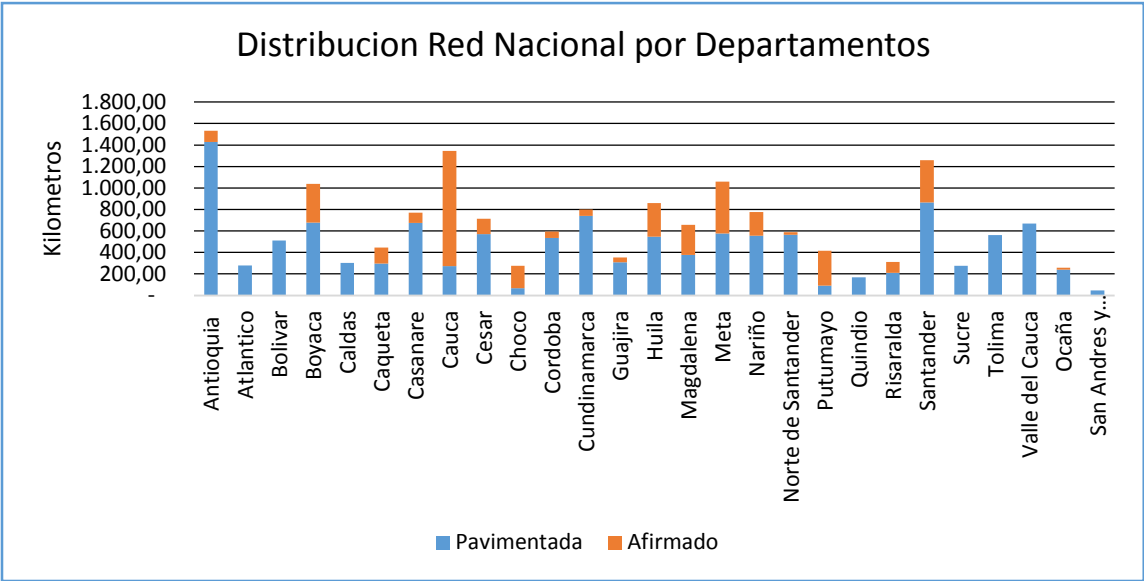
En atención a lo anteriormente esbozado es claro que los productos de los departamentos que conforman los llanos orientales y que van hacia el norte u oriente del país deben necesariamente entrar en la infraestructura del departamento de Cundinamarca, así mismo los departamentos del noroccidente del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

Por el territorio del departamento de Cundinamarca se desarrolla el 4,7% de la longitud total de la infraestructura vial primaria o a cargo de la nación, esto equivale a 800,61 km, de los cuales se encuentran pavimentados 740,64 km y 59,97 km en afirmado, por otra parte el departamento cuenta con una red vial secundaria correspondiente a 6.937 km y una red vial terciaria de 11.758 km.

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.

RED VIAL NACIONAL				
Departamento	Pavimentada	Afirmado	Total	% PARTICIPACIÓN
Antioquia	1.429,31	103,85	1.533,16	9,1%
Atlántico	277,90		277,90	1,6%
Bolívar	509,65		509,65	3,0%
Boyacá	678,05	358,82	1.036,87	6,1%
Caldas	303,04		303,04	1,8%
Caquetá	296,58	148,83	445,41	2,6%
Casanare	673,46	96,91	770,37	4,6%
Cauca	272,28	1.073,21	1.345,49	8,0%
Cesar	569,27	144,32	713,59	4,2%
Choco	66,27	208,56	274,83	1,6%
Córdoba	533,79	61,51	595,30	3,5%
Cundinamarca	740,64	59,97	800,61	4,7%
Guajira	307,53	47,00	354,53	2,1%
Huila	545,97	313,05	859,02	5,1%
Magdalena	377,22	278,83	656,05	3,9%
Meta	575,43	483,47	1.058,90	6,3%
Nariño	556,99	219,28	776,27	4,6%
Norte de Santander	566,06	23,75	589,81	3,5%
Putumayo	91,49	323,06	414,55	2,5%
Quindío	167,72		167,72	1,0%
Risaralda	208,93	102,21	311,14	1,8%

RED VIAL NACIONAL				
Departamento	Pavimentada	Afirmado	Total	% PARTICIPACIÓN
Santander	865,94	393,19	1.259,13	7,5%
Sucre	276,04		276,04	1,6%
Tolima	562,45		562,45	3,3%
Valle del Cauca	669,32		669,32	4,0%
Ocaña	238,86	18,00	256,86	1,5%
San Andres y Providencia	45,40		45,40	0,3%
Total			16863,41	



Fuente: Documentos para la elaboración del Plan de Desarrollo Departamental “Cundinamarca Calidad de Vida”

3.1.2 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 río 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 – Mompóx, otros cuatro días y Mompóx - 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. En la actualidad, las vías a cargo del departamento de Cundinamarca, están identificadas en el decreto 171 de 2003, el cual las divide en red Troncal con 1.881,65 km y red Colectora 5.055,44 km.

