ESTUDIO DEL SECTOR - PARA HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA MONTO AGOTABLE VÍAS A CARGO TERRITORIAL QUINDÍO

ANALISIS DEL SECTOR DESDE LA PERSPECTIVA LEGAL, COMERCIAL, FINANCIERA, ORGANIZACIONAL, TECNICA Y ANALISIS DE RIESGO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS NORMATIVOS ESTABLEDIOS EN LAS LEYES 80 DE 1993 Y 1150 DE 2007 Y DECRETO 1082 DE 2015.

INTRODUCCION

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, el cual establece: "*La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. La entidad estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso*", en este sentido el Instituto Nacional de Vías realiza el presente estudio con el objeto de adelantar la contratación para **HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA MONTO AGOTABLE VÍAS A CARGO TERRITORIAL QUINDÍO.**

1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Vías es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Transporte, tiene como objetivo la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte.

Se ha identificado la necesidad de realizar la atención de las posibles emergencias que se puedan presentar en la Red Vial nacional a cargo en el Departamento del Quindio, a fin de mantener la seguridad, comodidad y transitabilidad adecuada que permitan ofrecer niveles óptimos de servicio.

El Instituto Nacional de Vías INVIAS con los recursos disponibles pretende **HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DE INVIAS A TRAVÉS DEL SISTEMA MONTO AGOTABLE VÍAS A CARGO TERRITORIAL QUINDÍO**

con el fin de preservar el patrimonio de la Nación, durante periodos continuos, evitando la evolución e incremento de daños presentados en los taludes, ofreciendo una atención oportuna, con tiempos de respuesta casi inmediatos ante cualquier evento, buscando mantener los tiempos de desplazamiento para los cuales están diseñadas las vías.

Así mismo, se busca vincular al desarrollo regional y nacional a la comunidad, mediante la participación activa y permanente en los planes y programas que trace el Gobierno Nacional, de tal forma que tome conciencia de que las obras públicas han sido construidas para beneficio común y deben ser conservadas.

2. ASPECTO ECONOMICO

Es un análisis de datos de la forma como la economía del país ha manejado el sector determinado del proceso a realizar, en este aspecto usted debe tener en cuenta los siguientes factores:

PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR, por ejemplo, si es el sector transporte determinar que productos (resultados) maneja este sector y aterrizar al producto del sector transporte en estudio.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR; Determinar quienes hacen parte de la cadena del sector a analizar, por ejemplo, para el sector eléctrico están, los generadores, los distribuidores, los comercializadores.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR: Aquí incluir organizaciones de la sociedad civil o entidades del Estado que se asocian o agremian para producir en el sector, por ejemplo, en el sector petrolero, tenemos ECOPETROL, ACIPET etc.

CIFRAS TOTALES DE VENTA: cuanto ha vendido el sector y específicamente en el aspecto específico del proceso.

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTA. Cuáles son las proyecciones que ha hecho el sector de cuánto va a crecer cuanto debe invertir y cuanto puede vender. Para este aspecto se deben analizar estudios de los gremios, SIREM, Banco de la Republica, Cámaras de Comercio, DANE, etc.

1.1. **VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR:** Analizar aspectos como la inflación, variación SMMLV, tasa de cambio.

1.2. CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN: Es el diseño, producción y distribución integradas, involucrando una serie de recursos físicos, tecnológicos y humanos. La cadena productiva abarca desde la extracción y proceso de manufacturado de la materia prima hasta el consumo final**.**

1.3. Materias Primas necesarias para la producción y la variación de sus precios

1.4. Dinámica de importación y exportación y contrabando, si aplica.

2. ASPECTO TECNICO

Las condiciones técnicas de las obras objeto de la presente modalidad de contratación se encuentran sujetas a la resolución 1376 del 26 de mayo de 2014 “por la cual se actualizan las especificaciones generales de construcción de carreteras para los contratos de obra celebrados por el Instituto Nacional de Vías”.

Para cumplir con el objetivo contractual el contratista deberá realizar el control de la construcción de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías, que puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Así mismo, las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en los documentos anexos, en especial en el documento "Requerimientos Técnicos" que forma parte del presente proceso de selección.

3. ASPECTO REGULATORIO

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1682 del 22 de noviembre de 2013, el Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

Adicionalmente las normas técnicas para la presente modalidad de contratación están sujetas a la resolución 1375 del 26 de mayo de 2014.

Teniendo en cuenta que al Decreto 1082 de 2015, se exige que para efectos de acreditación de experiencia las empresas deben encontrarse clasificados en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas", acorde con el objeto del presente proceso los proponentes deben encontrarse registrados en la siguiente clasificación:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	14	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras

Los proponentes interesados en presentarse deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP).

No obstante lo anterior, es preciso indicar que la nomenclatura de códigos CIIU ha cambiado de versión varias veces en corto tiempo lo cual dificulta la consolidación de las cifras representativas del mercado basados en estos, esta situación aunado al hecho que los oferentes reportan su información al SIREM basados en un solo código, usualmente el más representativo, no permite tener un dato preciso del comportamiento financiero, sin embargo, para efectos del estudio se analizó la información referente a los códigos de la línea K72.

Para la vigencia 2019 se tendrá en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 en el cual se establece el período en el cual los proponent es deberán presentar su renovación (renuevan siempre y cuando tenga su inscripción vigente) esto es a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año y el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 - *Requisitos habilitantes contenidos en el RUP. En el cual se* indica que las cámaras de comercio, con base en la información a la que hace referencia el artículo 2.2.1.1.1.5.2 - ***Información para inscripción, renovación o actualización***, deben verificar y certificar los requisitos habilitantes.

Para la clasificación de los proveedores en la vigencia 2019, es exigible el registro en el código UNSPSC publicado en la página Colombiacompra.gov.co y de conformidad con la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080 G-CBS-02.

The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. La versión implementada en Colombia es la UNSPSC, V.14.080, traducida al español.

El Instituto Nacional de Vías, en aras de fomentar y propiciar la participación pluralista de oferentes ha decido incluir dentro del proceso los siguientes códigos RUP:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	14	10	Servicios de construcción de autopistas y carreteras

De la clasificación anterior, se puede observar que los oferentes interesados en participar en el presente proceso deberán estar inscritos en la anterior codificación.

