

PROYECTO DE GRADO

“Análisis de proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca – Procesos terminados anormalmente y liquidados”

CARLOS ANDRES ARIAS ZULUAGA

DIANA SOFIA RENGIFO SOLANO

**Proyecto de trabajo de grado para optar al título de Magister en
Ingeniería Civil**

Directora

MARÍA FERNANDA SERRANO GUZMÁN Ph.D.



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL E INDUSTRIAL
CALI, SEPTIEMBRE
2017**

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION	1
1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA	2
1.2 ALCANCE DEL TRABAJO DE GRADO.....	3
2 OBJETIVOS.....	4
2.1.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
3 JUSTIFICACION.....	5
4 MARCO DE REFERENCIA.....	7
4.1 NORMATIVIDAD LEGAL.....	7
4.1.1 Apoyo a la Industria Nacional Ley 816 de 2003.....	7
4.1.2 Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011).....	7
4.1.3 Mecanismos de contratación pública en Colombia.....	8
4.1.4 Estados de proceso SECOP.....	12
4.2 ANTECEDENTES.....	13
4.2.1 Con relación al equilibrio económico y la contratación Pública en Colombia 13	
4.2.2 Con relación a la contratación pública en América Latina	14
4.2.3 Con relación a la contratación pública electrónica en Europa.	18
5 METODOLOGIA	20
5.1 PROYECTOS TERMINADOS ANORMALMENTE DESPUÉS DE CONVOCADOS	20
5.2 PROYECTOS LIQUIDADOS	21
6 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE LOS PROYECTOS TERMINADOS ANORMALMENTE DESPUÉS DE CONVOCADOS	23
6.1 CAPACIDAD JURÍDICA DE LOS PROCESOS DE ESTUDIO	28
6.2 CAPACIDAD FINANCIERA DE LOS PROCESOS DEL ESTUDIO	32
6.2.1 Índice de liquidez	33
6.2.2 Índice de endeudamiento.....	37
6.2.3 Razón de cobertura de intereses.....	38

6.2.4 Capital de trabajo.....	40
6.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DE LOS PROCESOS DEL ESTUDIO ...	42
6.3.1 Indicador ROE	43
6.3.2 Indicador ROA	45
6.4 EXPERIENCIA.....	47
7 ANÁLISIS DE CAUSALES PARA TERMINACIÓN ANORMAL DESPUES DE CONVOCADO.....	53
8 ANÁLISIS DEL EFECTO DE NO EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS EN EL PLAN DE DESARROLLO DE LOS MUNICIPIOS	62
9 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE ADICIONES EN TIEMPO Y SOBRECOSTOS EN PROYECTOS LIQUIDADOS.....	65
9.1 SOBRECOSTOS DE PROYECTOS LIQUIDADOS.....	77
9.2 DEMORAS EN ENTREGAS DE PROYECTOS LIQUIDADOS.....	81
10 CONCLUSIONES	87
11 REFERENCIAS	89

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Contenido Pliego de Condiciones.	9
Tabla 2. Casos de corrupción en América Latina.....	15
Tabla 3. Legislación en Contratación Estatal en América Latina.....	16
Tabla 4. Umbrales de Contratación Pública Electrónica en Europa.....	19
Tabla 5 Procesos terminados anormalmente después de convocado	27
Tabla 6. Requisitos habilitantes jurídicos persona natural y persona jurídica.	29
Tabla 7 Requisitos habilitantes jurídicos de los procesos del estudio	30
Tabla 8 Requisitos habilitantes financieros de los procesos del estudio	33
Tabla 9 Índice de Liquidez de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015	36
Tabla 10 Empresas de donde se extrajo los indicadores financieros.....	36
Tabla 11 Nivel de endeudamiento de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015	38
Tabla 12 Requisitos habilitantes de capacidad organizacional de los procesos del estudio.....	42
Tabla 13 Indicadores ROE de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015	44
Tabla 14 Indicadores ROA de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015	45
Tabla 15 Experiencia solicitada de los procesos de estudio	48
Tabla 16 Resumen de los hallazgos relevantes relacionados con causas de terminación anormal de los procesos del estudio.....	58
Tabla 17 Proyectos liquidados	66
Tabla 18 Adiciones en tiempo y costos de proyectos liquidados.....	71
Tabla 19 Diferencia de presupuestos iniciales con presupuestos finales en proyectos liquidados.....	77
Tabla 20 Diferencia de plazos iniciales con plazos finales de proyectos liquidados	82

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cuantías de contratación en los procesos de estudio	28
Figura 2 Relación Liquidez vs Cuantía de los procesos del estudio.....	34
Figura 3 Razón de cobertura de intereses vs cuantía de los procesos del estudio	39
Figura 4 Relación capital de trabajo vs cuantía de los procesos del estudio	40
Figura 5 Capacidad organizacional vs cuantía de los procesos del estudio	43
Figura 6 Proyectos liquidados que presentaron sobrecostos.....	74
Figura 7 Proyectos liquidados que presentaron adición en tiempo	74
Figura 8 Proyectos liquidados que presentaron algún tipo de adición	75
Figura 9 Causas de sobrecostos en proyectos liquidados	76
Figura 10 Causas de adiciones en tiempo de proyectos liquidados.....	76
Figura 11 Variación presupuestal de proyectos liquidados	79
Figura 12 Diferencia porcentual de presupuestos finales comparados con los presupuestos iniciales de proyectos liquidados.....	80
Figura 13 Variación porcentual de presupuestos finales con presupuestos iniciales de proyectos liquidados.....	81
Figura 14 Variación de plazos iniciales con plazos finales de proyectos liquidados	84
Figura 15 Diferencia porcentual en tiempo y sobrecostos respecto condiciones contractuales de proyectos liquidados	84
Figura 16 Variación porcentual de plazos iniciales con respecto a plazos finales de proyectos liquidados.....	85
Figura 17 Comparación de sobrecostos y adiciones en tiempo respecto a condiciones contractuales de proyectos liquidados.....	86

1. INTRODUCCION

En Colombia, la Contratación pública se encuentra regulada por la ley 80 de 1993 y diferentes normas que aseguran el cumplimiento de los tres principios básicos: Transparencia, Economía y Responsabilidad.

Entre dichas normas, se encuentran el Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011), que tiene como objetivo principal reducir los casos de corrupción en la contratación pública que impactan directamente todos los sectores de la economía del país.

Por su parte, los proyectos de Infraestructura actualmente presentan un gran avance en materia de contratación, cuentan con la vigilancia de los organismos de control que garantizan la transparencia en el proceso y la pluralidad de proponentes; en el Valle del Cauca, la inversión en dichos proyectos ha aumentado considerablemente de acuerdo a las metas gubernamentales del plan de desarrollo que proponen potenciar al departamento como líder en infraestructura debido a la cercanía al puerto de Buenaventura.

A pesar estos esfuerzos, aun se siguen evidenciando casos en los que no se garantiza la pluralidad de proponentes quedando favorecidos “los mismos de siempre” quienes no en todos los casos cuentan con la capacidad para desarrollar la totalidad de los contratos dejándolos inconclusos.

El presente estudio propone el análisis de las causales de terminación anormal después de convocado en licitaciones públicas para proyectos de infraestructura vial mayores a mil millones de pesos con el ánimo de establecer inconsistencias en las mismas y verificar que procesos definitivamente luego de ser declarados en terminación anormal se volvieron a abrir en el periodo comprendido entre los años 2010 y 2015.

Igualmente, se propone establecer la relación entre los criterios de adjudicación y el cumplimiento de tiempo y costos en proyectos de Infraestructura vial mayores a mil millones de pesos en el mismo periodo de tiempo.

1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

A lo largo de los últimos años, Colombia ha vivido un atraso en materia de infraestructura vial impactando fuertemente todos y cada uno de los sectores económicos del país y de esta manera a la población en general.

No obstante, según cifras estadísticas del Ministerio de Transporte, para el año 2015 la red vial nacional contaba con 206.727 km de vía pavimentada a cargo de la nación (INVIAS – ANI), departamentos y municipios el cual comparado con el año 2002 ha aumentado un 47%.

En su intento por subsanar los diferentes inconvenientes y mejorar la infraestructura vial, el Estado busca ejecutar proyectos que beneficien el interés común, ya sea respondiendo a una iniciativa de entidades privadas o públicas; estas últimas realizan la estructuración de procesos de selección que cumplan con los tres principios de Contratación Estatal que a su vez garantizan la veracidad y el éxito del mismo seleccionando al mejor proponente (Ley 80, 1993). Así mismo, en Colombia el marco legal propende por el respeto a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y a pesar de esto, no obstante, en la práctica se evidencian casos en los que a un proponente se le adjudican múltiples proyectos, “monopolizando” de alguna manera la actividad de la construcción en una región, reduciendo las posibilidades de otras empresas de abrirse paso en el sector de la Construcción.

Un ejemplo de esto, es el caso de Usme - una localidad de la ciudad de Bogotá - donde se presenta un único oferente en procesos licitatorios como representante legal de diferentes Consorcios, el cual ha resultado favorecido en contratos que suman más de 17 mil millones de pesos (Noticias UNO La Red Independiente, 2015). El reporte menciona que el representante legal de los Consorcios se encuentra relacionado directamente con el alcalde de esta localidad como apoderado para el desarrollo de uno de los contratos, lo que a la luz de la ley 80 de 1993 se convierte en una inhabilidad.

Todo esto se puede considerar como un problema cultural, teniendo en cuenta que algunos políticos no piensan en el bien de todo un país o el bien común, solo piensan en el bien propio, desangrando así nuestro país con este flagelo; y lo peor de todo es que en el colectivo de los colombianos se piensa que la contratación del país funciona así. Es por ello que analizar la contratación estatal se torna demasiado

importante no solo a nivel departamental sino que abre la puerta a futuras investigaciones a nivel nacional abarcando diferentes cuantías y tipos de procesos y proyectos.

Así las cosas, el Estado colombiano continúa generando mecanismos de control y vigilancia que permitan evitar este tipo de casos para garantizar la pluralidad de oferentes en los procesos y adjudicarlos al que reúna las mejores condiciones para su desarrollo buscando con ello dar cumplimiento a las necesidades de los habitantes de los municipios. Sin embargo, se sigue evidenciando que en ocasiones proyectos de gran envergadura son adjudicados a las mismas empresas las cuales en ocasiones no cumplen tiempos de entrega ni los costos de los proyectos o en el peor de los casos, las obras no se ejecutan repercutiendo en la calidad de vida de los municipios. Por lo cual, con este trabajo de grado se pretende estudiar licitaciones públicas de infraestructura vial de montos mayores a mil millones de pesos y responder a los cuestionamientos de ¿Cuáles son las causales que han conllevado a la terminación anormalmente después de convocado en ciertas licitaciones públicas? ¿Qué procesos después de haber sido declarados en terminación anormal se volvieron a abrir? ¿Cuál son los sobrecostos y adiciones en tiempo de los contratos en las licitaciones públicas liquidados?

1.2 ALCANCE DEL TRABAJO DE GRADO

Se tomó información de los proyectos de infraestructura de vías a través de la modalidad de Licitación Pública en todo el departamento del Valle del Cauca que presentaron una cuantía mayor a mil millones de pesos en un periodo de tiempo entre el 1 de enero del 2010 y el 31 de diciembre del 2015, haciendo uso de la plataforma del sistema electrónico de contratación SECOP.

Se analizaron los requisitos habilitantes y las causales de terminación de los 10 proyectos encontrados en el SECOP cuyo estado es Terminado anormalmente después de convocado. Además se hizo un análisis del cumplimiento de tiempos de ejecución y presupuesto de los 32 proyectos cuyo estado del proceso es Liquidado.

Toda la información que hace parte del análisis de estudio fue extraída del SECOP en el momento de la consulta.

2 OBJETIVOS

2.1.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar en Licitación Pública de proyectos de infraestructura vial mayores a mil millones de pesos, las causales para terminación anormalmente después de convocado y la relación de cumplimiento en tiempos de entrega y costos en contratos liquidados: Caso Valle del Cauca entre los años 2010 y 2015.