RED VIAL EN CUNDINAMARCA			
JURISDICCION	LONGITUD PAVIMENTADA (KM)	LONGITUD SIN PAVIMENTO (KM)	LONGITUD TOTAL (KM)
NACION			
RED PRIMARIA	806,00	84,00	890,00
RED TERCIARIA	9,00	2.151,00	2.160,00
SUBTOTAL	815,00	2.235,00	3.050,00
PORCENTAJE	28,72%	11,81%	14,01%
DEPARTAMENTO			
RED SECUNDARIA	1.751,00	5.186,00	6.937,00
PORCENTAJE	61,70%	27,40%	31,88%
MUNICIPIOS			
RED TERCIARIA	254,00	11.504,00	11.758,00
PORCENTAJE	8,9%	60,8%	54,0%
RED PRIVADA			
EMGESA	18,00	-	18,00
PORCENTAJE	1%	0%	0,08%
TOTAL	1.087,00	13.739,00	14.826,00
PORCENTAJE	13%	87%	100%

Fuente: Documentos para la elaboración del Plan de Desarrollo Departamental “Cundinamarca Calidad de Vida”

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 – Guaduro.
- 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 – Caquezá, Sesquilé – Guatavita, Guatavita – Cuatro Esquinas, SesquiléGuatavita.

Así las cosas, realizando el reajuste de las vías a cargo del Departamento de Cundinamarca, producto de la entrega a la nación para las concesiones citadas, se encuentra que la Red Troncal Departamental cuenta con aproximadamente 1.678,80 km y que la Red Colectora cuenta con aproximadamente 6.904,79 km.

Como complemento al estado de la red de vías del Departamento de Cundinamarca, se encuentra en el documento “INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN COLOMBIA” de Fedesarrollo, marzo 2013, que “los departamentos con mejor calidad de esta infraestructura son Cundinamarca y Quindío, con un 67% y 60% en buen estado, respectivamente.”

Adicional a lo anterior, en el informe de gestión del plan de desarrollo, rendición de cuentas 2014, “Cundinamarca – Calidad de Vida 2012 – 2016”, “En cuanto a infraestructura, los avances generales son: en vías de segundo orden en 2014 se mejoró y pavimentó y rehabilitó aproximadamente 750 km de vías...”

3.1.3 PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB NACIONAL

Según el DANE, durante el 2014 la Construcción fue la rama de mayor crecimiento con 9,9% en la variación porcentual acumulada anual del PIB. De similar manera, en el segundo trimestre de 2015 la Construcción fue la rama de mayor crecimiento con 8,7% en la variación porcentual anual del PIB por grandes ramas de actividad. Concluye el DANE que en el 2014, “*el sector de la Construcción continúa siendo la rama con mayor crecimiento. Esto se explica principalmente por el aumento de 12,0% en obras civiles*”, además, que en la variación anual, para el cuarto trimestre de 2014, que “*El buen desempeño de la Construcción se explica principalmente por un crecimiento de 7,5% en la construcción de edificaciones y de 3,8% en obras civiles*”.

Ahora bien, según el DANE, para el presente año, la economía colombiana creció 3,0% en el segundo trimestre de 2015, comparada con el mismo periodo del año anterior, manteniendo su tendencia creciente, encontrando que la variación porcentual anual por grandes ramas de actividad económica 2015/2014 (II trimestre) para el sector de la construcción es del 8,7%, que comparado con el trimestre inmediatamente anterior, nuevamente el valor agregado de la rama Construcción presentó el mayor crecimiento con un 2,9% explicado por el crecimiento de obras de ingeniería civil en 8,4% y edificaciones en 9,1%. Este comportamiento se debe al aumento de trabajos de construcción de edificaciones en 3,7%, en tanto que disminuyeron las obras de ingeniería civil en 2,0%. La producción aumentó en edificaciones no residenciales en 5,1%, residenciales en 1,2%, y mantenimiento y reparación de edificaciones 0,6%.

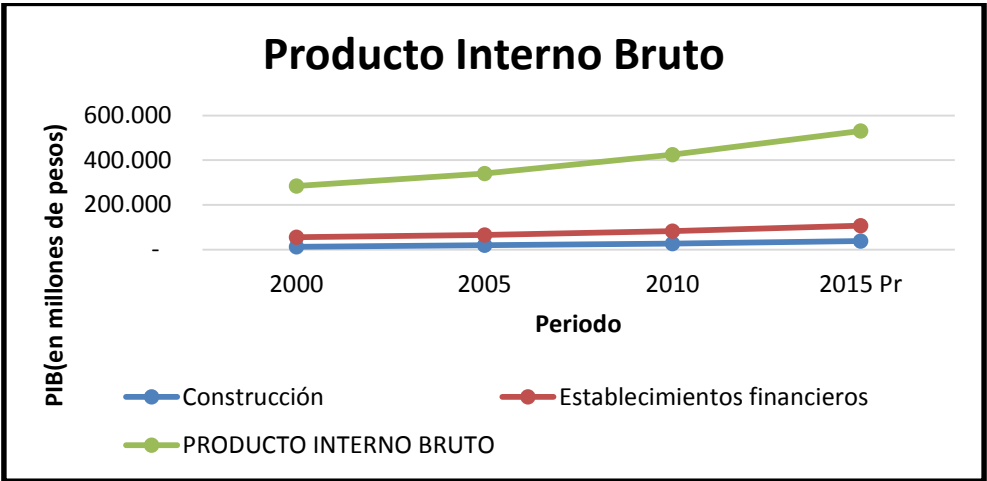
Al analizar el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) para el cuarto trimestre de 2014, frente al mismo periodo del año anterior para los países de América Latina, sobresale el comportamiento de Colombia, que registró la mayor variación en el PIB (3,5%) y en el valor agregado de la construcción (5,9%).