A. Estudio de la oferta

En lo que se refiere a la oferta nacional se toma como base, sin limitarse a ella, el número de empresas clasificadas en el sector de CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES y que se encuentran registradas en el Sistema de Información Empresarial – SIE, el cual presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades y que pertenecen al sector real de la economía con estados financieros reportados a 31 de diciembre de 2017.

3.1.1. ANALISIS DEL SECTOR DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS EMPRESAS QUE PUEDEN OFRECER SUS SERVICIOS PARA DESARROLLAR EL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR

De acuerdo a cifras publicadas por la Superintendencia de Sociedades, se tiene que en relación con las empresas que se encuentran clasificadas en el código CIIU V4a.C F4290, las cuales se catalogan como Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, a quienes va dirigido el presente proceso de selección, presentan el siguiente desarrollo financiero durante los últimos años.

Tamaño de Empresas

De acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 2° de la Ley 905 de 2004, de las 886 empresas de todo el sector de infraestructura de transporte, el 30,2% corresponde a grandes empresas, el 52,0% a medianas y el 17,7% a pequeñas.

En la tabla 1, que refleja la información de las empresas del grupo 1 que reportaron bajo norma internacional, se observa que las 90 empresas catalogadas como grandes, tuvieron una participación del 97% sobre el total de los ingresos percibidos por la operación en el 2016, para la muestra de las 128 empresas que reportaron con esta base contable.

Tabla 1. Total activo, ingresos operacionales y número de empresas por tamaño para el año 2016 (Grupo 1)

Tamaño	No. Empresas	Total activo (millones de $)	Ingresos Operacionales [10] (millones de $)
GRANDE	90	$20,620,175	$10,539,820
MEDIANA	34	$369,742	$254,750
PEQUEÑA	4	$8,086	$17,774
TOTAL	**128**	**$ 20,998,003**	**$ 10,812,344**

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

Por su parte, en la tabla 2, que refleja la información de las empresas del grupo 2 que reportaron bajo norma internacional, se evidencia que las empresas identificadas como grandes, tienen una participación del 63,5% en el total de los ingresos operacionales generados por esa muestra, mientras que las medianas participan con el 32,1% y las más pequeñas y micros aportan el 4,4%.

Tabla 2. Total activo, ingresos operacionales y número de empresas por tamaño para el año 2016 (Grupo 2)

Tamaño	No, Empresas	Total activo (millones de $)	Ingresos Operacionales[11] (millones de $)
GRANDE	178	$11,646,513	$7,615,953
MEDIANA	427	$3,857,179	$3,853,091
PEQUEÑA	153	$344,968	$523,763
TOTAL	**758**	**$ 15,848,660**	**$ 11,992,807**

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros

3.1.1.1. ANÁLISIS FINANCIERO

Para realizar el análisis, se procedió a revisar la información contenida en el Sistema de Información Empresarial – SIE, en relación con los indicadores citados, partiendo del Macro sector: Construcción, con información financieros e indicadores reportadas en los últimos cinco años con corte a 31 de diciembre del año 2012 hasta el 31 de

diciembre de 2016, por parte de las sociedades dedicadas sector Construcción; Sector Construcción de Obras Civiles y Actividad: código CIIU V4a.C F4290.

Así mismo, para el presente análisis se tiene en cuenta las recomendaciones presentadas en el documento denominado "*Mesa de Trabajo Sobre Pymes de Ingeniería*" de Noviembre 25 del 2015 con las conclusiones originadas de seis (6) sesiones de trabajo con la participación de la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI, la Vicepresidencia de la República, el Ministerio de Transporte, la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI y el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, estas se ajustan a lo estipulado en la guía de Colombia Compra Eficiente.

Por último, para contar con un análisis más aterrizado a la realidad, se toman las cifras financieras reportadas en el último año con corte a 31 de diciembre de 2016, por parte de los proponentes que participaron en procesos de selección adjudicados en el 2018 similares al que se está adelantando.

Estados Financieros

El subsector constructor, integrado por 662 empresas de la muestra, durante el año 2016 continuó con la tendencia creciente de los activos y del patrimonio. El activo aumentó un 4,2%, al pasar de $14,1 billones en 2015 a $14,6 billones en 2016. El pasivo disminuyó 1,2%, es decir $ 97.299 millones menos que en 2015. Por su parte el patrimonio aumentó 12,0%.

Gráfica 10. Principales cuentas del balance general



	2015	2016
Total de activos	$ 14,0546	$ 14,6418
Total pasivos	$ 8,3352	$ 8,2379
Patrimonio total	$ 5,7194	$ 6,4038

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

ACTIVO

El crecimiento que se refleja en el activo, se da por la variación 4,2%, al pasar de $14,1 billones en 2015 a $14,6 billones en 2016.

PASIVO

Respecto del pasivo disminuyó 1,2%, es decir $ 97.299 millones menos que en 2015.

PATRIMONIO

Por su parte el patrimonio aumentó 12,0% en comparación con el año 2015.

INGRESOS COSTOS Y GASTOS DEL ESTADO DE RESULTADOS

Como se observa en la tabla 9, los ingresos operacionales disminuyeron en $ 1.358.747 un 11,3% en comparación al 2015.

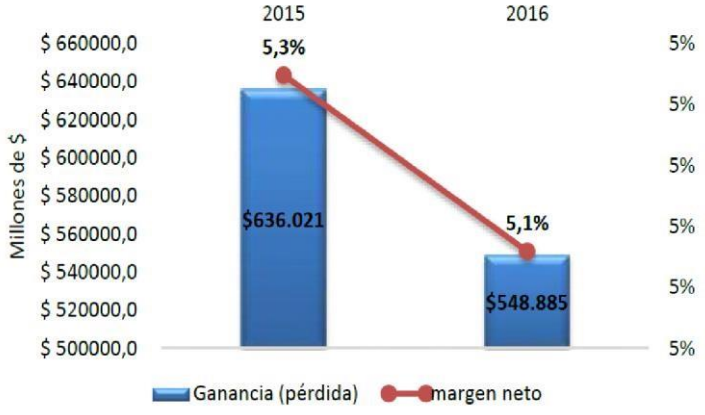
Los otros ingresos disminuyeron 7,1% de 2015 a 2016. Respecto a la estructura de costos y gastos, todas las cuentas tuvieron disminución, excepto otros gastos en el 2016 con respecto al 2015.