2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar los requisitos habilitantes establecidos en proyectos terminados anormalmente después de convocados en la modalidad de Licitación Pública de proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca con montos de contratación mayores a 1000 millones de pesos para el periodo entre el 2010 y 2015.
- Analizar las causales para terminación anormalmente después de convocado en la modalidad de licitación pública, en proyectos de infraestructura vial mayores a mil millones de pesos: Caso Valle del Cauca entre los años 2010 y 2015.
- Analizar las causales de las adiciones en tiempo y sobrecostos en licitación pública de proyectos liquidados de infraestructura vial de montos mayores a 1000 millones de pesos en el Valle del Cauca para el periodo entre el 2010 y 2015 y su relación con los criterios de adjudicación.

3 JUSTIFICACION

Alrededor del 1.2% y 1.3% del presupuesto de inversión de la nación, respectivamente, está a cargo del Instituto Nacional de Vías y de la Agencia Nacional de Infraestructura, (Cardenas Santamaria, Mauricio: Ministro de Hacienda, 2015), quienes deben propender por la construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura propia del sector, entre otros. Parte de estos fondos se destina a la Red Vial, por cuanto se considera que las buenas condiciones de la malla vial impulsan la competitividad del país, pues propicia las conexiones de turistas, transporte de mercancía, poblaciones, etc.

Igualmente, es una realidad que a nivel regional el desarrollo de infraestructura representa mayores oportunidades de accesibilidad de toda la población por cuanto se favorece el intercambio de sus productos y servicios, así como el fortalecimiento institucional entre los gobiernos departamentales. (Ministerio de Transporte, 2007). Además, el transporte por carretera es el principal modo de transporte en Colombia, llegando inclusive a la movilización de cerca de 103 millones de toneladas (65% del total) y 156 millones de pasajeros (86% del total). (Ministerio de Transporte, 2007).

Particularmente, la red vial del Departamento del Valle del Cauca está constituida por 8.230,00 Km de los cuáles 735,18 Km (8,9%) están a cargo de la Nación, 516,12 Km (6,6%) a cargo del INVIAS, 2.226,00 Km (26,8%) a cargo del Departamento y 4.752,70 Km (57,7%) son responsabilidad de los 42 municipios del Departamento. La vías a cargo de la Nación conforman la red vial arterial (red primaria), mientras que el INVIAS tiene a su cargo vías terciarias y el Departamento del Valle tiene a cargo 904,76 Km (41%) de vías secundarias y 1.321,24 Km (59%) de vías terciarias y toda la red a cargo de los municipios está conformada por vías terciarias. (Secretaria de Infraestructura y Transporte del Valle del Cauca, 2016).

La ubicación geográfica del Valle del Cauca hace que este departamento sea paso obligado del transporte de carga terrestre por la carga que del puerto de Buenaventura se distribuye al resto del país así como también de la que sale por dicho puerto; según cifras estadísticas del Ministerio de Transporte, este puerto reporta un total de 15.246.823 de toneladas para el año 2014. Este hecho y la consideración que por la posición estratégica de Santiago de Cali, una de las ciudades más importantes del país, su alta proximidad a los puertos del pacífico sumado a las inversiones que se están adelantando en Buenaventura, exigen del Valle del Cauca una inversión fuerte en toda la red vial del departamento evidenciada en la ejecución de varios proyectos de infraestructura vial que por licitación pública son ejecutados. Algunos de estos proyectos llegan a buen término mientras que otros se terminan de forma abrupta.

Así las cosas, y considerando el gran impacto de la infraestructura en todos los sectores económicos del país, es importante analizar los proyectos que a nivel departamental representan un rubro tan importante para el departamento del Valle del Cauca. Teniendo en cuenta que existe un estudio previo relacionado con la evaluación de los requisitos habilitantes en proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca, los cuales varían de un proceso licitatorio a otro, es conveniente evaluar si existe alguna relación entre el nivel de cumplimiento en cronograma y costos de aquellos proponentes responsables de los contratos ya liquidados y los correspondientes requisitos habilitantes puntuables y no puntuables. De igual forma, es conveniente revisar también las causales que llevaron a la terminación anormal de proyectos y evaluar si la no ejecución de estos proyectos está afectando a los municipios o si se replantearon los proyectos nuevamente, con otras condiciones, para beneficiar a las comunidades inicialmente afectadas.

4 MARCO DE REFERENCIA

4.1 NORMATIVIDAD LEGAL

4.1.1 Apoyo a la Industria Nacional Ley 816 de 2003

Los criterios puntuables en procesos de contratación pública deben considerar el apoyo a la Industria Nacional de manera objetiva de acuerdo al tipo de proyecto. El puntaje a otorgar en los procesos debe estar entre el 10% y el 20% del total de la puntuación.

Adicionalmente, se considerarán bienes y servicios nacionales a los que se originen en otros países con los cuales el Estado Colombiano haya negociado este tipo de trato.

Al tratarse de bienes y servicios del extranjero, las Entidades asignarán puntuaciones entre el 5% y el 15% con el fin de incentivar la inclusión de del componente colombiano en el proceso.

4.1.2 Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011)

“La corrupción es uno de los fenómenos más lesivos para los Estados Modernos porque afecta de manera negativa los niveles de crecimiento económico y disminuye su capacidad de atender las obligaciones frente a los ciudadanos (...).

(...) Las políticas anticorrupción deben incorporar medidas orientadas a eliminar la oferta de corrupción por parte de los agentes públicos y la demanda privada. (...) Con el objetivo de salvaguardar la gestión estatal, la ley introduce medidas que incentivan actuaciones honestas por parte de los servidores públicos y los particulares.(...)”. (Ministerio del Interior y de Justicia, 2011).

La ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción) fue creada con el objeto de reducir los casos de corrupción en el país que impactan directamente el desarrollo económico, social, comercial, etc. El estatuto contempla medidas administrativas, penales, disciplinarias, así como también la creación de organismos de control,

políticas institucionales y pedagógicas, etc.

Dentro de las medidas administrativas, la ley contempla inhabilidades para contratar con el Estado referidas a personas que hayan incurrido en actos de corrupción, quienes financien mas del 2,5% de campañas políticas, servidores públicos que gestionen intereses privados y ex servidores públicos por periodos entre dos (02) y veinte (20) años según aplique.

Como organismos de control, se crearon las comisiones para la moralización a nivel nacional, regional y ciudadano que tienen entre otros objetivos como: Plantear y ejecutar estrategias de lucha contra la corrupción que promuevan la transparencia y valores éticos velando siempre por defender el bien común representado en las entidades públicas y el estado en general.

De esta manera, el estado entrega herramientas jurídicas a los órganos de control para erradicar la corrupción posibilitando la inversión de recursos en diferentes actividades que satisfagan las necesidades de la población.

4.1.3 Mecanismos de contratación pública en Colombia

En Colombia Los procesos de selección se encuentran regidos por la ley 80 de 1993 (Por medio de la cual se disponen reglas y principios que rigen los contratos de las Entidades Estatales), el Decreto 1510 de 2013 (Por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública), entre otros, generando diferentes mecanismos de control que permitan detectar irregularidades en todos los estados de la contratación estatal según el tipo de proyecto a ejecutar. Los principios de Contratación Estatal son:

- **Transparencia:** Todos los procesos de selección se realizarán mediante licitación pública o concurso salvo casos especiales. Los pliegos de condiciones serán publicados por las entidades. Tanto las evaluaciones de las entidades como las propuestas de los oferentes podrán ser solicitadas por terceros quienes a su vez podrán controvertir el resultado de dicha evaluación.

- **Economía:** La estructuración de los proyectos estará a cargo de las entidades públicas quienes establecerán normas y reglas que busquen proteger los bienes estatales garantizando igualmente la prestación de servicios de manera eficaz y oportuna.

- **Responsabilidad:** Los servidores públicos velarán por la correcta ejecución de los proyectos, la protección de los derechos de la entidad, contratistas y terceros interesados. Las entidades responderán por la apertura de procesos de selección sin los requisitos mínimos para ello. Los contratistas responderán por la correcta ejecución de los proyectos, las propuestas económicas artificialmente bajas para lograr la adjudicación de contratos, omisión de información de contratos, inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el estado.

Los procesos de selección de contratistas se clasifican de acuerdo a las características del proyecto a ejecutar como licitación pública, menor cuantía, selección abreviada, concurso de méritos, asociación público privada, etc., brindando a todos los proponentes la misma posibilidad de resultar favorecidos. (Esta afirmación se hace a agosto de 2016).

La licitación es un proceso administrativo, legal, económico y técnico mediante el cual se adjudica un contrato a través del seguimiento a los lineamientos de los pliegos de condiciones y la evaluación de una propuesta administrativa, técnica y económica, dándose el perfeccionamiento o firma de un contrato. Este proceso debe garantizar transparencia e igualdad para todos los proponentes.

El contenido del pliego de condiciones por lo menos debe incluir la información de la Tabla 1:

Tabla 1. Contenido Pliego de Condiciones.

DEFINICIONES	Descritas según lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo al significado establecido en los Pliegos de Condiciones.
OBJETO DEL CONTRATO	Es la descripción general del objeto del contractual.
ACTIVIDADES ESPECIFICAS	Debe incluirse todas las actividades a

DEL CONTRATO	desarrollarse durante el contrato.
VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO	Se debe incluir el valor del contrato, la modalidad de pago que se usará y periodicidad y forma de los pagos.
DECLARACIONES DEL CONTRATISTA	El contratista debe aceptar todos los documentos del proceso, no tener inhabilidades y acogerse a la contratación del personal regido por el código sustantivo del trabajo.
PLAZO Y CRONOGRAMA DE OBRA	Tiempo de duración de todo el contrato especificado en el acta de inicio y el acta de recibo final.
DERECHOS DEL CONTRATISTA	El contratista deberá recibir una remuneración de acuerdo a lo establecido en el valor del contrato y la forma de pago.
OBLIGACIONES PARTICULARES DEL CONTRATISTA	Establece las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas, incluyendo anexos técnicos y sus pliegos de condiciones.
DERECHOS PARTICULARES DE LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE	Revisar, rechazar, corregir o modificar las Actas de obra y solicitar las correcciones o modificaciones que la obra necesite y hacer uso de las cláusulas excepcionales del contrato.
OBLIGACIONES GENERALES DE LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE	Descripción de los mecanismos de control que ejercerá la entidad contratante.
RESPONSABILIDAD	El contratista es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula objeto del contrato.
CONFIDENCIALIDAD	En caso de que exista información sujeta a reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información.
TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO	Según lo establecen los artículos 15 a 17 de la Ley 80 de 1993
CADUCIDAD	Si existe un incumplimiento del contrato por parte

	del contratista en la forma y de acuerdo con el procedimiento previsto por la ley.
MULTAS	En caso de incumplimiento
CLÁUSULA PENAL	Indemnización por incumplimiento
GARANTÍAS Y MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO	El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la entidad estatal contratante, con ocasión de la ejecución del contrato: Amparo – Suficiencia – Vigencia.
INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA	El Contratista es una entidad independiente de la entidad contratante, y en consecuencia, el contratista no es su representante, agente o mandatario
CESIÓN	El contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente contrato sin la autorización previa y por escrito de la entidad contratante.
SUBCONTRATACIÓN	El contratista puede subcontratar con cualquier tercero la ejecución de las actividades relacionadas con el objeto del presente contrato.
CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR	Exoneración de responsabilidad en caso de incumplimiento por causales de fuerza mayor y caso fortuito.
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS	Mecanismos para resolver controversias con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato
NOTIFICACIONES	Mecanismos para dar a conocer avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones entre las partes
SUPERVISIÓN	Designación del responsable de la supervisión de ejecución de los trabajos
INTERVENTORÍA	Criterios para la designación de la interventoría
ANEXOS DEL CONTRATO	Pueden estar conformados por: estudios previos, pliego de condiciones, la oferta presentada, las actas, acuerdos, informes y documentos

	precontractuales, certificado de disponibilidad presupuestal y los demás documentos que la entidad contratante considere.
PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN	El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes y otras disposiciones
LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL	Se debe definir el lugar o lugar o lugares de ejecución de la obra y el domicilio contractual en la ciudad o municipio que funcionará como domicilio contractual.

Fuente: Tomado y adaptado de (Colombia Compra Eficiente, 2014).