Como se estableció, la construcción es uno de los sectores que más impulsa el crecimiento del PIB colombiano ya que su participación es creciente en el tiempo, además de lo anterior la implementación de planes viales de expansión de las redes departamentales y nacionales, así mismo las concesiones viales, las Asociaciones Público Privadas - APP y el expansionismo de las construcciones de edificaciones ha impulsado al sector a ser uno de los de mayor crecimiento en el país, anotando también que con la entrada en operación del capital privado y extranjero en la modernización de mallas viales, mediante la concesión por el sistema de Asociaciones Público Privadas, realizará un aumento significativo en la participación de este sector en la dinámica económica del sector.



Producto Interno Bruto Para Sectores Industriales											
Periodo	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	Explotación de minas y canteras	Industrias manufactureras	Suministro de electricidad, gas y agua	Construcción	Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	Actividades de servicios sociales, comunales y personales	Total Impuestos ¹	PRODUCTO INTERNO BRUTO
2000	22.629	22.620	38.665	11.697	12.451	33.097	18.100	54.720	47.895	23.990	284.761
2001	23.029	20.750	39.791	12.069	13.136	34.061	18.694	55.385	48.495	24.763	289.539
2002	24.077	20.381	40.642	12.170	14.756	34.571	19.210	57.039	49.335	24.927	296.789
2003	24.821	20.726	42.632	12.722	15.981	35.859	20.078	59.279	50.317	26.277	308.418
2004	25.560	20.538	46.019	13.162	17.698	38.402	21.598	62.010	52.381	27.523	324.866
2005	26.279	21.371	48.082	13.708	18.915	40.335	23.285	65.096	54.210	28.875	340.156
2006	26.902	21.890	51.353	14.360	21.213	43.517	25.792	69.289	56.572	32.050	362.938
2007	27.954	22.217	55.051	14.947	22.982	47.121	28.614	74.010	59.416	35.762	387.983
2008	27.849	24.306	55.389	15.021	25.009	48.599	29.925	77.359	60.959	37.297	401.744
2009	27.667	26.964	53.091	15.303	26.329	48.463	29.535	79.785	63.625	36.662	408.379
2010	27.720	29.821	54.065	15.895	26.302	50.975	31.369	82.688	65.920	39.088	424.599
2011	28.295	34.147	56.631	16.376	28.469	54.400	33.455	88.215	67.996	43.420	452.578
2012	29.005	35.948	56.677	16.752	30.159	56.523	34.757	92.676	71.132	45.770	470.880
2013	30.895	37.743	57.192	17.253	33.614	59.094	35.915	96.936	75.351	47.608	493.831
2014 ^P	31.849	37.318	57.588	17.832	37.127	62.081	37.594	102.493	79.250	50.272	515.489
2015 ^{Pr}	32.914	37.553	58.307	18.352	38.593	64.655	38.137	106.875	81.580	52.294	531.376

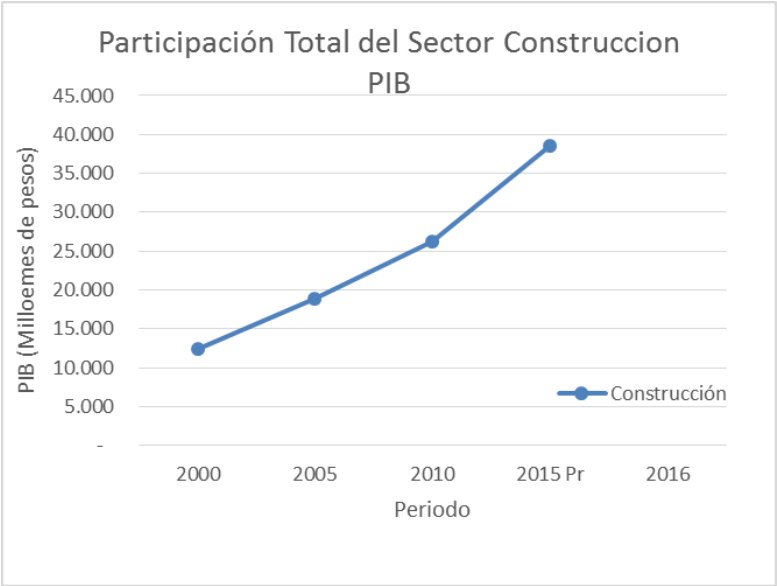
Fuente: Producto Interno Bruto por sectores Industriales (DANE, PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL POR RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2015)