Tabla 9. Ingresos, costos y gastos del estado de resultados

Cuenta	Cifras en millones de $		Var (%) 2015-2016
	2015	2016	
Ingresos Operacionales[16]	$12,058,693	$10,699,946	-11.3%
Otros ingresos	$313,935	$291,763	-7.1%
Costos de Ventas	$9,385,369	$8,296,568	-11.6%
Gastos de Administración	$1,103,123	$1,013,751	-8.1%
Gastos de Ventas	$136,128	$86,767	-36.3%
otros gastos	$236,396	$247,499	4.7%

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

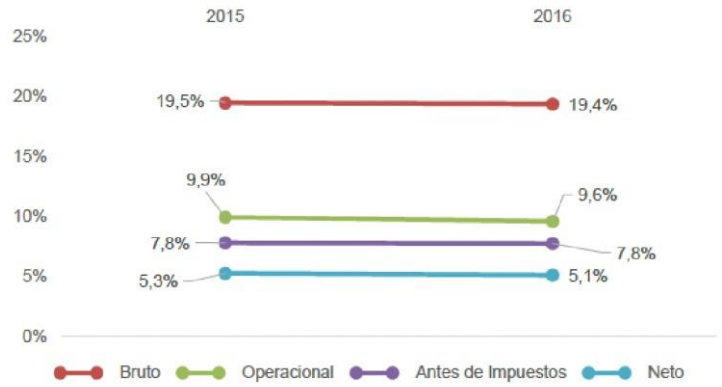
Gráfica 11. Ganancias y pérdidas



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

Como se observa en la gráfica 11, para el año 2016, las ganancias pasaron de $ 636.021 millones en 2015 a $ 548.885 millones, registrando una disminución del 13,7%. Con respecto al margen neto se reportó un decrecimiento al pasar de 5,3% en 2015 a 5,1% en 2016.

Gráfica 12. Márgenes



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.
Nota: *Margen Bruto= Ganancia bruta/ Ingreso operacional; Margen Operacional= Ganancia (pérdida) por actividad de operación/ Ingreso operacional; Margen antes de impuestos= Ganancia (pérdidas) antes de impuestos/ Ingreso operacional; Margen neto= Ganancia (perdida) / Ingreso operacional.*

Como se puede observar en la gráfica 12 para el año 2016, todos los márgenes fueron positivos y se mantuvieron en 2016 con respecto al 2015.

Los resultados arrojados para este subsector, la rentabilidad del activo y del patrimonio fueron positivos en el año 2016, sin embargo, los indicadores fueron menores a los reportados en 2015, como resultados del comportamiento de la rotación de activos y el apalancamiento.

Tabla 10. Indicadores financieros

Indicador	Año	
	2015	2016
Margen UAI	7.8%	7.8%
Rotación De Activos	0.86	0.73
Apalancamiento	2.46	2.29
Rentabilidad Del Patrimonio	16.5%	13.0%
Rentabilidad Del Activo	6.7%	5.7%

Fuente: Supersociedades. Cálculos Grupo Estudios Económicos y Financieros.
Nota: *Margen UAI= UAI/ Ingreso operacional; Rotación de activos totales= Ingreso operacional / Activo total; Apalancamiento= Total Activo / Total Patrimonio; Rentabilidad del patrimonio = UAI*Rotación de activos*apalancamiento; Rentabilidad del Activo = margen UAI*rotación de Activos.*

CAPITAL DE TRABAJO (CT):

Consiste en aquellos recursos a Corto Plazo que requiere la empresa para cumplir con sus compromisos en el Corto Plazo, es como la empresa responde a Corto Plazo frente a una eventual situación de iliquidez. Esta se obtiene mediante la operación de restar los Activos Corrientes menos los Pasivos corrientes.

La Entidad dentro de la Capacidad Financiera en los Pliegos de Condiciones, ha venido utilizando el Capital de Trabajo Demandado, el cual condiciona a los Proponentes a tener una Solvencia por encima a la relación del Presupuesto Oficial (PO) entre el Plazo de Ejecución (n) del proceso que se está evaluando.

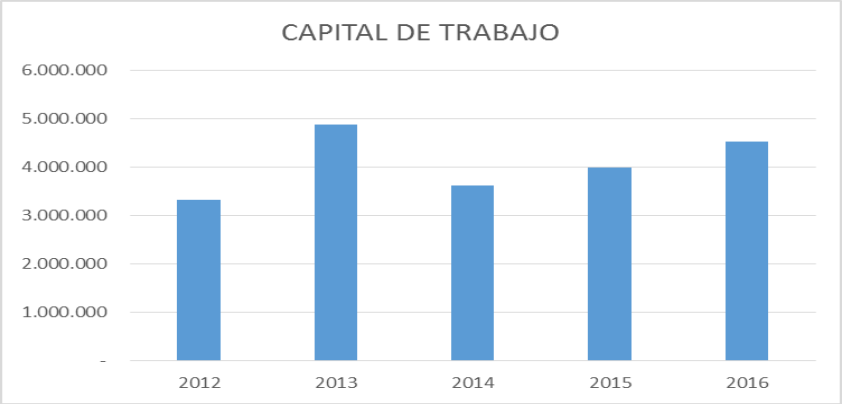
Es el Capital de Trabajo que según las condiciones del proceso solicita la entidad, según el plazo de ejecución, con el fin de garantizar un Capital de Trabajo del oferente acorde y adecuado para el proyecto.