4.1.4 Estados de proceso SECOP

Según la normatividad vigente, se presentan los siguientes estados de proceso en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP): (Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP, 2016)

- **Borrador:** Estado de proceso para modalidades que requieren publicación de Pliegos de Condiciones. En este estado, se publica el proyecto de Pliego de condiciones que puede ser modificado según las observaciones de los proponentes interesados en participar en dicho proceso. La publicación del proceso no obliga a la Entidad a dar apertura al proceso.
- **Descartado:** Se presenta, cuando las Entidades deciden no dar apertura a los procesos cuando estos se encuentran en BORRADOR.
- **Convocado:** Son los procesos que se encuentran abiertos donde se publican los pliegos de condiciones definitivos que contienen todos los requisitos para la presentación de los oferentes.
- **Terminado anormalmente después de convocado:** Corresponde a los procesos que la Entidad contratante decide terminar luego de ser convocados para revocar actos de apertura, para ser declarados como desiertos, etc.
- **Adjudicado:** Los procesos que han sido adjudicados al proponente que cumple con todos los requerimientos contemplados en los pliegos de condiciones. En este estado se debe publicar el acto administrativo de adjudicación.
- **Celebrado:** Aplica para todos los tipos de proceso en los que se hayan celebrado los contratos entre Entidad y Proponente. Para cada proceso de selección debe publicarse el contrato respectivo.
- **Liquidado:** Todos los proyectos que requieran liquidación y hayan sido liquidados de acuerdo a la normatividad vigente. Las actas de liquidación serán publicadas en el SECOP.

- **Liquidado sin terminar:** Incluye los procesos ejecutados y no requieran liquidación, contratos ejecutados y que se haya vencido su plazo para liquidación así como también contratos terminados anormalmente sin ser liquidados.

4.2 ANTECEDENTES

4.2.1 Con relación al equilibrio económico y la contratación Pública en Colombia

La contratación pública en Colombia es poco eficaz y genera un daño patrimonial al estado. Se generan dos flagelos muy comunes en la contratación pública: la poca eficiencia de los funcionarios públicos por la falta de conocimiento de las normas que rigen los procesos, la negligencia de los mismos hacen en muchos casos que los contratistas sean víctimas de perjuicios que condenan al estado colombiano a indemnizar los contratistas con grandes sumas de dinero. La corrupción de los funcionarios encargados de tomar decisiones respecto a la adjudicación de contratos, pidiendo un peaje ya sea por la adjudicación de un contrato, por la descalificación de otros contratistas o por el ajuste de los requisitos para que los procesos habilitantes sean enmarcados en el cumplimiento de solo un contratista son otro de los casos de corrupción que más sufre el país.

Arias y Sandoval (2002), citado por (Gorbaneff & Cabarcas, 2009) señalaron que entre 1990 y el 2000, las entidades públicas gastaron 46% de sus recursos en pago de sentencias y conciliaciones. En este momento, esto se evidenció con mayor intensidad en INVIAS y el MINTRANSPORTE generando esto un enorme abismo financiero para las arcas del estado colombiano.

Realmente el sistema legal no es suficiente para evitar que se presente los errores administrativos que conllevan a estos cobros, lo cual lleva a concluir que la contratación pública en Colombia al transcurrirse en un ambiente netamente institucional y amparado por lo que se conoce en el dialecto político – colombiano “Padrino Político” se centran en cumplir con las obligaciones básicas sin tomarse las laborales tan importante que pueden tener un funcionario encargado de adjudicar un contrato por el hecho no simple de estar protegido por algún político de turno.

En Colombia todos conocen se manejan los contratos públicos, como obtienen un beneficio tanto político, como funcionario, como contratista, esto sin escrúpulo alguno. Según El Tiempo, (El Tiempo, 2000) (6 de Abril de 2000). *Empresarios destapan corrupción privada*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2016, de Redacción Económica El Tiempo el 95% de los empresarios que tienen que ver con contratación estatal acepta que se debe pagar una mordida sobre el valor total del contrato para garantizar la adjudicación del contrato. Este flagelo es tan devastador que en el año 2000 se calculó que los dineros productos de estos sobornos fue entre el 2.5% y 3.0% del presupuesto de la inversión del Gobierno Central, es tan claro y del conocimiento de todos los colombianos que cuando se destapa algún escándalo de corrupción de esta índole se asume que ocurrió debido a que alguien no tuvo su “mordida” o lo que pedían era excesivo.

Es cierto que en los últimos años parte del estado Colombiano se ha centrado en tener mayores entes de control que velen por el bien de un contrato ya adjudicado, aunque este ya viene manoseado en la adjudicación en algunos casos al menos se logra que se ejecuten los contratos de alguna forma, y nos basta o nos conformamos con decir “Que roben pero que hagan la obra”. Los organismos de control tratan de hacer hasta lo imposible por controlar estos procesos, entre septiembre de 2002 y mayo de 2003 la Contraloría inicio 829 procesos de responsabilidad fiscal por monto de \$543.252 millones de pesos. En este mismo período, se dieron fallos de primera instancia para 227 procesos por un monto de \$22.059 millones de pesos. Mientras que fueron fallados, en la segunda instancia, solamente 8 procesos por el monto de \$2.005 millones de pesos (Hernández Gamarra, 2003, p. 44-45). Los organismos de control se encuentran impotentes ante las situaciones complejas que crean negligencia y corrupción. Resultado es que, según la Contraloría, en el 82,69% de las entidades públicas existe un alto riesgo a las prácticas corruptas y el mal uso de los recursos, y sus sistemas de control interno no garantizan razonablemente buena gestión administrativa (Hernández Gamarra, 2003, p. 44-45).

4.2.2 Con relación a la contratación pública en América Latina

Se puede establecer este como un tema que se sale si se quiere mirar desde otro punto de vista del ámbito político y es la parte cultural, síntoma que afecta no solo a Colombia sino a América Latina.

A continuación, en la Tabla 2 se presenta una relación de los actos de corrupción que se han generado en América Latina:

Tabla 2. Casos de corrupción en América Latina.

GUATEMALA	La red de robo de impuestos del fisco de Guatemala conllevó hasta la solicitud de renuncia de la ex vicepresidenta Roxana Baldetti aparentemente vinculada en el asunto.
CHILE	<p>En el sur del continente, la popularidad de la presidenta de Chile, Michelle Bachelet, cayó, recién comenzando su segundo mandato por un millonario negocio inmobiliario que realizó su hijo mayor, Sebastián Dávalos, a quien se le acusa de uso de información privilegiada y tráfico de influencias.</p> <p>La reacción de la mandataria fue renovar la totalidad de su gabinete y la presentación de un paquete de medidas anticorrupción para sortear la crisis.</p>
BRASIL	<p>La petrolera estatal Petrobras también enfrenta una crisis tras el descubrimiento de una red de corrupción que durante una década asoció a políticos, directivos y empresarios de primer nivel para desviar fondos públicos con el objetivo de financiar partidos del oficialismo y engrosar fortunas personales.</p> <p>En este escándalo según la policía se llegaron a mover 4.000 millones de dólares.</p>
PANAMA	El propio expresidente Ricardo Martinelli, quien salió del poder en Julio del 2014, es investigado por diversos hechos en los que presuntamente se desviaron fondos en contratos que van desde alimentos deshidratados para comunidades vulnerables hasta de grandes obras de infraestructura.
MEXICO	<p>Angélica Rivera, esposa del mandatario Enrique Peña Nieto, compró una lujosa casa a la constructora Grupo HIGA, beneficiada durante la gestión de Peña Nieto como gobernador del estado de México con cuantiosos contratos.</p> <p>Ya como presidente Peña Nieto, esa misma constructora estaba participando en una licitación para la construcción del tren México-Querétaro.</p>

Fuente: Tomado y adaptado de (Rodríguez, 2015).

La corrupción se da en los más altos niveles de poder, desvelándose un abuso de poder, tráfico de influencias. En la región los países que se consideran menos corruptos son Uruguay, Chile y algunas islas del Caribe, y los casos más críticos son Venezuela y Haití.

Concluyendo tan inocultables síndromes problemáticos en toda la región Latinoamericana se considera un fenómeno cultural, al entender y explicar estos actos como conveniencias en el **Bien Propio** y no el **Bien Común**, como debería de funcionar todo. Los políticos generalmente cuando están realizando campañas políticas juzgan y advierten a sus pueblos a que no se dejen convencer su voto por una teja, un almuerzo, una fiesta, o unos pocos dólares o pesos, invitándolos a que voten a conciencia, pero que podemos ver de este acto sino es más que exactamente lo que hacen los dirigentes electos al otorgar beneficios a personas en particular a cambio de un beneficio propio, u desviando fondos para el beneficio personal, en conclusión es lo mismo que hace cada pueblo, obviamente a escalas astronómicamente mayores.

Para ello, los gobiernos han establecido normas en busca de la lucha contra la corrupción, procurando la modernización en la contratación para aumentar la garantía en la eficiencia, buena administración y sobre todo la integridad en los procesos, adicionalmente la creación de canales electrónicos para los procesos. Alrededor del tema, son varias las leyes que se han impulsado y las reformas más representativas se resumen en la Tabla 3:

Tabla 3. Legislación en Contratación Estatal en América Latina.

PERU	Ley 30225 de Contratación del Estado publicada el 11 de julio de 2014.
EL SALVADOR	D.L. No. 660 de 3 de abril de 2014, D.O. No. 70 de 11 de abril de 2014.
MEXICO	(Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público de 2000, reformada y adicionada el 15 de junio de 2011, el 16 de enero de 2012 y la publicada en el DOF el 10 de noviembre de 2014.
ECUADOR	Ley Orgánica Reformatoria emitida el 14 de octubre de 2013, que modifica la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública de 2008.

HONDURAS	Ley de Compras Eficientes y Transparentes a Través de Medios Electrónicos, Decreto 36, de 21 de marzo de 2013.
URUGUAY	Decreto 150/012, Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera, TOCAF.
ARGENTINA	Decreto n° 893/2012, que reglamenta el Decreto Delegado n° 1023 y sus modificaciones.
CHILE	Ley 19886, publicada el 30 de julio de 2003, de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios, modificada el 1 de marzo de 2010.
NICARAGUA	Ley n° 737, de 19 de octubre de 2010, de contrataciones administrativas del sector público.
PUERTO RICO	Ley N° 218 de 21 de diciembre de 2010, de Documentos Uniformes para la Contratación de Programación, Gerencia, Diseño, Inspección y Construcción de Obras Públicas.
BOLIVIA	Decreto Supremo n° 0181, de 28 de junio de 2009, Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios y sus reformas a través de los Decretos Supremos 843, de 13 de abril de 2011 y 956, de 10 de agosto de 2011.
COLOMBIA	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública de 2012.
REPUBLICA DOMINICANA	Ley sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones del Estado Dominicano de 2012.

Fuente: Tomado y adaptado de (Moreno Molina, 2015)

El afán de los países latinoamericano por generar normas nuevas ha ocasionado que las normas sean más complejas a la hora de aplicarlas a los procesos de contratación estatal, muchas de estas normas solo se basan en los contratos administrativos, otras en disposiciones legales; esto hace que para los contratistas acceder a esta información, si bien es de carácter público, el entendimiento exhorta a un panel de expertos en la materia con el fin de verificar todo el cumplimiento de las mismas. Adicionalmente por el mismo volumen normativo y la complejidad de las mismas, para los funcionarios públicos la aplicabilidad de estas, cada vez se ve más rezagado debido a su dificultad y sin desconocer el poco interés de algunos funcionarios con un trabajo honesto y eficaz (Moreno Molina, 2015).

Estos procesos administrativos que han llevado a que gran parte de los estados de cada país cada vez traten de mejorar sus compras públicas, se ven en muchos casos manipulados por los políticos que lamentablemente buscan el bien propio, como por ejemplo beneficiando a compañías con la adjudicación de contratos a través de normas especiales o por medio de decretos de urgencia, dañando los principios de transparencia e igualdad que deben regir la contratación pública.

4.2.3 Con relación a la contratación pública electrónica en Europa.

Para el año 2004, la Unión Europea motivada por la necesidad de impulsar la competitividad de las empresas a partir de la modernización y la apertura fronteriza de la contratación pública, profirió el Marco normativo de Contratación pública electrónico que establece las condiciones de compra de bienes y servicios al interior de la Unión. (Vara Arribas, 2016)

La contratación pública en Europa tiene alta participación en la economía, por lo que se hace imperativo generar mecanismos que aporten a la Gestión no solo por reducir costos en el proceso sino para que también sea ágil y oportuno. (Vara Arribas, 2016)

Así las cosas, en el periodo comprendido entre los años 2005 y 2009 se ha venido invirtiendo en proyectos de administración electrónica y programas que promuevan la contratación electrónica compartiendo experiencias del sector público, privado y ciudadanos en general. (Vara Arribas, 2016)

Marco Normativo Contratación Electrónica

Directivas 17 y 18 del 2004.