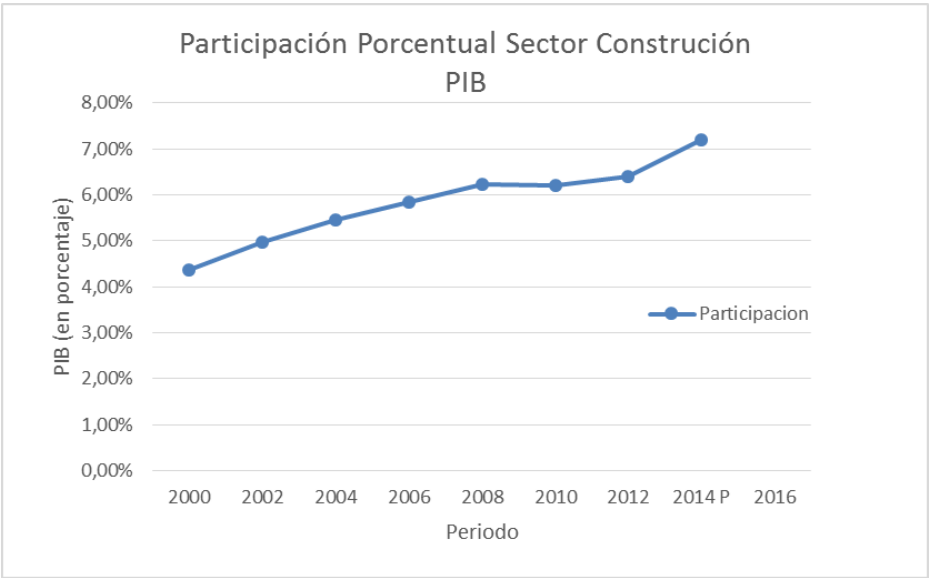
Producto Interno Bruto total y sector de la Construcción

PARTICIPACION SECTOR CONSTRUCCION PIB			
Año	Construcción	PRODUCTO INTERNO BRUTO	Participacion
2000	12.451	284.761	4,37%
2001	13.136	289.539	4,54%
2002	14.756	296.789	4,97%
2003	15.981	308.418	5,18%
2004	17.698	324.866	5,45%
2005	18.915	340.156	5,56%
2006	21.213	362.938	5,84%
2007	22.982	387.983	5,92%
2008	25.009	401.744	6,23%
2009	26.329	408.379	6,45%
2010	26.302	424.599	6,19%
2011	28.469	452.578	6,29%
2012	30.159	470.880	6,40%
2013	33.614	493.831	6,81%
2014 ^P	37.127	515.489	7,20%
2015 ^{Pr}	38.593	531.376	7,26%

Participación del sector de la construcción en PIB



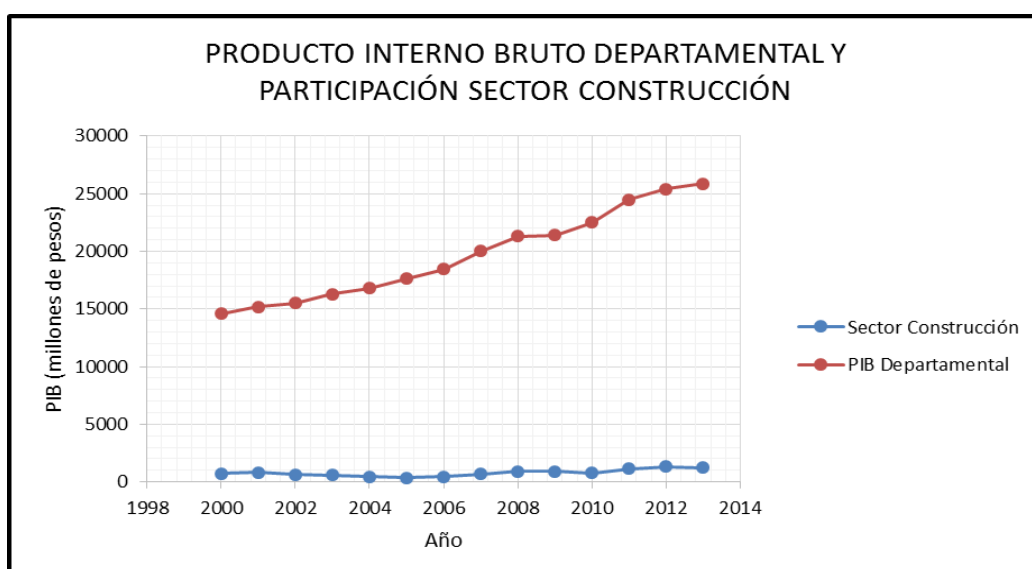
Participación total del sector de la construcción en el PIB



Participación porcentual del sector de la construcción en el PIB

PRODUCTO INTERNO BRUTO CUNDINAMARCA		
Periodo	Construcción	PRODUCTO INTERNO BRUTO DEPARTAMENTAL
2000	705	14.588
2001	827	15.192
2002	654	15.502
2003	596	16.291
2004	437	16.786
2005	371	17.633
2006	436	18.467
2007	677	19.999
2008	925	21.327
2009	892	21.391
2010	777	22.517
2011	1161	24.499
2012	1318	25.391
2013	1252	25.879

Producto Interno Bruto Cundinamarca y participación Sector Construcción



Producto Interno Bruto Cundinamarca y participación Sector Construcción

3.1.4 GENERACIÓN DE EMPLEO

En el trimestre móvil marzo – mayo de 2015, el número de ocupados en el total nacional fue 21,9 millones de personas; por rama de actividad la construcción participó con el 6,5% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil marzo – mayo 2014, la población ocupada en el total nacional creció 3,2%, asimismo en la rama de construcción los ocupados incrementaron 10,3%.