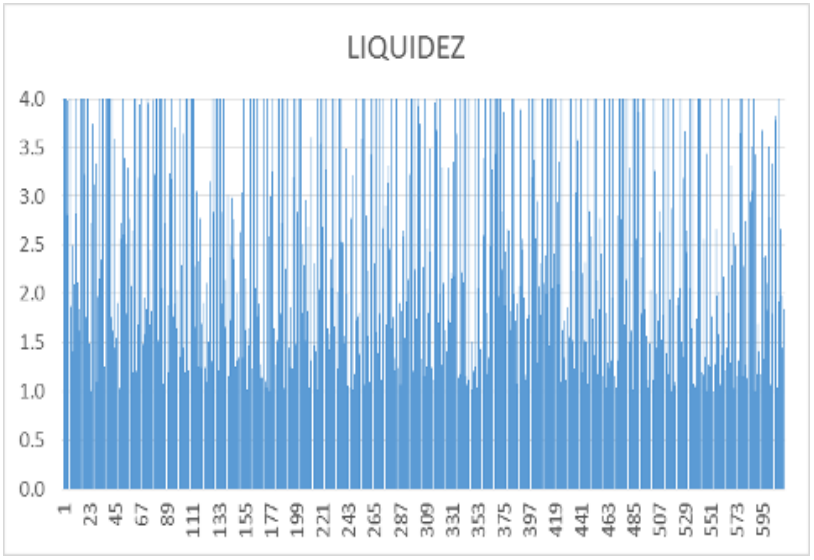
- **ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO**

DATOS SIE

Los datos consultados a 10 de enero de 2018, arrojan la siguiente información:

DATO	2012	2013	2014	2015	2016
Capital de Trabajo Neto (Millones $)	$ 3.330.155	$ 4.876.088	$ 3.620.271	$ 3.979.978	$ 4.523.587





ANALISIS

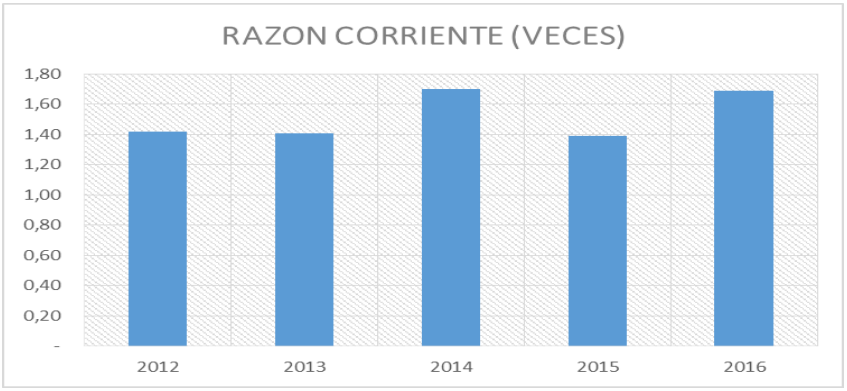
Partiendo del hecho que el indicador de Capital de Trabajo mide la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones a corto plazo que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan sus activos corrientes y teniendo en cuenta que específicamente la razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa que el sector de la construcción en obra civil ofrece resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto el indicador de capital de trabajo ha venido estable a lo largo de los últimos cinco años.

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE)**

DATOS SIE

Los datos consultados a 10 de enero de 2018, arrojan la siguiente información:

DATO	2012	2013	2014	2015	2016
Razón Corriente (Veces)	1,42	1,41	1,7	1,39	1,69



De la información reportada de los últimos cinco años (2012-2016), se observa que el promedio de dicho índice es del 1.52 veces.

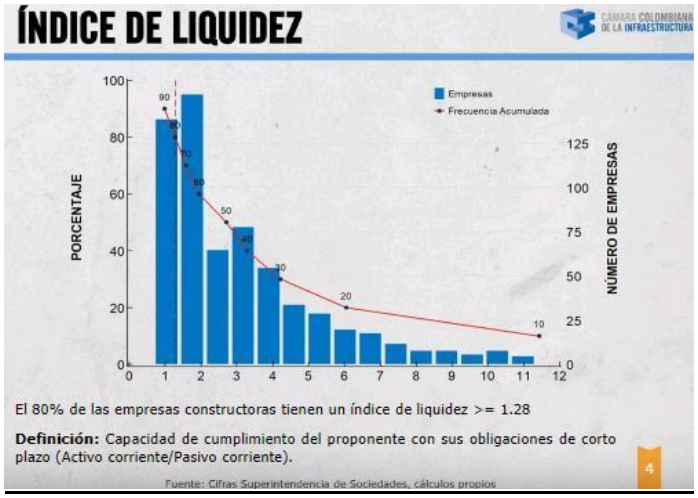
DATOS CAMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA

De una muestra de 755 empresas constructoras, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, realiza un análisis del Índice de Liquidez de dichas empresas, arrojando la siguiente información:

REQUISITOS FINANCIEROS

A continuación se presentan unos valores de referencia donde el 80% de las empresas constructoras cumplen con los requisitos financieros.

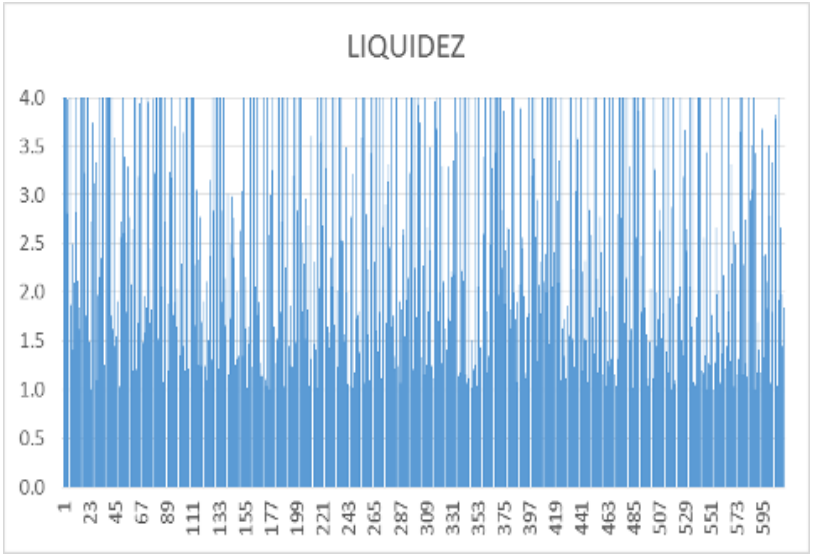
Año	2015	2016
Índice de liquidez	1.31	1.28
Índice de endeudamiento	69.96%	71.25%
Razón de cobertura	1.30	1.40
ROE	1.51%	4.27%
ROA	0.51%	1.61%



DATOS REPORTADOS A INVIAS EN MARCO DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Se tomó como muestra las 379 empresas que presentaron oferta en procesos de selección en el año 2017, con información financiera a diciembre 31 de 2016, obteniendo la siguiente información:

INDICADORES PROMEDIO	RESULTADO
LIQUIDEZ	2.61



ANALISIS

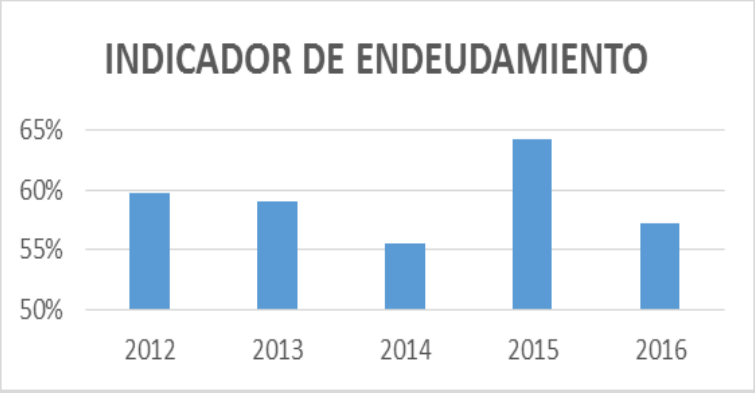
Partiendo del hecho que los indicadores de liquidez miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan sus activos corrientes y teniendo en cuenta que específicamente la razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa que el sector de la construcción ofrece resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto la razón corriente es mayor a 1 y ha venido estable a lo largo de los últimos cinco años.

- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO)**

DATOS SIE

Los datos consultados a 10 de enero de 2018, arrojan la siguiente información:

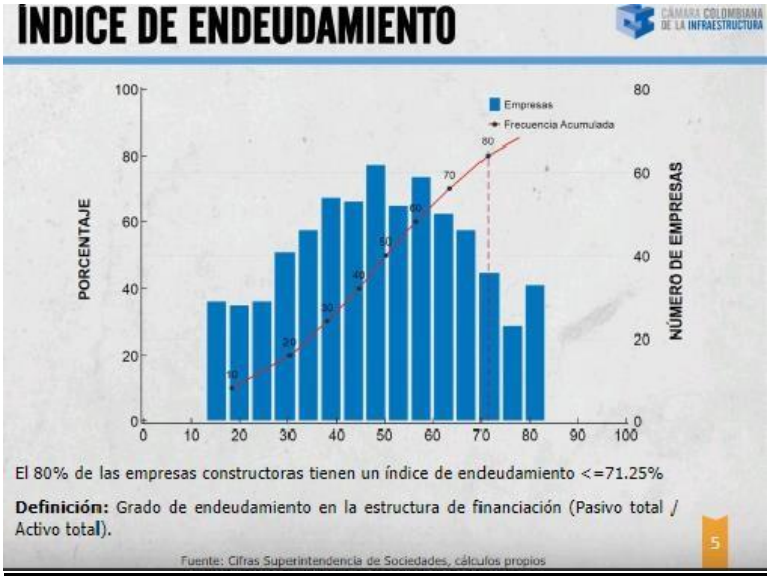
DATO	2012	2013	2014	2015	2016
Razón de Endeudamiento	59,73%	58,99%	55,50%	64,25%	57,25%



De la información reportada de los últimos cinco años (2012-2016), se observa que el promedio de dicho índice es del 59.14%

DATOS CAMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA

De una muestra de 755 empresas constructoras, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, realiza un análisis del Índice de endeudamiento de dichas empresas, arrojando la siguiente información:



ANALISIS

Teniendo en cuenta que la razón de endeudamiento mide la intensidad de toda la deuda a corto y largo plazo del proponente con relación a sus activos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente este financiado por terceros. A mayor índice mayor cantidad de dinero prestado por terceros y nos da como resultado el porcentaje en que se comprometen los activos de un proponente con terceros. Se puede observar que en relación con el sector de la construcción, el grado de endeudamiento refleja una estabilidad de las empresas que conforman dicho sector, indicando de esta manera que no existe alto grado de dependencia por parte de las empresas constructoras, en cuanto a los recursos de terceros para financiarse.

DATOS REPORTADOS A INVIAS EN MARCO DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Se tomó como muestra las 379 empresas que presentaron oferta en procesos de selección en el año 2017, con información financiera a diciembre 31 de 2016, obteniendo la siguiente información:

INDICADORES PROMEDIO	RESULTADO
ENDEUDAMIENTO	49%

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**

DATOS SIE

Los datos consultados a 10 de enero de 2018, arrojan la siguiente información:

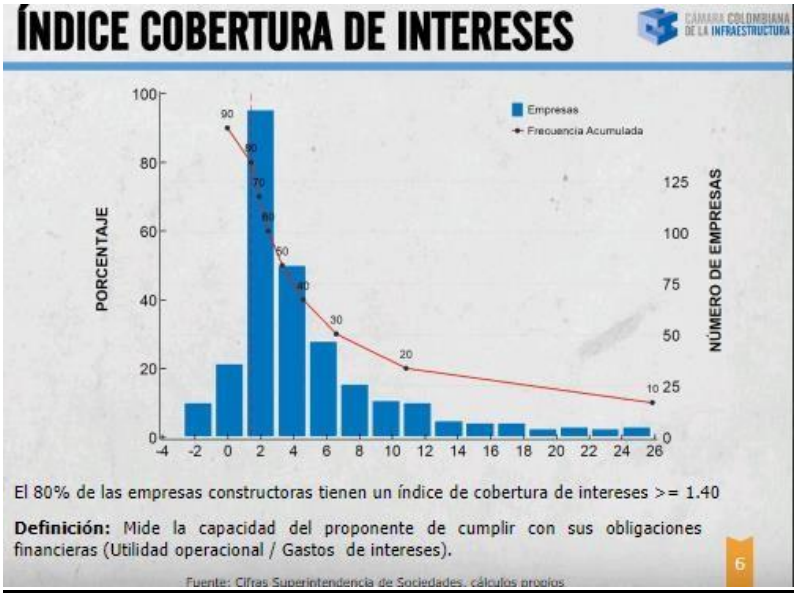
DATO	2012	2013	2014	2015	2016
Razón de Cobertura de Intereses	1,6	5,5	5,5	2,3	3,7



De la información reportada de los últimos cinco años (2012-2016), se observa que el promedio de dicho índice es del 3.72 veces.