Por medio de las cuales se definen los términos de contratación Electrónica, implementación y difusión de los procesos. (Vara Arribas, 2016)

Igualmente, se incluyen otros procesos de contratación como:

- Sistema dinámico de adquisición y la subasta electrónica: corresponde a compras de uso corriente limitadas a periodos de 4 años salvo excepciones; el operador cumplirá con todos los requisitos estipulados en el pliego de condiciones.
- Subasta electrónica: Consiste en la presentación de nuevos precios a la baja respecto a un presupuesto inicial. En algunas ocasiones puede adjudicarse al precio más bajo y en otras a las propuestas que contengan elementos específicos económicamente más ventajosos para las Entidades.

Planes de acción

El plan de acción de Contratación Pública planteó como objetivo principal que para el año 2010 el 100% de la contratación pública se realice a través de internet, lo que permite un ahorro de hasta 300.000 millones de euros al año. (Vara Arribas, 2016)

De igual manera promueve la eficacia de los procesos en los diferentes estados al permitir compararlos entre sí. (Vara Arribas, 2016)

Todos los procesos publicados deben cumplir con los principios de competencia abierta y transparencia. (Vara Arribas, 2016)

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- **SIMAP: SISTEMA DE INFORMACION PARA LA CONTRATACION PUBLICA:** De acuerdo a las normativas de la Unión Europea, se publican diferentes procesos a partir de los umbrales presupuestales definidos para cada tipo de contratación: (SIMAP, 2010). En Tabla 4 se presenta un esquema de una consulta relacionada en esta plataforma.

Tabla 4. Umbrales de Contratación Pública Electrónica en Europa.

Umbrales	
El importe de los contratos, a partir del cual el concurso debe ser publicado a nivel comunitario está establecido en las directivas de la UE. La siguiente tabla informa acerca del tipo de contrato, el importe (umbral cuantitativo) y las correspondientes directivas de la UE aplicables.	
Tipo de contrato	Umbral cuantitativo
Contratos públicos de obras	5 225 000 EUR
Contratos de servicios	209 000 EUR
Contratos de suministros	209 000 EUR
Suministros y servicios de los sectores del agua, la energía y el transporte	418 000 EUR
Contratos sujetos al ACP	135 000 EUR
Para más información sobre los umbrales, véase la página de la DG GROW .	

Fuente: Tomado textual de (SIMAP, 2010)

5 METODOLOGIA

Para cumplir los objetivos específicos que permitieron analizar los requisitos habilitantes y las causales terminación de los proyectos que fueron declarados en terminación anormal después de convocado, y analizar las causas de los sobre costos y adiciones en tiempos para los proyectos liquidados y su relación con los criterios de adjudicación se cumplieron las siguientes etapas.

5.1 PROYECTOS TERMINADOS ANORMALMENTE DESPUÉS DE CONVOCADOS

Se analizaron proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca con montos mayores a mil millones de pesos, en un periodo comprendido entre el 1 de enero del 2010 y el 31 de diciembre del 2015, para nuestro caso de estudio se analizaron todos los procesos encontrados, los cuales fueron diez (10) procesos.

De cada uno de los procesos se filtró por número de procesos, grupo, segmento, entidad contratante, objeto contractual y municipios de ejecución.

Ya teniendo los procesos clasificados se comenzó con la revisión de la información de cada proceso contenida en el SECOP, revisando cada uno de los documentos encontrados, como estudios, aviso de convocatoria, proyecto pliego de condiciones, observaciones de los oferentes, respuestas a las observaciones de los oferentes, especificaciones técnicas, pliegos de condiciones, adendas, informes de evaluación, observaciones al informe de evaluación y actas de declaratoria desierta o revocación del proceso.

De cada uno de los procesos se filtró cuáles eran los requisitos habilitantes que solicitaban y se dividieron en cuatro grupos, capacidad legal, capacidad financiera, capacidad organizacional y experiencia.

Se analizó de cada uno de los cuatro grupos cuales eran sus requisitos habilitantes solicitados y se comparó con lo que se indica en la legislación nacional y con la entidad Colombia Compra Eficiente, verificando si estos se encontraban dentro de los márgenes permitidos.

Para analizar las causales de las terminaciones anormales después de convocado de los procesos de estudio, luego de haber analizado la información referente a los requisitos habilitantes se dispuso a revisar cuales eran las observaciones que se

presentaban a los procesos antes de publicar los pliegos de condiciones definitivos (en fase de proyecto de pliegos) y luego de haberlos publicado.

Posteriormente se revisaron las adendas emitidas por las entidades de acuerdo a las observaciones a los pliegos de condiciones definitivos, analizando cuales eran los cambios al proceso y que tanto incidían en la adjudicación del mismo, de la misma manera revisando que observaciones no fueron atendidas y su influencia en el proceso.

Luego se revisaron los oferentes que se presentaron a los procesos con sus respectivas propuestas, y posteriormente como fue su evaluación y si se presentaron observaciones a las evaluaciones, para posteriormente presentar por parte de la entidad la adjudicación del proceso o como en los casos de estudio su declaratoria desierta o revocatoria del mismo, concluyendo en una terminación anormal después de convocado para los procesos licitatorios de infraestructura vial con montos mayores a mil millones de pesos entre los años 2010 y 2015 en el Valle del Cauca.

Con lo consignado en las actas de declaratoria desierta o actas de revocatoria de los procesos y con la información recolectada en todo el proceso se determinó cuáles eran las causas reales de la terminación anormal de los procesos.

En algunos casos cuando los procesos se declaran desiertos o se revoca el proceso, la entidad vuelve a sacar el proceso mediante la misma modalidad de licitación pública o en algunos casos mediante selección abreviada de menor cuantía de acuerdo a lo permitido por la ley colombiana.

Cuando los procesos no se volvieron a sacar a concurso por la entidad contratante, se revisó la evaluación de los planes de desarrollo o los documentos de rendición de cuentas, si existían, con el fin de identificar si los proyectos continúan siendo reportados como pendientes, fueron reformulados con una cobertura diferente, o fueron ejecutados con otro modalidad, etc.

Determinando en conclusión que había sucedido con el proceso licitatorio.

5.2 PROYECTOS LIQUIDADOS

De los proyectos de infraestructura vial de montos de contratación mayores a mil millones de pesos liquidados que para nuestro caso de estudio son 32 los que se

ubicar en el rango entre el 1 de enero del 2010 y el 31 de diciembre de 2015, se analizaron todos los proyectos.

De cada uno de los procesos se revisó su contrato, acta de inicio, otrosíes, acta de terminación, acta de recibo final y acta de liquidación; pudiendo con esta información poder revisar y clasificar cuales eran las causas de las adiciones en tiempo y dinero de los procesos cuyos montos habían variado y naturalmente su tiempo de ejecución.

Se realizó una evaluación y se enumeró la cantidad de procesos que tuvieron algún tipo de adición en tiempo o en dinero, esto a través de los documentos previamente mencionados y consignados en el SECOP.

Posteriormente se cuantificaron los presupuestos adicionados y los tiempos adicionados, estableciendo su incremento porcentual de acuerdo a las condiciones iniciales; analizando el comportamiento de cada uno de los proyectos y revisando si estas variaciones tenían algún patrón establecido o si estaban dentro de algún rango establecido, presentando alguna relación en cuanto a monto de contratación u algún otro tipo de relación.

Se clasificaron cada una de las causas de las adiciones y se agruparon de acuerdo a su justificación teniendo en cuenta su origen.

De acuerdo al tratamiento de datos anteriormente descrito se establecieron las causas reales de las adiciones en tiempo y sobre costos de los proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca en el periodo entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2015.

6 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE LOS PROYECTOS TERMINADOS ANORMALMENTE DESPUÉS DE CONVOCADOS

En los procesos de contratación Pública de Colombia se han definido requisitos habilitantes, los cuales son parámetros que miden las aptitudes del proponente para participar en las distintas modalidades de contratación, numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (Congreso de la Republica, 2007). Estos requisitos son:

- **Capacidad jurídica:** es la facultad de una persona para celebrar contratos con una entidad estatal, es decir obligarse a cumplir el objeto del contrato; y no estar incurso en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato (Colombia Compra Eficiente, 2013).
- **Capacidad financiera:** Son los indicadores que reflejan la fortaleza financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses, estas muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. Las entidades contratantes pueden establecer indicadores adicionales a los contenidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 (Departamento Nacional de Planeación, 2015), como la es el capital de trabajo, el cual para nuestros casos de estudio fue el único adicional solicitado dentro de los procesos.

A continuación se relacionan estos indicadores:

- Índice de liquidez: representa para una empresa la capacidad que tiene para cumplir con sus obligaciones de corto plazo y se calcula considerando que, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad para incumplir con las obligaciones a corto plazo (Colombia Compra Eficiente, 2013). Se calcula con la siguiente ecuación:

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \quad \text{Ecuación 1}$$

Activo corriente: es el activo de una empresa que puede hacerse líquido en menos de un año.

Pasivo corriente: son las obligaciones a corto plazo de una empresa, es decir deudas que tienen una duración menor a un año.

- Índice de endeudamiento: determina el grado de endeudamiento de una empresa, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de la empresa o del proponente para no cumplir con sus obligaciones financieras (Colombia Compra Eficiente, 2013). Se calcula con la siguiente ecuación:

$$\text{Índice de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \quad \text{Ecuación 2}$$

Pasivo total: son todas las deudas u obligaciones que tiene una empresa, a corto, mediano y largo plazo.

Activo Total: es la suma de todos los activos de una empresa que se pueden volver líquidos a corto, mediano y largo plazo.

- Razón de cobertura de intereses: este refleja la capacidad de un proponente para cumplir con sus obligaciones financieras, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que las empresas incumplan con sus obligaciones financieras (Colombia Compra Eficiente, 2013). Se calcula con la siguiente ecuación:

$$\text{Razon de Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}} \quad \text{Ecuación 3}$$

Utilidad operacional: es el resultado de tomar los ingresos operacionales y restarle los costos y gastos operacionales.

Gastos de intereses: es lo que se paga por el uso del dinero prestado.

- Capital de trabajo: representa los recursos de una empresa para poder opera, es decir, los recursos que le quedan luego de convertir sus

activos corrientes en efectivos y pagar sus deudas o pasivos a corto plazo, naturalmente indicando su nivel de liquidez y solvencia. Se calcula con la siguiente ecuación:

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} \quad \text{Ecuación 4}$$

- **Capacidad organizacional:** Es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió dos indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable, la rentabilidad sobre el patrimonio y la rentabilidad sobre activos (Colombia Compra Eficiente, 2013).
- **Experiencia:** Es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato. Se demuestra a través del Registro único de Proponentes (RUP) o certificaciones de los contratos realizados, esto último cuando la entidad lo permite dentro del proceso.

Estos factores en ningún momento podrán dentro de un proceso de selección otorgar puntuación alguna al oferente, solo se aplican para determinar si este habilita o no habilita. Por lo anterior el cumplimiento de los mismos define si la oferta se puede evaluar de acuerdo ya a parámetros establecidos dentro de los pliegos de condiciones del proceso o como se les denomina “requisitos puntuables”; sin embargo solo dentro de los procesos de consultoría, la experiencia del oferente si otorga una calificación dentro del proceso (Colombia Compra Eficiente, 2013).

De acuerdo a lo anterior se debe tener en cuenta que los requisitos habilitantes enmarcan las condiciones mínimas de un oferente para presentar una propuesta, y así como no otorga ninguna puntuación a la hora de cumplir dichas condiciones, el no cumplirlos representa en la no habilitación y posterior rechazo de la oferta.

Los rangos dentro de los cuales se establecen los requisitos habilitantes son responsabilidad de la entidad contratante, sin embargo estos no pueden ser escogidos subjetivamente, en cada proceso debe tenerse en cuenta el valor, objeto, plazo, forma de pago, complejidad y riesgo, numeral 1 del artículo 5 de (Congreso de la Republica, 2007).