En el trimestre móvil marzo – mayo de 2015, 1,4 millones de personas estaban ocupados en la rama de la construcción; de estos el 86,0% estaban ubicados en las cabeceras (1,2 millones de personas) y el 14,0% (200 mil personas) en centros poblados y rural disperso.

En los procesos de contratación adelantados por el ICCU se tiene planeado, que por proceso de contratación de obra, la generación de empleos sea en promedio:

- Un (1) empleo para profesionales con 3 años de graduado.
- Un (1) empleo para profesionales a nivel de director.
- Al menos Cinco (5) profesionales, incluidos profesionales especializados en diferentes ramas de la ingeniería.
- Al menos dos (2) técnicos en construcción o similares.
- Al menos una cuadrilla de diez (10) personas de mano de obra no calificada por km intervenido.

La contratación de Interventoría, por consiguiente, tendrá equivalencias en cuanto al número y calidad del personal técnico y profesional.

De similar manera, la contratación de Interventoría plantea homogeneidad de personal profesional y técnico, tanto en cantidad, calidad y dedicación, con correspondencia entre profesionales de los contratos de obra con los contratos de interventoría.

Debido a lo anterior se exigirá que el proponente que se presente a más de un proceso de contratación, presente una plantilla diferente de personal, ya que con esto se garantiza más oportunidades de trabajo para más personas.

3.2 ASPECTOS ECONÓMICOS

3.2.1 ÍNDICES DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN PESADA

La variación en los precios de las materias primas necesarias para llevar a cabo las actividades de obras de ingeniería civil, ha mostrado un comportamiento creciente en la mayoría de ítems representativos, con excepción de los concretos, aceros y los pavimentos de asfalto, los cuales han presentado variaciones fuertes en los últimos años.

Ingeniería Civil

Mes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enero	1,17	1,68	0,84	1,98	2,18	1,23	2,27	0,89	2,75	0,82	0,68	1,16	1,70	0,71	0,61	0,85	1,44
Febrero	1,19	0,86	0,71	1,40	1,43	0,03	0,87	0,32	1,79	-0,16	0,87	2,08	1,26	0,62	0,95	0,93	0,83
Marzo	0,39	0,34	0,16	0,88	1,77	0,79	0,73	1,02	0,77	-0,21	0,43	0,94	0,49	0,01	0,45	0,54	0,22
Abril	0,82	1,75	0,27	0,68	1,49	-0,19	0,60	0,57	0,61	-0,17	0,20	0,48	0,18	-0,07	0,02	0,33	0,15
Mayo	0,25	0,41	0,68	0,11	0,58	0,37	0,75	0,50	0,58	-0,34	0,57	0,67	0,02	-0,09	0,04	0,10	
Junio	0,51	0,13	0,11	0,06	0,28	-0,02	1,13	-0,42	1,65	-0,42	0,21	0,36	-0,11	-0,05	-0,03	0,18	
Julio	0,31	0,91	0,43	0,02	0,25	0,12	2,06	-0,26	0,56	-0,16	-0,04	0,47	0,09	0,01	0,02	0,02	
Agosto	0,93	-0,05	0,19	0,20	-0,10	-0,03	0,77	0,00	0,58	-0,35	-0,81	0,53	-0,05	0,00	-0,05	0,22	
Septiembre	1,39	0,12	0,44	1,10	0,27	-0,23	0,35	0,21	0,31	-0,05	-0,51	0,17	-0,13	0,54	-0,06	0,53	
Octubre	0,81	0,38	0,72	0,21	-0,04	0,04	0,08	0,34	-0,41	-0,37	-0,10	0,37	-0,13	0,22	-0,12	0,12	
Noviembre	0,19	0,01	0,67	0,69	-0,73	0,02	-0,22	0,15	-0,43	-0,62	-0,17	0,38	-0,04	0,20	0,07	0,15	
Diciembre	0,10	0,25	0,23	0,20	-0,61	0,45	-0,31	0,55	-0,29	-0,35	0,24	0,13	0,02	0,06	0,11	0,07	
Año Corrido	8,36	6,97	5,58	7,77	5,86	2,60	9,44	3,94	8,74	-2,36	1,57	8,00	3,32	2,18	2,01	4,10	