DATOS CAMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA

De una muestra de 755 empresas constructoras, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, realiza un análisis del Índice de razón cobertura de intereses de dichas empresas, arrojando la siguiente información:



ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que el indicador de razón de cobertura de intereses refleja la capacidad que tiene la empresa para cumplir obligaciones Financieras adquiridas con terceros, es claro que en la medida que se produzca mayor Cobertura de Intereses, menor es la probabilidad de que las empresas incumplan sus obligaciones financieras.

Por tal motivo, los datos arrojados por las cifras reportadas en el SIE por parte de las empresas del sector de la construcción permiten establecer que este sector presenta un muy buen comportamiento en este sentido, tal como se puede observar los valores de este indicador son mayores a uno (1), demostrando de esta manera que este sector, cuenta con un margen de maniobra que le permite a estas empresas atender sus compromisos financieros en forma adecuada.

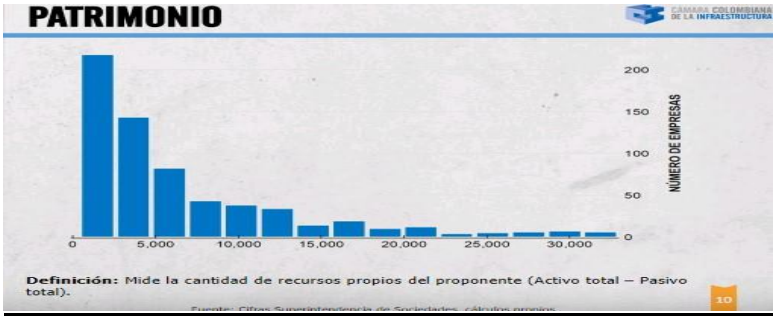
DATOS REPORTADOS A INVIAS EN MARCO DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Se tomó como muestra las 379 empresas que presentaron oferta en procesos de selección en el año 2017, con información financiera a diciembre 31 de 2016, obteniendo la siguiente información:

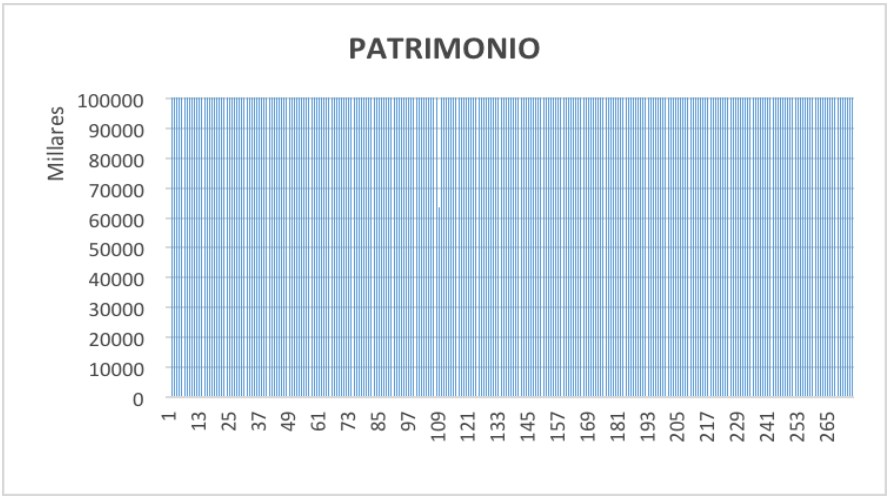
INDICADORES PROMEDIO	RESULTADO
COBERTURA DE INTERESES	5.51

- **PATRIMONIO**

DATOS CAMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA



DATOS REPORTADOS A INVIAS EN MARCO DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN



ANALISIS

El Patrimonio lo conforman el conjunto de bienes y derechos, menos las obligaciones pertenecientes a la empresa y que constituyen los medios económicos y financieros a través de los cuales ésta puede cumplir con sus fines. El Patrimonio es garantía común de los terceros, este permite a la entidad medir el riesgo posible de las empresas en la adquisición de futuros compromisos en desarrollo del objeto del negocio. (Nuevas Adjudicaciones, Nuevos Contratos).

Siendo que el Patrimonio es lo que realmente poseen los socios, es importante para la entidad analizar el Patrimonio de los futuros contratistas ante posibles eventos negativos financieros en la ejecución de los contratos.

La Entidad dentro de la Capacidad Financiera en los Pliegos de Condiciones, ha venido utilizando el Patrimonio Demandado, el cual condiciona a los Proponentes a tener un Patrimonio por encima a una proporción del Presupuesto Oficial (PO) del proceso que se está evaluando.

3.1.2.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACION DE OBRAS

Para el cálculo o análisis de la Capacidad Residual para la Contratación de Obras, el Instituto Nacional de Vías - INVIAS se basa en lo dispuesto para tal fin en la Guía establecida por Colombia Compra Eficiente para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente y del Proceso de Contratación de Obra Pública,. En el numeral 6.1.5 se encuentran los requisitos para los respectivos cálculos.

3.1.2.2 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Una vez analizado el comportamiento macro-económico del sector de la construcción y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad organizacional de las firmas que aspiren a participar en el concurso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, se procede a realizar el análisis del sector en cuanto a los índices de Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, con el fin de analizar el comportamiento del sector de la construcción en estos aspectos y de esta manera poder determinar los requisitos necesarios en relación con este aspecto.

Para realizar el análisis, se procede a revisar la información contenida en el Sistema de Información Empresarial – SIE, en relación con los indicadores citados, partiendo del Macro sector: Construcción; Sector: Construcción de Obras Civiles y Actividad: 4290: construcción de obras de ingeniería civil.

Así mismo, para el presente análisis se tiene en cuenta la información reportada al INVIAS, por la Cámara Colombiana de la Infraestructura, en relación con los indicadores señalados.

Por último, para contar con un análisis más aterrizado a la realidad, se toman las cifras financieras reportadas con corte a 31 de diciembre de 2016, por parte de los proponentes que participaron en procesos de selección similares al que se está adelantando.