En los procesos que fueron analizados en este estudio, se aprecian unas variaciones que no obedecen ni al valor del contrato, ni a su complejidad o plazo,

limitando la participación de más proponentes, yendo en contra a lo que recomienda Colombia Compra Eficiente y que señalamos a continuación:

“La promoción de la competencia es uno de los objetivos del sistema de compras y contratación pública, por lo cual es muy importante tener en cuenta que los requisitos habilitantes no son ni pueden ser una forma de restringir la participación en los Procesos de Contratación. El sistema de compras y contratación pública debe promover la participación de más proponentes y el crecimiento de la industria nacional de bienes y servicios y por eso los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales”¹ (Colombia Compra Eficiente, 2013).

En la Tabla 5 se muestran los procesos que hacen parte de este estudio, de los cuales se observan cuantías entre 1.000 y 15.600 Millones de pesos.

En la Figura 1 se puede apreciar grandes diferencias en cuanto a los montos de contratación de los procesos de estudio, lo que indica que los procesos que han sido terminados anormalmente después de convocados se presentan sin un patrón definido.

¹ Párrafo 2, hoja 6. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación. Colombia Compra Eficiente.

Tabla 5 Procesos terminados anormalmente después de convocado

CONSECUTIVO	FECHA	GRUPO	SEGMENTO	ENTIDAD COMPRADORA	CUANTIA (MILLONES)
1	21/05/2015	F (Servicios)	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Alcaldía de Cali, Secretaría de Infraestructura y Valorización, Piso 12 CAM	\$ 8,987.83
2	19/05/2015	G (Terrenos, edificios, estructuras y vías)	(95) Terrenos, edificios, estructuras y vías	Alcaldía de Sevilla	\$ 3,700.00
3	10/02/2015	F (Servicios)	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Alcaldía de Guacarí	\$ 1,350.00
4	29/08/2014	G (Terrenos, edificios, estructuras y vías)	(95) Terrenos, edificios, estructuras y vías	Alcaldía de Palmira	\$ 1,276.79
5	03/07/2014	G (Terrenos, edificios, estructuras y vías)	(95) Terrenos, edificios, estructuras y vías	Gobernación del Valle del Cauca	\$ 1,080.00
6	19/06/2014	G (Terrenos, edificios, estructuras y vías)	(95) Terrenos, edificios, estructuras y vías	Alcaldía de Palmira	\$ 1,249.54
7	01/10/2013	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	[22] Maquinaria y Accesorios para Construcción y Edificación	Alcaldía de Palmira	\$ 2,650.00
8	06/05/2013	[D] Componentes y Suministros	[30] Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Alcaldía de Palmira	\$ 4,212.94
9	27/07/2012	F (Servicios)	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Gobernación del Valle del Cauca	\$ 15,055.59
10	28/06/2013	G (Terrenos, edificios, estructuras y vías)	(95) Terrenos, edificios, estructuras y vías	Gobernación del Valle del Cauca	\$ 15,664.61

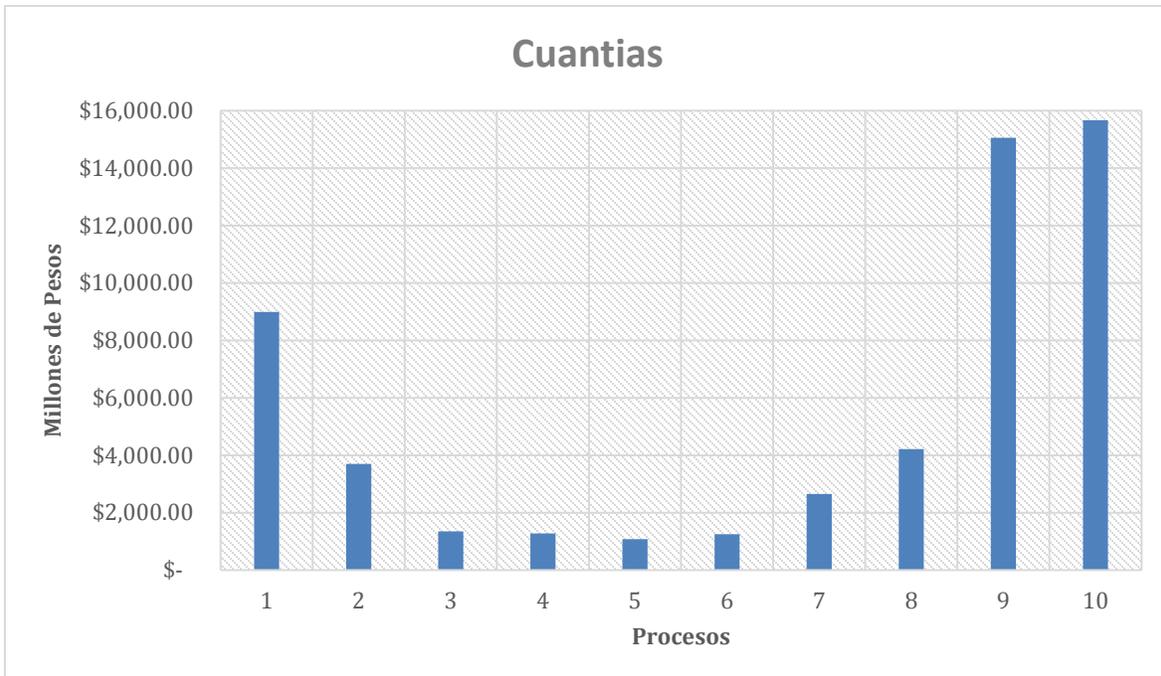


Figura 1. Cuantías de contratación en los procesos de estudio

Para realizar el análisis de los procesos con terminación anormal después de convocado se analizaron más de 140 documentos subidos al SECOP, entre los cuales se encuentran estudios previos, proyecto de pliegos de condiciones, pliegos de condiciones definitivos, observaciones a los pliegos de condiciones definitivos, adendas, informes de evaluación, observaciones a los informes de evaluación actas de declaratoria desierta, revocatorias del proceso, entre otros.

Teniendo ya los procesos de estudios enmarcados y señalados anteriormente se procede a analizar los requisitos habilitantes y sus relaciones con la muestra seleccionada:

6.1 CAPACIDAD JURÍDICA DE LOS PROCESOS DE ESTUDIO

Un estudio previo adelantado por Zambrano y Jaramillo (2016) reportó que respecto a la capacidad jurídica establecida en los procesos analizados se encontró que las entidades generalmente emiten las siguientes condiciones:

Tabla 6. Requisitos habilitantes jurídicos persona natural y persona jurídica.

DOCUMENTO	PERSONA NATURAL (PN)	PERSONA JURIDICA (PJ)
Antecedentes fiscales ante la contraloría y demás entes estatales.	X	X
Carta de aceptación de requisitos técnicos mínimos y del presupuesto oficial.	X	X
Carta de presentación de la propuesta.	X	X
Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales	X	X
Certificación del revisor fiscal.	Cuando aplique	Cuando aplique
Certificado de antecedentes disciplinarios de la procuraduría.	X	X
Certificado de existencia y representación legal.		X
Certificado de reciprocidad	X	X
Compromiso de transparencia o anticorrupción	X	X
Compromiso de vinculación de reinsertados.	X	X
Diligenciar el documento de conformación de Consorcios y Uniones Temporales	Cuando aplique	Cuando aplique
Fotocopia del documento de identificación del proponente.	X	X
Garantía de seriedad de la oferta.	X	X
Hoja de vida de la función pública.	X	X
Libreta militar (hombres menores de 50 años).	X	
Matricula profesional	X	
Registro Único de Proponentes (RUP)	X	X
Registro Único Tributario. (RUT)	X	X

Fuente: Tomado y adaptado de (Zambrano Díaz & Jaramillo Gómez, 2016)

En la Tabla 7 se pueden apreciar los requisitos habilitantes solicitados en cuanto a capacidad jurídica de cada proceso de proyectos terminados anormalmente después de convocados en contratación por licitación pública de proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca de montos mayores a 1000 millones de pesos para el periodo entre el 2010 y 2015, estos coinciden en su mayoría con lo señalado en la Tabla 6:

Tabla 7 Requisitos habilitantes jurídicos de los procesos del estudio

PROCESO	\$ 8.987,83	\$ 3.700,00	3. \$ 1.350,00	4. \$ 1.276,79	5. \$ 1.080,00	6. \$ 1.249,54	7. \$ 2.650,00	8. \$ 4.212,94	9. \$ 15.055,59	10. \$ 15.664,61
Antecedentes fiscales ante la contraloría y demás entes estatales.	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Antecedentes penales							PN			
Carta de aceptación de requisitos técnicos mínimos y del presupuesto oficial.					X					X
Carta de presentación de la propuesta.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Certificación del revisor fiscal.	X				X					X
Certificado de antecedentes disciplinarios de la procuraduría.	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Certificado de existencia y	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

PROCESO	\$ 8.987,83	\$ 3.700,00	3. \$ 1.350,00	4. \$ 1.276,79	5. \$ 1.080,00	6. \$ 1.249,54	7. \$ 2.650,00	8. \$ 4.212,94	9. \$ 15.055,59	10. \$ 15.664,61
representación legal.										
Certificado de inhabilidades e incompatibilidades				X		X				
Certificado de reciprocidad	X									
Compromiso de transparencia o anticorrupción	X	X			X	X	X	X	X	X
Compromiso de vinculación de reinsertados.					X					X
Copia Resolución de facturación expedida por la DIAN			X							
Declaración juramentada	X									
Diligenciar el documento de conformación de Consorcios y Uniones Temporales	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Fotocopia del documento de identificación del proponente.	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Garantía de seriedad de la oferta.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hoja de vida de la función pública.	(Solo al oferente favorecido)					(Solo al oferente favorecido)	X	X		
Libreta militar (hombres menores de 50 años).									X	

PROCESO	\$ 8.987,83	\$ 3.700,00	3. \$ 1.350,00	4. \$ 1.276,79	5. \$ 1.080,00	6. \$ 1.249,54	7. \$ 2.650,00	8. \$ 4.212,94	9. \$ 15.055,59	10. \$ 15.664,61
Matricula profesional		X		X						X
NIT			X							
Registro Único de Proponentes (RUP)	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Registro Único Tributario. (RUT)	(Solo al oferente favorecido)	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Los documentos solicitados para los anteriores procesos se encuentran enmarcados dentro de la ley, en ninguno de los diez casos se presentó como requisito algún documento que estuviese fuera de lo estipulado en la legislación o estuviese direccionando o limitando la participación de más oferentes, por lo anterior se concluye que lo solicitado no requiere otro tipo análisis adicional al presentado.

6.2 CAPACIDAD FINANCIERA DE LOS PROCESOS DEL ESTUDIO

En la Tabla 8 se pueden apreciar los requisitos habilitantes solicitados en cuanto a capacidad financiera de cada proceso:

Tabla 8 Requisitos habilitantes financieros de los procesos del estudio

Proceso	Cuantía (Millones de pesos)	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Capital de trabajo	Razón de cobertura de intereses
1	\$ 8,987.83	>=1,2	<=70%	>=50% P.O	>=1
2	\$ 3,700.00	>=10	<=65%		>=2,00
3	\$ 1,350.00	>=25	<=0,04%	>=P.O	
4	\$ 1,276.79	>=1,7	<=50%		>=2,7
5	\$ 1,080.00	>=1,5	<=64%	>=50% P.O	>=2,2
6	\$ 1,249.54	>=3,0	<=35%	>=15% P.O	
7	\$ 2,650.00	>=3,0	<=35%	>=15% P.O	
8	\$ 4,212.94	>=1,3	<=50%	>=50% P.O	
9	\$ 15,055.59	>=2,0	<=50%	>=30% P.O	
10	\$ 15,664.61	>=2,5	<=65%	>=60% P.O	

P.O.: Presupuesto oficial del proceso contractual

Con la información anteriormente descrita, procedemos a analizar cada uno de los indicadores.

6.2.1 Índice de liquidez

Analizando el monto a contratar vs el Índice de Liquidez requerido en cada proceso se encuentra que no hay ningún tipo de relación como se muestra en la Figura 2.