Fuente : DANE-ICCP

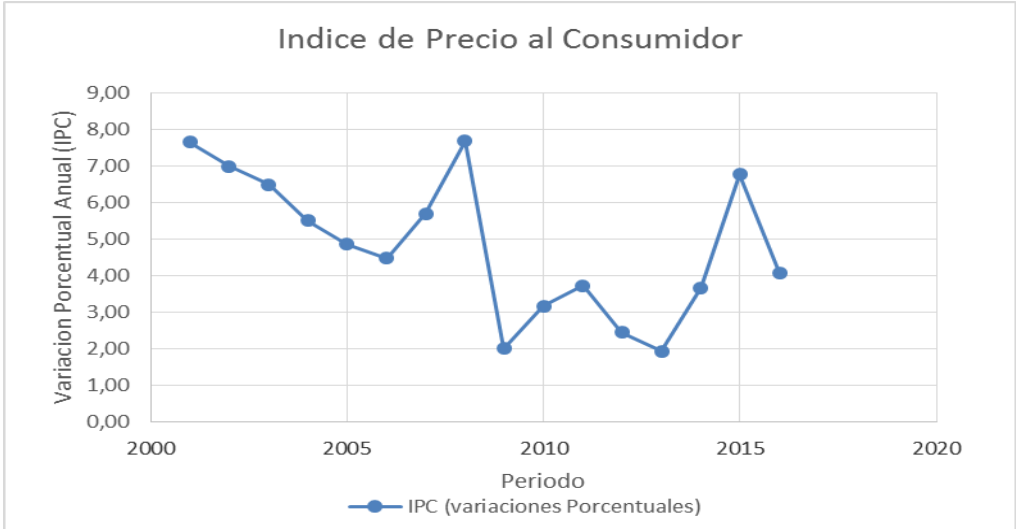
Variaciones porcentuales – Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) 2000 – 2016 - ABRIL

3.2.2 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), es una investigación estadística que mide la variación porcentual promedio de los precios de un conjunto bienes y servicios finales que demandan los consumidores.

AÑO 2016, MES 04	Base Diciembre de 2008 = 100,00															
Mes	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enero	1,05	0,80	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29
Febrero	1,89	1,26	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28
Marzo	1,48	0,71	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94
Abril	1,15	0,92	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50
Mayo	0,42	0,60	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	
Junio	0,04	0,43	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	
Julio	0,11	0,02	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	
Agosto	0,26	0,09	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	
Septiembre	0,37	0,36	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	
Octubre	0,19	0,56	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	
Noviembre	0,12	0,78	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	
Diciembre	0,34	0,27	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	
En año corrido	7,65	6,99	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	4,07

Variación porcentual IPC (DANE, 2016)



Variación porcentual IPC

Como puede observarse en las gráficas, después del 2000, la tendencia del IPC ha sido a la baja, tendencia que viene presentándose desde 1998, debido esto a que la inflación ha disminuido después de la crisis del 98 y 99. Además de lo anterior, el año inmediatamente anterior cerró con un índice que se encuentra en la cercanía del promedio de los últimos años, contados desde 2009, promedio el cual es de 2.82%, toda vez que la inflación se ha mantenido inferior al 10%.

Con este índice se determina el ajuste de los salarios que formaran parte de nuestro presupuesto de interventoría y los costos indirectos que son requeridos por la entidad para una correcta ejecución del contrato de interventoría.

3.3 ACUERDOS COMERCIALES

El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU-, para cumplir con las obligaciones consagradas en los Acuerdos Comerciales, tiene en cuenta lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, que Colombia Compra Eficiente ha expedido para el efecto.

El artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, definió los Acuerdos Comerciales como los tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Es así, que las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una Ley de la República; que si bien el contenido de cada Acuerdo Comercial es único, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras y contratación pública y anexos para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación. De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta tanto el valor como el objeto del proceso de selección de contratista que nos ocupa, la Entidad determina los acuerdos comerciales en los cuales se encuentra cobijado el proceso en mención y por lo tanto aplica el trato nacional.

Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas, SEGÚN EL ANEXO 2 conforme lo establece el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN - GUIA M-MACPC-14, emitido por Colombia Compra Eficiente, el proceso SI ESTA SOMETIDO, de igual forma, el mencionado listado se encuentra a continuación:

NIVEL DEPARTAMENTAL

Las gobernaciones están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Corea, Costa Rica, los Estados AELC, Estados Unidos¹, el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea; y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Salvo por algunas excepciones², todas las demás Entidades Estatales del nivel departamental (incluidas las entidades descentralizadas indirectas³ y los esquemas asociativos) están contempladas en la lista de Entidades cubiertas por los Acuerdos Comerciales con Chile, el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Para el caso en particular, el ICCU siendo una entidad descentralizada de orden Departamental, le son aplicables los acuerdos comerciales que se mencionan a continuación y con las siguientes cuantías:

ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL ICCU

- El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de \$818'650.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$20.466'258.000.

¹ Los departamentos de la República de Colombia deben otorgar trato nacional a los proveedores de los Estados Unidos que (i) tienen como lugar principal de negocios los Estados de Arkansas, Colorado, Florida, Illinois, Mississippi, New York, Puerto Rico, Texas o Utah; o (ii) son propiedad o están controlados por empresas que tienen como lugar principal de negocios los Estados mencionados en el ordinal (i) anterior; o (iii) ofrecen bienes o servicios producidos sustancialmente (por lo menos el 51% del valor de los bienes o servicios) en los Estados mencionados en el ordinal (i) anterior, excepto los servicios de construcción para los cuales no es aplicable esta última regla. El proponente puede certificar que cumple con alguna de estas condiciones, certificado que será suficiente. El departamento puede libremente otorgar o no el trato nacional a los proveedores de los Estados Unidos que no cumplen con ninguna de las condiciones anteriores.