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)**

DATOS SIE

Los datos consultados a 10 de enero de 2018, arrojan la siguiente información:

DATO	2012	2013	2014	2015	2016

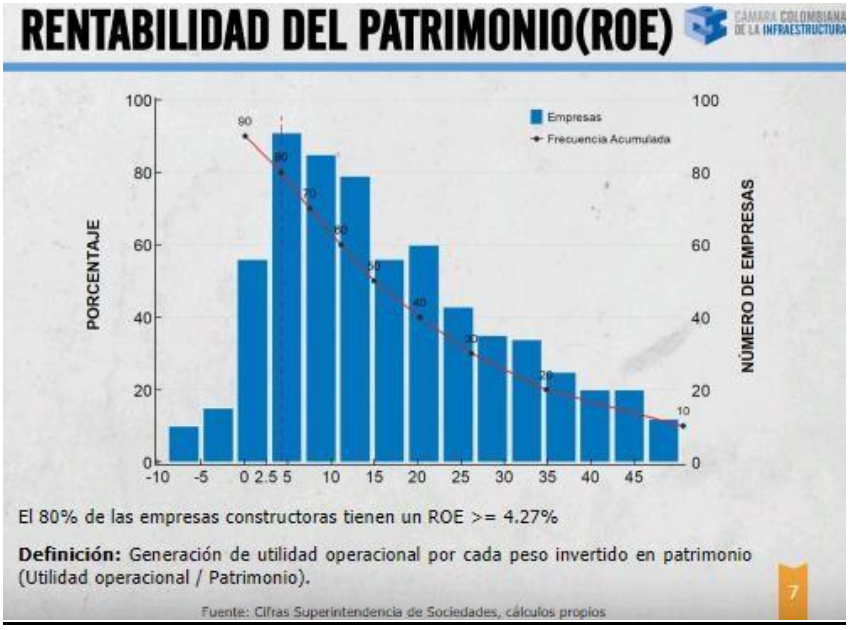
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	17,4%	17,7%	16,7%	3,4%	2,5%



De la información reportada de los últimos cinco años (2012-2016), se observa que el promedio de dicho índice es del 11.5%.

DATOS CAMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA

De una muestra de 755 empresas constructoras, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, realiza un análisis del Índice ROE de dichas empresas, arrojando la siguiente información:



DATOS REPORTADOS A INVIAS EN MARCO DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Se tomó como muestra las 379 empresas que presentaron oferta en procesos de selección en el año 2017, con información financiera a diciembre 31 de 2016, obteniendo la siguiente información:

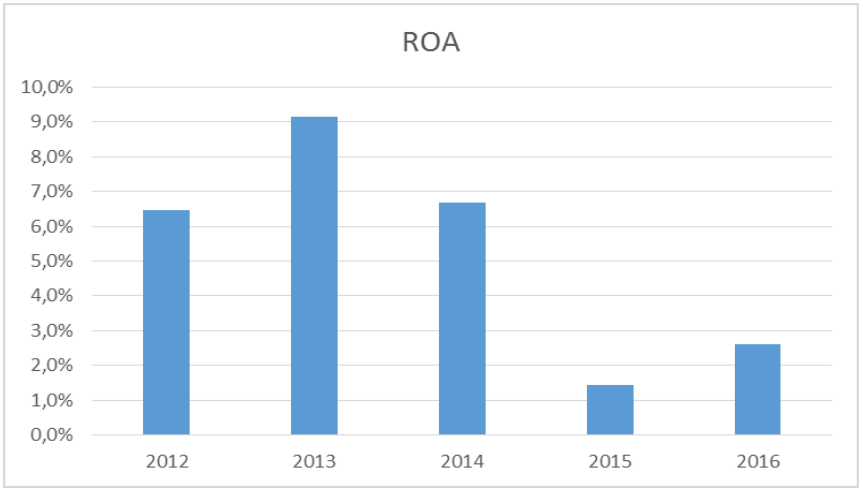
INDICADORES PROMEDIO	RESULTADO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	16%

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)**

DATOS SIE

Los datos consultados a 10 de enero de 2018, arrojan la siguiente información:

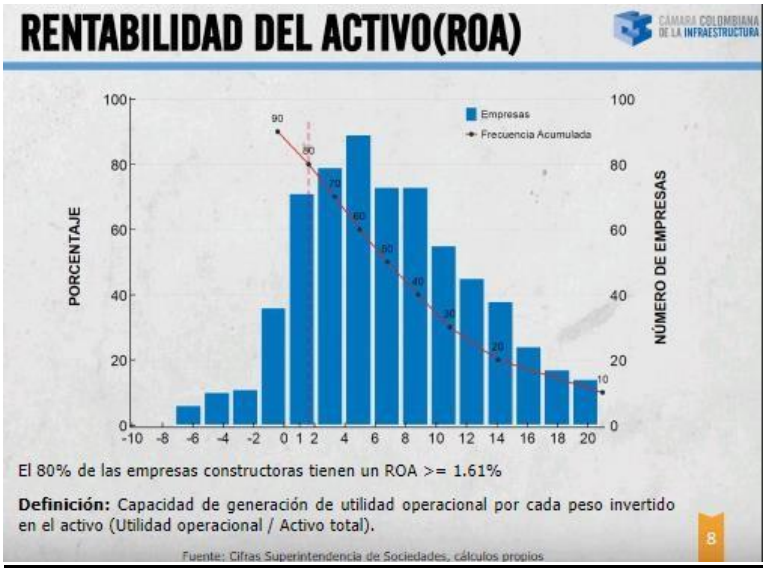
DATO	2012	2013	2014	2015	2016
Rentabilidad sobre los Activos (ROA)	6,45%	9,13%	6,68%	1,45%	2,6%



La información reportada de los últimos cinco años (2012-2016), se observa que el promedio de dicho índice es del 5.26%

DATOS CAMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA

De una muestra de 755 empresas constructoras, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, realiza un análisis del Índice de Rentabilidad del Activo de dichas empresas, arrojando la siguiente información.



DATOS REPORTADOS A INVIAS EN MARCO DE LOS PROCESOS DE SELECCIÓN

Se tomó como muestra las 379 empresas que presentaron oferta en procesos de selección en el año 2017, con información financiera a diciembre 31 de 2016, obteniendo la siguiente información:

INDICADORES PROMEDIO	RESULTADO
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	8%

3.1.2. CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN

Teniendo en cuenta los trabajos que se pretenden ejecutar en marco del presente proceso de selección, el mercado indica que para este tipo de trabajos las entregas se realizan parcialmente, de acuerdo al avance de las obras que conforman el contrato.