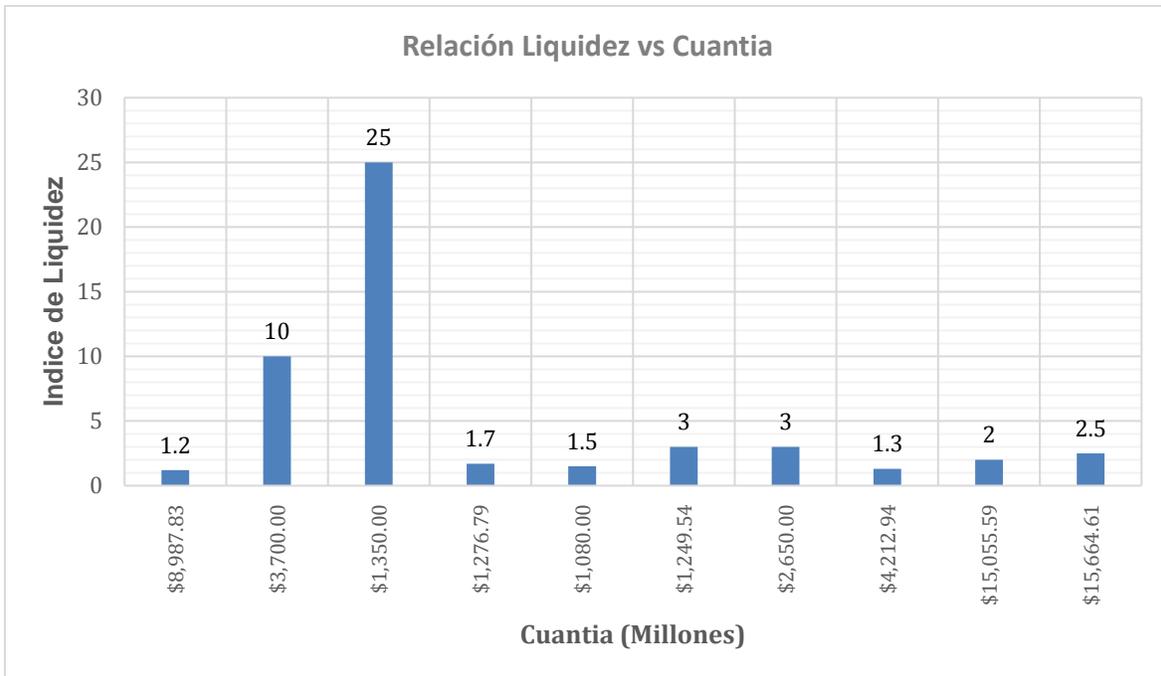


Figura 2 Relación Liquidez vs Cuantía de los procesos del estudio

Se puede apreciar que para procesos entre 1.250 y 1.360 millones de pesos se presentan requisitos de liquidez entre 1 y 2, como también iguales a 25, adicionalmente se aprecia que en los procesos con montos superiores a 15.000 millones de pesos, se requieren índices entre 2 y 2.5, es evidente que en estos procesos las entidades no han tenido en cuenta ni las situaciones financieras del mercado ni el monto a contratar.

Adicionalmente según el **Artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015. Deber de análisis de las Entidades Estatales**, menciona:

“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.”*²
(Departamento Nacional de Planeación, 2015).

Y el **Artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015. Determinación de los Requisitos Habilitantes**, menciona:

*“La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes”*³ (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

Ahora bien, según informes presentados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura, tomados con base a información varias empresas constructoras (ver Tabla 10) que a su vez reportaron sus estados financieros a la Superintendencia de Sociedades entre los años 2012 y 2015; respecto a los indicadores financieros de los requisitos habilitantes que se muestra a continuación de una manera resumida en la Tabla 9, donde se puede observar el índice de liquidez de las empresas en los años 2012, 2013, 2014 y 2015:

² Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015

³ Artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015

Tabla 9 Índice de Liquidez de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015

Índice de Liquidez	2012 ^{*1}	2013 ^{*2}	2014 ^{*3}	2015 ^{*4}	Media
<0.5	100%	100%	100%	100%	100%
0.5	98%	97%	97%	97%	97%
1	91%	91%	90%	91%	91%
1.2	82%	81%	82%	84%	82%
1.5	70%	73%	72%	75%	73%
2	54%	58%	59%	61%	58%
3	31%	38%	41%	44%	39%
5	18%	21%	26%	29%	24%
10	9%	9%	13%	15%	12%
30	4%	3%	4%	5%	4%
80	2%	1%	1%	2%	2%

A continuación se muestra en la Tabla 10 la cantidad y el tipo de empresas de donde la Cámara Colombiana de la Infraestructura tomo la información financiera.

Tabla 10 Empresas de donde se extrajo los indicadores financieros

Empresas	2012 ^{*1}	2013 ^{*2}	2014 ^{*3}	2015 ^{*4}
Grandes	144	128	455	259
Medianas	237	224	461	451
Pequeñas	159	141	255	350
Microempresas	0	0	0	6
Total	540	493	1171	1066

Fuente:

*1 (Cámara Colombiana de la Infraestructura, 2013)

*2 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2014)

*3 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2015)

*4 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2016)

Se puede apreciar claramente en la Tabla 9, que entre los años 2012 y 2015 más del 80% de las empresas constructoras tenían un Índice de Liquidez del **1.2**, situación que si se compara con los requisitos solicitados en los procesos 2 y 3 de la Tabla 8, donde se presentan unos índices de liquidez del 10 y 25 respectivamente, dejando por fuera entre el **90% y el 95%** de las empresas del sector, yendo en contra a lo recomendado en el **Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación** de Colombia Compra Eficiente y a lo señalado en los **Artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 del 2015**.

Vale la pena puntualizar que de acuerdo a los estudios de mercado mencionados anteriormente en la Tabla 9, los procesos que presentan este indicador por encima de 2.5 estarían limitando la participación entre 50% y 40% de las empresas del sector.

6.2.2 Índice de endeudamiento

Analizando el índice de endeudamiento se aprecia que de acuerdo a los informes ya mencionados anteriormente presentados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura, y que se muestran a continuación de una manera resumida respecto al Nivel de Endeudamiento en la Tabla 11, donde se puede observar el índice de Endeudamiento de las empresas en los años 2012, 2013, 2014 y 2015:

Tabla 11 Nivel de endeudamiento de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015

Nivel de Endeudamiento	2012 ¹	2013 ²	2014 ³	2015 ⁴	Media
10%	4%	3%	5%	6%	5%
20%	9%	10%	11%	14%	11%
30%	17%	20%	20%	24%	20%
40%	26%	34%	35%	36%	33%
50%	44%	51%	50%	51%	49%
60%	63%	68%	67%	68%	67%
70%	80%	83%	79%	82%	81%
80%	89%	92%	87%	88%	89%
90%	97%	98%	94%	94%	96%
100%	100%	100%	98%	98%	99%
>100%	100%	100%	100%	100%	100%

Según la Tabla 11 se puede apreciar que aproximadamente el 80% de las empresas presentan un nivel de endeudamiento del 70%, lo cual se considera adecuado para este tipo de procesos, teniendo en cuenta que se garantiza una gran participación de distintos oferentes; ahora si esto se compara con el proceso 3 señalado en la Tabla 8, el cual requiere un índice de endeudamiento de 0.04%, pues básicamente más del 95% de las empresas constructoras estarían por fuera del proceso licitatorio, nuevamente yendo en contravía a lo recomienda el Manual de contratación de Colombia Compra eficiente y la legislación nacional.

6.2.3 Razón de cobertura de intereses

A continuación se presenta en la Figura 3, la relación de cobertura de intereses con la cuantía de los procesos.

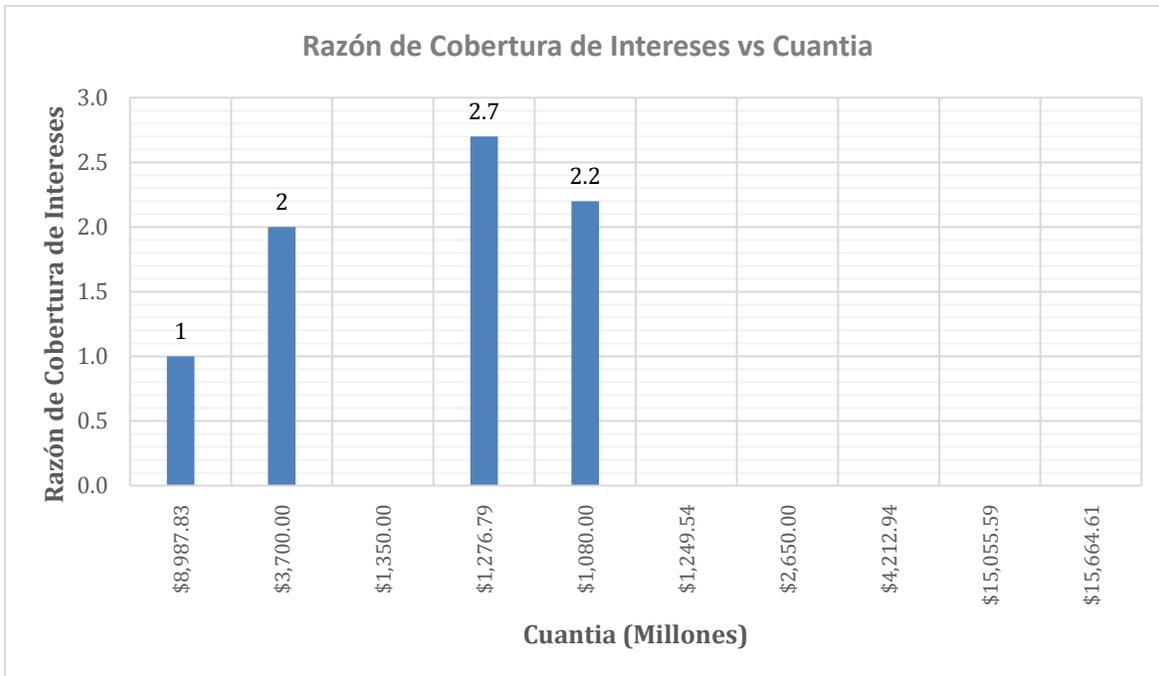


Figura 3 Razón de cobertura de intereses vs cuantía de los procesos del estudio

En solo cuatro de los diez procesos del estudio se solicita este indicador, el cual se ubica en un rango entre 1 y 2.7, claramente se deduce que es indicador no tiene ninguna relación con los montos de contratación.

Por otro lado, de acuerdo a los indicadores del mercado señalados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura entre los años 2012 y 2015, el 70% de las empresas constructoras tiene un indicador de relación de cobertura de intereses por debajo 2.5, por lo que si comparamos con lo solicitado en los cuatro procesos, estarían dentro de ese rango, garantizando una gran participación de oferentes en los procesos de selección.

Las entidades en aquellos casos que considere necesario pueden establecer o solicitar indicadores financieros adicionales a los anteriormente descritos y señalados en el **numeral 3 del artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015**, para nuestros casos de estudio las entidades solicitaron indicadores adicionales solo en dos procesos por lo que no se analizaron, ya que tenían muy poca incidencia respecto a los demás y adicionalmente se encontraban dentro de los rangos del mercado.

6.2.4 Capital de trabajo

Otro de los indicadores a analizar es el capital de trabajo, el cual si bien solo tiene en cuenta la información de la empresa, en todos los procesos esta información tiene que ser comparada con el Presupuesto Oficial (P.O.), y analizarla de acuerdo la forma de pago.

De acuerdo a los datos del mercado que presentan los informes de la Cámara Colombiana de Infraestructura tomados con base a la información registrada por las empresas en la Superintendencia de Sociedades se considera que los valores solicitados en los procesos que hacen parte del estudio se encuentran acorde a la realidad del mercado.

Adicionalmente, se señala que de acuerdo a un estudio adelantado por la Cámara Colombiana de Infraestructura llamado: “**Análisis de requisitos habilitantes financieros en procesos de contratación pública en Colombia**” se sugiere un valor mínimo para capital de trabajo respecto al presupuesto oficial de >15% del P.O. (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2016).