² Para facilitar el procedimiento, estas excepciones se encuentran en la lista del Anexo 4 y corresponden a los números 47, 48, 49, 50, 51, 52 y 53.

³ Incluyendo la asociación de departamentos.

- El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.
- El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de \$818'660.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de \$20.466'500.000.
- La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

EXCEPCIONES

El presente anexo contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel departamental obligadas. La numeración de tales excepciones corresponde a las identificadas en el Anexo 4 contenido en la guía M-MACPC-14 emitida por Colombia Compra Eficiente.

ACUERDO COMERCIAL		EXCEPCIONES
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Triángulo Norte	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59
	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59
Unión Europea		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 35, 37, 49, 57, 62
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		N/A

NOTA 1: Para verla guía M-MACPC-14 copie y pegue el siguiente link en su navegador:

NOTA 2: En lo no contemplado la entidad se registrará por las normas expedidas para el caso y el manual para el manejo de acuerdos comerciales M-MACPC-14 expedido por Colombia Compra Eficiente incluyendo las excepciones establecidas en el presente proceso.

4 ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS

ADQUISICIONES PREVIAS

Durante el año 2017, la entidad ha llevado a cabo una serie de contrataciones con el objeto de llevar la interventoría técnica, administrativa, financiera y jurídica de proyectos prioritarios a cargo del Departamento como se relaciona a continuación:

CONTRATO	OBJETO	PLAZO FINAL	VALOR FINAL
078-2017	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - GRUPO # 1	9 meses	\$1.202.447.295
073-2017	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - GRUPO # 2	9 meses	\$1.368.482.928
074-2017	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - GRUPO # 3	9 meses	\$1.671.246.861

Fuente: Histórico Contratación ICCU

Durante el año 2018, la entidad ha llevado a cabo una serie de contrataciones con el objeto de llevar la interventoría técnica, administrativa, financiera y jurídica de proyectos prioritarios a cargo del Departamento como se relaciona a continuación:

CONTRATO	OBJETO	PLAZO FINAL	VALOR FINAL
059-2018	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE PARA CONECTAR 70 KM DE RED DE CICLORUTAS EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	4 meses	\$372.218.424
090-2018	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - AÑO 2018 - LOTE No 4	5 meses 20 días	\$243,564,454
098-2018	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - AÑO 2018 - LOTE No. 1 Y 2	7 meses	\$749.429.202
100-2018	CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - AÑO 2018 - LOTE No. 3	4 meses 15 días	\$166.211.956

Fuente: Histórico Contratación ICCU

4.1 ANÁLISIS DE RIESGOS

Factores de riesgo que pueden generar desequilibrio económico
Como factores precursores de eventos y causantes de cambios en la ecuación económica y la estructura de costos, gastos y egresos que debe considerar el futuro contratista, se han tenido en cuenta los siguientes factores, los cuales se presentan agrupados según las 7 categorías según CONPES 3714 de diciembre 1 de 2011, de los acules a se anotan a continuación, con una descripción enunciativa de eventos propios de cada categoría, sin perjuicio de haber considerado otros eventos, que correspondan a dichas categorías:

- Riesgos Económicos:** Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.
- Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.
El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.
- Riesgos Operacionales:** Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos,
- Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.

5. **Riesgos Ambientales:** Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.
6. **Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.
Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.
7. **Riesgos Sociales o Políticos:** son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.)
8. **Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTÍN CODAZZI, SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, IDEAM, etc.)

Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

4.2 CATEGORÍA DEL RIESGO

Se valora la categoría del riesgo en función de la probabilidad de ocurrencia del mismo.

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

4.3 IMPACTO DEL RIESGO

Se valora en función de (i) la calificación cualitativa del riesgo, y (ii) la calificación monetaria del riesgo.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente, pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objeto contractual.
--------------------------	---	---	---	---	--

CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el (5%) y el (15%)	Incrementa el calor del contrato entre el (15%) y el (30%)	Impacta sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5

4.4 VALORACIÓN DEL RIESGO

Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave.
CALIFICACIÓN MONETARIA		Sobrecosto (1%)	Sobrecosto (5%)	Sobrecosto entre el (5%) y el (15%)	Sobrecosto entre el (15%) y el (30%)	Sobrecosto mayor al (30%)
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5
	improbable	2	3	4	5	6
	Posible	3	4	5	6	7
	Probable	4	5	6	7	8
	Casi cierto	5	6	7	8	9

4.5 CATEGORÍA DEL RIESGO

Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos:

VALORACIÓN	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6, 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

4.6 MATRIZ DE RIESGOS

A partir del análisis de riesgos realizado por la entidad para la estructuración del presente proceso de contratación, se pudo obtener la siguiente categorización y asignación de riesgos que será aplicable al contrato que resultare de la adjudicación de la licitación pública en curso.