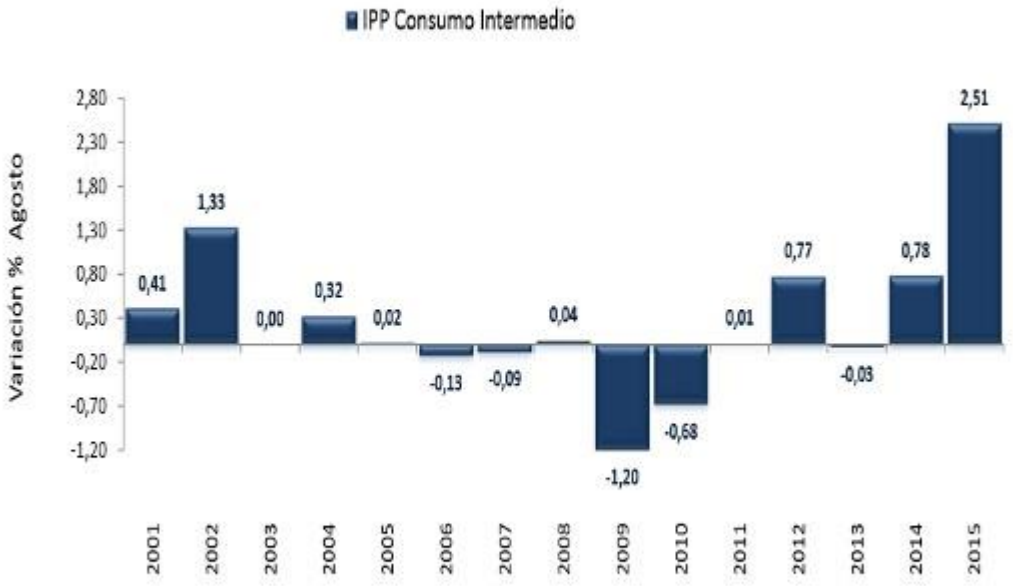
3.1.3. DETERMINACION DEL VALOR DEL CONTRATO

El mercado señala que la manera más conveniente y por ende más utilizada para la determinación de los presupuestos de los contratos de obra, es el **SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS**, el cual consiste en desagregar las actividades a ejecutar en capítulos o ítems asignando a cada uno de ellos un precio unitario, esto propicia un adecuado manejo de la forma de pago del valor del contrato. Dichos valores unitarios son objeto de ajustes en la forma que señala el pliego de condiciones y con fórmulas comúnmente utilizadas en este tipo de contratación.

Teniendo en cuenta que el contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base los Índices de Costos de la construcción Pesada ICCP, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo de Estadística, DANE, a continuación se presenta el análisis del mercado en este sentido:

El Índice de Precios al Productor (IPP) mide la evolución de los precios de un conjunto de bienes representativos en su primer nivel de venta. Durante el mes de agosto de 2015 el IPP de materiales presento un crecimiento de 2.01% respecto al mes anterior. Según la clasificación CUODE, el IPP par a los consumos intermedios presentó un crecimiento de 2.51% con relación al mes de julio de 2015.

Gráfico 17. IPP, consumos intermedios*
Variación mensual
2001 - 2015 (agosto)[p]



Fuente: DANE – IPP
* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

Figura – Variación IPP Materiales de Construcción (*)[1]

Por lo expuesto anteriormente, INVIAS también da la opción de que los insumos utilizados pora la ejecución de los proyectos sean ajustados por la variación (aumento o disminución), y para el caso del asfalto sólido del listado de precios emitidos por ECOPETROL, entidad que regula lo relacionado con los precios del petróleo en Colombia, mediante certificación o lista oficial.

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Durante las vigencias anteriores, en desarrollo de los procesos de contratación del INSTITUTO a Nivel de Planta Central y de las Territoriales, se adelantaron procesos de contratación de por la modalidad de Mínima Cuantía la cual es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato.
Lo anterior señala claramente, que el sector ha encontrado en las condiciones establecidas en los pliegos del INVIAS parámetros objetivos, claros, justos y completos atados a la proporcionalidad de los mismos a la naturaleza

[1] (*) Tomado de: http://www.dane.gov.co/index.php/sala-de-prensa/comunicados-y-boletines

del contrato y el valor del mismo; bajo ese entendido las reglas de participación deberían mantenerse, siempre que no sean contrarias a la normativa vigente.:

Consultando bases de datos especializados:

Revisadas las bases de contratación Colombia Compra Eficiente se analizaron los estudios previos y de mercado para las vigencias, 2004 a 2018, en el Instituto Nacional de Vías y fue evidenciada la necesidad de realizar la contratación para los contratos de obra de las vías a cargo de INVIAS, y que los costos del presente contrato están ajustados al mercado Nacional.

Experiencia de la Entidad en la Contratación de Procesos Similares

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

Los procesos de selección adelantados por El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, para contrataciones similares a la que se está adelantando, se han venido desarrollando a través de las modalidades de contratación contenidas en la Ley 1150 de 2007, las cuales se encuentran regidas por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

Es así como por la naturaleza del contrato a celebrar, la modalidad de contratación que adopta la entidad es la de Invitación Publica.

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

No. DE PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO	VALOR
SA-MC-DT-QUI-003-2017	INVIAS	SOFIA CASTRILLON ARCE	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN LAS VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL QUINDIO	$195.997.504

SA-MC-DT-QUI-001-2017	INVIAS	ELBER ZAPATA MAYA.	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN LAS VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL QUINDIO	$264.378.337
SA-MC-DT-QUI-001-2016	INVIAS	JHON ALEXANDER SOTO DÁVILA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN LAS VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL QUINDIO	$260.714.390
SA-MC-DT-QUI-001-2015	INVIAS	SYC LIMITADA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN LAS VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL QUINDIO	$292.484.727
SA-MC-DT-QUI-001-2012	INVIAS	ASFALTICAS DE OCCIDENTE	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN LAS VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL QUINDIO	$195.905.428