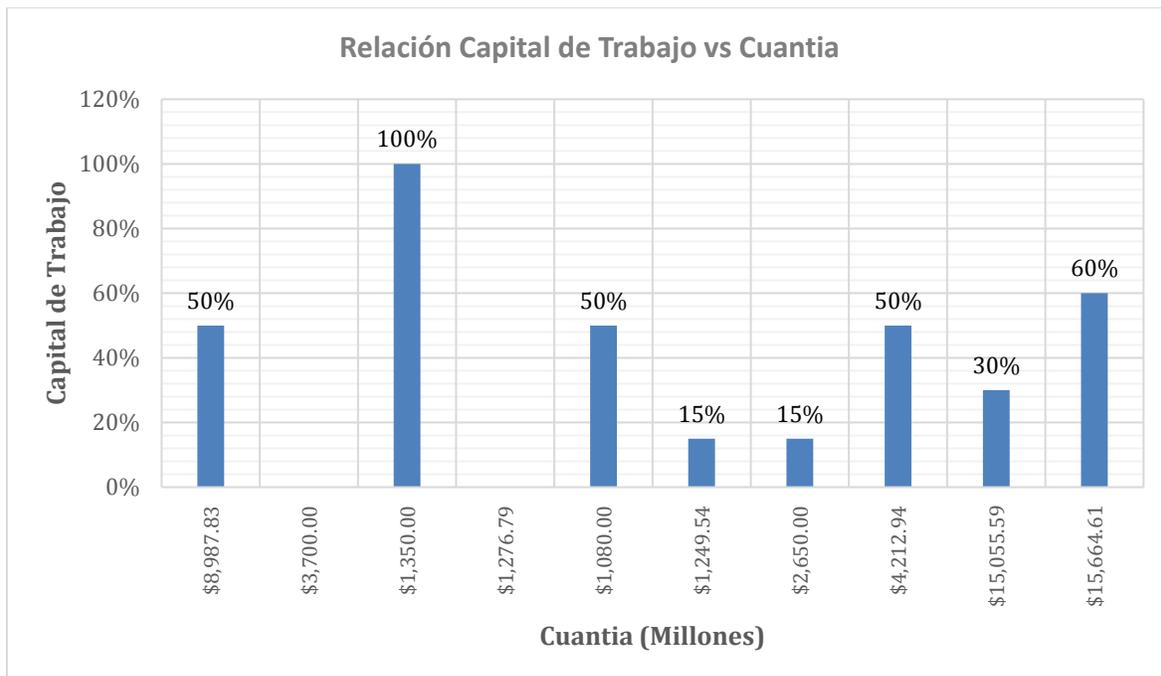


Figura 4 Relación capital de trabajo vs cuantía de los procesos del estudio

En los procesos de estudio se aprecia que ningún proceso se encuentra por debajo del 15% del P.O., tal como lo muestra la Figura 4.

Complementando lo anterior, la Cámara Colombiana de Infraestructura en documento descrito “Documento Buenas Practicas *Licitación Pública*”, establece un Capital de Trabajo mínimo entre 10% y 20% del P.O. (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2016). El anterior análisis se realizó teniendo en cuenta también lo mencionado en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente y lo señalado en el Decreto 1082 de 2015.

Los tres indicadores descritos anteriormente son de gran importancia como requisitos habilitantes dentro de un proceso de selección. Sin embargo un oferente puede tener buenos indicadores de liquidez y de endeudamiento pero su capital de trabajo puede ser muy bajo respecto al P.O., lo que se puede tornar sumamente peligroso para un proyecto, al tener alta probabilidad de cumplir con sus obligaciones financieras pero su capital de trabajo es muy bajo, sesgando el proceso y limitando la participación de más oferentes.

6.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DE LOS PROCESOS DEL ESTUDIO

En la Tabla 12 se pueden apreciar los requisitos de capacidad organizacional que solicitaron las entidades antes los procesos objetos de este estudio.

Tabla 12 Requisitos habilitantes de capacidad organizacional de los procesos del estudio

Proceso	Cuantía (Millones)	Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)	Rentabilidad sobre activos (ROA)
1	\$ 8,987.83	$\geq 0,03$	$\geq 0,01$
2	\$ 3,700.00	$\geq 0,2$	$\geq 0,15$
3	\$ 1,350.00		
4	\$ 1,276.79	$\geq 0,12$	$\geq 0,055$
5	\$ 1,080.00	$\geq 0,03$	$\geq 0,06$
6	\$ 1,249.54	$\geq 0,12$	$\geq 0,055$
7	\$ 2,650.00		
8	\$ 4,212.94		
9	\$ 15,055.59		
10	\$ 15,664.61		

Los indicadores más utilizados para medir la capacidad organizacional de una empresa son el ROE (Rentabilidad sobre el patrimonio) y el ROA (Rentabilidad sobre los activos), de hecho, el **artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015** definió que estos dos indicadores son los que miden la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

Para el caso de este estudio la revisión del ROE y ROA se resumen en la Tabla 12 y la Figura 5, en donde se puede apreciar que la cuantía del proceso no tiene relación alguna con los indicadores de capacidad organizacional, presentándose indicadores altos (entre 0.15 y 0.20) respecto a los otros en procesos de 3.700 Millones de pesos como el del proceso 2; y, en los procesos 1 y 5 que son de 8.988 y 1.080 Millones

de pesos respectivamente, se muestran indicadores más bajos (entre 0 y 0.06 en ambos procesos).

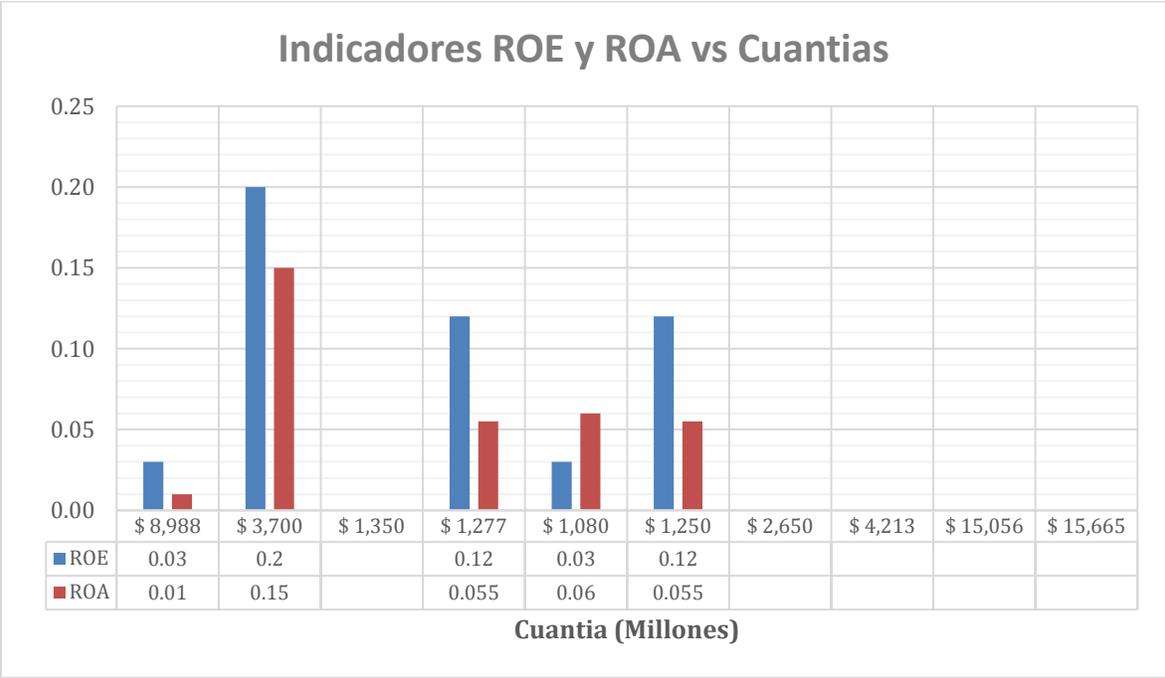


Figura 5 Capacidad organizacional vs cuantía de los procesos del estudio

6.3.1 Indicador ROE

Ahora, de acuerdo a los informes de la Cámara Colombiana de la Infraestructura, tomados con base a información de la Superintendencia de Sociedades entre los años 2012 y 2015, resumidos en la Tabla 13, donde se puede observar el ROE de las empresas en los años 2012, 2013, 2014 y 2015, se puede apreciar que en promedio el 70% de las empresas tienen una rentabilidad sobre el patrimonio de 0.05.

Tabla 13 Indicadores ROE de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015

ROE	2012 ^{*1}	2013 ^{*2}	2014 ^{*3}	2015 ^{*4}	MEDIA
<-0,20	100%	100%	100%	100%	100%
-0.20	100%	100%	95%	95%	98%
-0.10	92%	92%	90%	90%	91%
0.00	81%	82%	85%	85%	83%
0.05	67%	68%	76%	73%	71%
0.11	50%	55%	64%	61%	58%
0.19	33%	36%	48%	46%	41%
0.28	19%	20%	30%	28%	24%
0.30	18%	19%	26%	24%	22%
0.45	8%	8%	15%	13%	11%
0.50	7%	7%	11%	9%	9%
1.00	2%	2%	3%	2%	2%

Fuente:

*1 (Cámara Colombiana de la Infraestructura, 2013)

*2 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2014)

*3 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2015)

*4 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2016)

Verificando los indicadores de los procesos 2, 4 y 6 señalados en la Tabla 12 que son los que se encuentran por fuera de este grupo de empresas, se observa que para el proceso 2 se está solicitando un indicador de 0.20, con lo cual solo se estaría incluyendo el 40% de las empresas analizadas; para el proceso 4 y 6 se está solicitando un indicador de 0.12, indicado que solo se estaría incluyendo aproximadamente el 58% de las empresas analizadas. Sin embargo y en conclusión no se aprecia un requisito fuera de los estados financieros de las empresas ni en los tres procesos mencionados (2, 4 y 6), ni en los otros dos procesos que se solicita este indicador (1 y 5).

6.3.2 Indicador ROA

Con relación al indicador ROA, se observa que en promedio el 67% de las empresas tienen una rentabilidad sobre los activos de 0.03, situación que se refleja claramente en la Tabla 14, donde se puede observar el ROA de las empresas en los años 2012, 2013, 2014 y 2015.

Tabla 14 Indicadores ROA de empresas constructoras entre los años 2012 y 2015

ROA	2012	2013	2014	2015	MEDIA
<-0.20	100%	100%	100%	100%	100%
-0.20	100%	100%	98%	98%	99%
-0.15	96%	96%	95%	95%	95%
-0.03	90%	90%	86%	86%	88%
0.00	80%	82%	84%	84%	83%
0.03	63%	65%	71%	69%	67%
0.06	42%	49%	61%	59%	53%
0.09	27%	32%	50%	49%	39%
0.12	16%	18%	40%	38%	28%
0.18	18%	8%	19%	18%	16%
0.20	17%	8%	12%	11%	12%
0.50	1%	0%	1%	0%	1%

Fuente:

*1 (Cámara Colombiana de la Infraestructura, 2013)

*2 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2014)

*3 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2015)

*4 (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2016)

Verificando los indicadores solicitados en los procesos 2, 4 y 6 señalados en la Tabla 12 que son los que nuevamente se encuentran por fuera de este grupo de empresas, se observa que para el proceso 2 se está solicitando un indicador de 0.15, indicado que solo se estaría incluyendo aproximadamente el 22% de las

empresas analizadas; para el proceso 4 y 6 se está solicitando un indicador de 0.055, indicado que solo se estaría incluyendo aproximadamente el 50% de las empresas analizadas. En conclusión, los valores establecidos en los procesos son coherentes para la selección de los proponentes, ya que tan solo en uno de los procesos, el valor fijado fue excluyente, los demás se encuentran dentro de los rangos del mercado.

Se recalca que si bien hay que tener en cuenta los indicadores del mercado de la construcción para de esa manera garantizar una amplia participación de oferentes, las entidades en cuanto a estos dos indicadores (ROE y ROA) deben tener claro lo que este mide y de esa manera no solo ampliar el número de oferentes sino que se debe tener en cuenta el riesgo en el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, la Cámara Colombiana de Infraestructura el año 2016 en un estudio sobre Buenas Prácticas en Licitación Pública (Camara Colombiana de la Infraestructura, 2016) enfatizó:

“En algunas 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”⁴

Lo cual es coherente con la aseveración que se hace derivada de este estudio.