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
1	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Las condiciones técnicas previstas por el ICCU para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y prórrogas al contrato suscrito. Declaratoria de Desierta del Proceso	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA
2	GENERAL	INTERNA	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Cuando durante el desarrollo del proceso de selección deba revocarse el mismo por no ser conveniente su adjudicación.	Revocatoria del Proceso de selección	1	1	2	BAJO	ICCU
3	GENERAL	EXTERNA	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Cuando por motivos que impidan la selección del contratista, por no cumplir los oferentes con los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones.	Declaratoria de Desierta	2	1	3	BAJO	ICCU
4	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	No firmarse el contrato por el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Selección de nuevo contratista	1	1	2	BAJO	ICCU
5	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	El contratista no presente o presente tardíamente las garantías requeridas en el contrato	Requerir al contratista por incumplimiento de las obligaciones	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
6	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
7	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	SOCIAL O	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA E ICCU
8	GENERAL	INTERNA O	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA Y/O ICCU
9	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Dificultad para conseguir recursos financieros necesarios para lograr el objetivo del contrato, así como el valor adicional que representen plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones,	Retrasos en la ejecución del contrato	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
					causados con ocasión de los mismos.						
10	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	DE LA	Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA E ICCU
11	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	AMBIENTAL	Costo adicional representado en la ejecución de las obligaciones ambientales a que haya lugar, conforme la naturaleza de las actividades a desarrollar.	Posible variación del valor del contrato	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA
12	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	TECNOLÓGICOS	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, y que tengan impacto directo con la debida ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA
13	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Demoras en la entrega de información por parte del cliente o un tercero o Actos de entidades administrativas que generan inoportunidad en el cumplimiento del contrato	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA
14	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONA	Posible riesgo sobre el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Terminación del contrato	1	4	5	MEDIO	ICCU
15	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONA	Cuando el contratista incumpla las obligaciones suscritas en el contrato	Imposición de multas y sanciones	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA
16	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones al contratista	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA E ICCU
17	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONA	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA Y/O ICCU
18	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORI	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación del mismo	3	1	4	BAJO	ICCU

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
19	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Variación de los precios del mercado; Precio fijo sin reajuste. No se cancelaran reajustes luego el contratista asume los cambios en el mercado y no reclamara ni pretenderá reajustes, así mismo, asume el riesgo de pago por unidad de medida y precio unitario.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA
20	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Geológicos: El contratista conocerá en visita de obra el terreno y no realizará reclamaciones por condiciones del suelo, ni accesibilidad del lugar, tampoco por desplazamientos.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA
21	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Pagos Por Avance: el proponente seleccionado deberá asumir la totalidad de los costos de la ejecución del contrato y se someterá a los trámites y requisitos para el pago definitivo, de acuerdo con la fuente de financiación del presente proceso	Demoras en los pagos de las actas de avance parcial.	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA
22	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	FINANCIERO	No se otorgará anticipo, razón por la cual el contratista debe aprovisionar los recursos para asegurar el inicio y ejecución del proyecto en un ciento por ciento, de otra parte, el contratista debe contar con los recursos suficientes para cancelar los impuestos que se causan a la suscripción del contrato. Por último el riesgo de la utilidad debe ser asumido por el contratista por lo que DEBE CALCULAR la utilidad, pues no se aceptan reclamaciones sobre el particular.	Demoras en el inicio de los estudios y diseños, prórrogas en tiempo.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

4.7 RIESGOS QUE ASUME EL CONSULTOR.

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Consultor asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Consultor asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos y sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza de este Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Consultor basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Consultor y –consecuentemente– el ICCU no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Consultor, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato.

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los insumos y la fluctuación del dólar en las cantidades de maquinaria necesarios para ejecutar en los términos de este.
2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Consultor.
3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al ICCU, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Consultor viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos del ICCU para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Consultor tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación– necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte del ICCU, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.
4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes del ICCU, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes del ICCU la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.
5. Los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Consultor y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.
6. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Consultor necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con el suministro de maquinaria.
7. La consecución de personal para la ejecución de la interventoría, así como de la póliza de cumplimiento a favor de la Entidad que ampare el cumplimiento de las obligaciones, es de responsabilidad exclusiva del consultor.
8. Resulta importante señalar que el plazo del contrato a celebrar esta establecido en el presente pliego, pero que si el proyecto se demora más el consultor debe asumir tal riesgo y asume el mismo.

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del Consultor, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

4.8 RIESGOS QUE ASUME EL ICCU

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el ICCU asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de

manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices y/o Matriz de Riesgos.

En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al consultor se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

1. Los efectos desfavorables, derivados de la existencia de daño emergente del consultor, por la ocurrencia de hechos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos del Contrato y la legislación existente.
2. Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto
3. Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que el ICCU asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

(ORIGINAL FIRMADO)

LUIS ROBERTO GONZALEZ PEÑALOSA
Subgerente de Infraestructura

(ORIGINAL FIRMADO)

ADRIANA PATRICIA BERBEO ORTEGÓN
Subgerente Administrativa y Financiera

(ORIGINAL FIRMADO)

GERMÁN ALIRIO MELENDEZ CAMPOS
Jefe Oficina Asesora Jurídica

Elaboró: Yair Esteban Contreras – Contratista ICCU

Revisó: Andrés Torres – Oficina Asesora Jurídica

Jairo Andrés Martínez – Contratista Subgerencia Administrativa y Financiera ICCU