⁴ Párrafo 2, hoja 9. Documento de Buenas Prácticas en Licitación Pública. Cámara Colombiana de Infraestructura.

6.4 EXPERIENCIA

La experiencia de los proponentes es el conocimiento adquiridos en proyectos con objetos similares a los del proceso que se está ofertando. En el Manual de Contratación Colombia compra eficiente, se señala:

*“La experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar. La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar”*⁵ (Colombia Compra Eficiente, 2013).

Con relación a los procesos revisados en este estudio se encontró que en todos los procesos se solicitó experiencia demostrada con similitud al objeto del contrato, sustentada en el RUP tal como lo dispone el **numeral 1 del artículo 10 del Decreto 1510 del 2013** (Presidencia de la Republica, 2013), o sustentado mediante contratos, actas finales, de liquidación y/o certificaciones; para la acreditación mediante consorcios o uniones temporales la experiencia derivada de los contratos de acuerdo al porcentaje de participación y ponderado por el valor del contrato; en cuanto a personal de obra se solicitó acorde al objeto a ejecutar.

A continuación se relacionan en la Tabla 15 los datos más relevantes en cuanto a experiencia solicitada en cada proceso del estudio:

⁵ Párrafo 2 y 3, hoja 8. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación. Colombia Compra Eficiente.

Tabla 15 Experiencia solicitada de los procesos de estudio

Proceso Municipio O Entidad	Cuantía (Millones)	Objeto solicitado como experiencia	Cantidad de contratos permitidos PN (Persona Natural)	Cantidad de contratos permitidos PJ (Persona Jurídica)
1 Cali	\$ 8,987.83	Construcción y/o mantenimiento y/o pavimentación y/o rehabilitación de vías		Un integrante con el 51% del PO y ninguno por debajo de 10% del PO.
2 Sevilla	\$ 3,700.00	Mejoramiento, mantenimiento o pavimentación de vías	Cinco contratos que sumados = 100% del PO.	Un integrante con el 75% del PO.
3 Guacarí	\$ 1,350.00	Objeto similar	Un contrato con el 25% del PO.	
4 Palmira	\$ 1,276.79	Suministro, colocación y compactación de mezcla asfáltica y construcción de reductores de velocidad tipo bandas o resaltos de concreto asfáltico.	Seis contratos que sumados = 123% del PO en los últimos 15 años. 1 contrato en los últimos 10 años debe tener 1500 SMMLV.	Un integrante debe acreditar el 60% de la experiencia exigida, ósea el 74% del PO.
5 Gobernación del Valle	\$ 1,080.00	Rehabilitación y/o mantenimiento de vías. En la suma de los tres contratos, debe haber ejecutado por lómenos la construcción de trecientos ochenta y nueve (389) metros cúbicos de huellas en concreto rígido o pavimento rígido, la construcción de al menos doscientos ochenta y cuatro (284) metros cúbicos de cunetas en concreto y al menos uno (1) de los contratos debe haberse ejecutado huellas en concreto o pavimento rígido en zonas rurales	Tres contratos = 100% del PO.	
6 Palmira	\$ 1,249.54	Suministro, colocación y compactación de mezcla asfáltica y construcción de reductores de velocidad tipo bandas o resaltos de concreto asfáltico.	Seis contratos que sumados = 123% del PO en los últimos 15 años. Un contrato en los últimos 10 años debe tener 3000 SMMLV.	Un integrante debe acreditar el 60% de la experiencia exigida, ósea el 74% del PO.
7 Palmira	\$ 2,650.00	Adquisición y/o compraventa y/o suministro de maquinaria pesada.	Cinco (5) contratos con entidades públicas o diez (10) facturas que haya sido suscrito, ejecutado y liquidado en los últimos dos (2) años. Uno de los contratos deberá tener en su totalidad en su objeto la compra de motoniveladoras, retrocargadoras, volquetas y	

Proceso Municipio O Entidad	Cuantía (Millones)	Objeto solicitado como experiencia	Cantidad de contratos permitidos PN (Persona Natural)	Cantidad de contratos permitidos PJ (Persona Jurídica)
			buldócer Uno de los contratos deberá ser por un monto superior al 50% del valor del presente proceso. haber suministrado mínimo cuatro motoniveladoras de la misma marca ofrecida en el último año Haber suministrado por lo menos 5 retrocargadoras en los últimos dos años Haber suministrado por lo menos seis volquetas en los últimos dos años	
8 Palmira	\$ 4,212.94	Proveedor de mezcla asfáltica y emulsión asfáltica, y/o producción de mezcla asfáltica, como mínimo los últimos 5 años de manera continua y estar en funcionamiento actualmente Suministro de mezcla asfáltica y emulsión asfáltica y/o producción de mezcla asfáltica	dos (2) contratos o subcontratos en los últimos dos (2) años por un valor mayor o igual a 7.000 SMLMV	Un integrante con el 51% del PO.
9 Gobernación del Valle	\$ 15,055.59	Infraestructura vial	Mínimo 3 y máximo 4 contratos en los últimos 10 años = al 50% del PO.	Ningún integrante con menos del 30% del PO.
10 Gobernación del Valle	\$ 15,664.61	Obras viales (construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o conservación y/o mantenimiento y/o pavimentación y/o repavimentación, de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos y/o túneles vehiculares)	Cinco contratos = 100% del PO, en máx. dos debe estar el 60% del PO y 14.000 m3 de asfalto en más de 20 km.	Un integrante con el 60% del PO.

De acuerdo a lo datos mostrados en la Tabla 15, se aprecia que todos solicitan como experiencia participación y/o ejecución contratos con objetos similares al de cada proceso, sin embargo se puede apreciar lo siguiente:

Proceso 4:

- Alta especificidad respecto a lo contenido dentro del objeto que se toma como experiencia “**construcción reductores de velocidad tipo bandas o resaltos de concreto asfáltico**”. Los reductores de velocidad son obras con un grado de dificultad normal y el no haberlos construido antes no se considera un impedimento para su realización, un proyecto con unos buenos planos y unas buenas especificaciones técnicas de obra se puede ejecutar sin problema.
- La suma de los contratos debe ser del 123% del PO en los últimos 15 años. El Manual de contratación de Colombia Compra Eficiente señala que con cumplir el 50% del PO como experiencia es suficiente, sin embargo hasta el 100% del PO se considera razonable.
- En uno de los contratos aportados dentro de la experiencia debe tener 1500 SMMLV y haber sido ejecutado en los últimos 10 años, lo que quiere decir que debe cumplir con el 87% del PO, y a parte que incluya “**construcción de reductores de velocidad tipo bandas o resaltos en concreto asfáltico**”.

Se puede apreciar claramente que las exigencias son altas y muy específicas, lo que va en contra a lo que recomienda el manual de contratación de Colombia compra segura y la legislación nacional.

Proceso 6: (Este proceso fue declarado desierto y luego se abrió el proceso 4).

- Alta especificidad respecto a lo contenido dentro del objeto que se toma como experiencia “**construcción reductores de velocidad tipo bandas o resaltos de concreto asfáltico**”.
- La suma de los contratos debe ser del 123% del PO en los últimos 15 años. Curioso que se pida 23% más del PO.

- En uno de los contratos aportados dentro de la experiencia debe tener 3000 SMMLV y haber sido ejecutado en los últimos 10 años, lo que quiere decir que debe cumplir con el 173% del PO, y a parte que incluya “**construcción de reductores de velocidad tipo bandas o resaltos en concreto asfáltico**”, contradiciéndose con o mencionado en el párrafo anterior.

Se puede apreciar claramente que las exigencias son exageradamente altas y muy específicas, lo que va en contra a lo que recomienda el manual de contratación de Colombia compra segura y la legislación nacional.

Proceso 7:

- Cinco (5) contratos con entidades públicas o diez (10) facturas que haya sido suscrito, ejecutado y liquidado en los últimos dos (2) años. Solicitan gran número de contratos en tan poco tiempo.
- Uno de los contratos deberá tener en su totalidad en su objeto la compra de motoniveladoras, retrocargadoras, volquetas y buldócer. Alta exigencia en cuanto al cumplimiento de un contrato.
- Uno de los contratos deberá ser por un monto superior al 50% del valor del presente proceso. Alta exigencia en cuanto al monto para acreditar experiencia en un contrato.
- haber suministrado mínimo cuatro motoniveladoras de la misma marca ofrecida en el último año, haber suministrado por lo menos 5 retrocargadoras en los últimos dos años y haber suministrado por lo menos seis volquetas en los últimos dos años.

Se puede apreciar que las exigencias en cuanto a experiencia son muy específicas y se puede concluir un claro direccionamiento del proceso.

Proceso 8:

- Dos (2) contratos o subcontratos en los últimos dos (2) años por un valor mayor o igual a 7.000 SMLMV, lo que indica el 123% del PO.
- Se aprecia que se solicita un 23% por encima del PO.

En conclusión en cuatro de los diez procesos del estudio se aprecia unas exigencias que están en contra vía a lo que indica Colombia compra eficiente, cuando menciona que las entidades deben promover la competencia, por lo que los requisitos habilitantes no son ni pueden restringir de los oferentes en los procesos de contratación, por el contrario debe alentar la participación de más proponentes.

7 ANÁLISIS DE CAUSALES PARA TERMINACIÓN ANORMAL DESPUES DE CONVOCADO

Las entidades contratantes para declarar un proceso en terminación anormal después de convocado deben cumplir lo señalado en el **numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993** (Ley 80, 1993) y el **artículo 93 de la Ley 1437 de 2011** (Congreso de Colombia, 2011).

De las causales para declarar un proceso en terminación anormal se encuentran, no cumplir con los requisitos habitantes ninguno de los oferentes, no presentarse ningún oferente o por revocatoria de la entidad sustentada por medio de la legislación nacional.

La revisión de la información relacionada con las causales de terminación anormal en los procesos de contratación del objeto de este estudio, deja entrever pluralidad de causales, por cuanto obedecieron a la no presentación de proponentes, múltiples cuestionamientos respecto a los términos de referencia, cambio de administración pública, pérdida de la vigencia futura, entre otros.

A continuación se describen las causales consignadas en las actas del SECOP de cada uno de los procesos de este estudio:

Proceso 1:

El proceso se declaró desierto inicialmente debido a que no se presentaron oferentes, luego se volvió a abrir pero en ese momento se revocó debido a que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) que amparaba el proceso quedó desfinanciado parcialmente, debido a que el recaudo de valorización no fue el presupuestado quedando el proceso sin respaldo financiero.

El proceso no se volvió a abrir.

Proceso 2:

Se revoca el proceso para ajustar los criterios de asignación de puntaje de las propuestas técnicas de acuerdo al modelo de pliegos de condiciones del INVÍAS.

“Que el Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, suscribió con el Municipio de Sevilla, el Convenio interadministrativo No. 2114 de 2014, con el objeto de “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el mantenimiento de la Carretera a Uribe – Sevilla, departamento del Valle del Cauca, y que el Instituto Nacional de Vías - INVÍAS, mediante oficio No. DG 24581 de fecha 14 de Mayo de 2015, enviado a la administración Municipal de Sevilla el mismo día, manifiesta por intermedio de su Director General, doctor Carlos Alberto García Montes, que revisado el Proyecto de Pliegos de Condiciones (Sic), realizan observaciones al mismo, con el propósito que se realicen ajustes a los criterios de asignación de puntaje en cuanto a las propuestas técnicas, toda vez que el pliego de condiciones de acuerdo al INVÍAS, debe estar ajustado al modelo de pliego de condiciones de Instituto, además solicita que se revoque el acto administrativo que ordena la apertura del procesos de Licitación Pública”⁶ (Alcaldía de Sevilla, 2015).

La entidad revocó el proceso licitatorio para ajustar los criterios de asignación de puntaje de las propuestas técnicas de acuerdo al modelo de pliegos de condiciones del INVÍAS.

Sin embargo el proceso se volvió a abrir mediante licitación pública, a la fecha el proceso se encuentra celebrado y el último documento subido al SECOP indica fecha de finalización según último Otrosí hasta el 15 de marzo de 2016, sin embargo no se conoce acta de terminación del contrato ni de liquidación. Según la Ley 1150 del 2007 es de 4 meses a partir de que se finalice el plazo del contrato.

⁶ Resolución No. 445. Por medio de la cual se revoca todo lo actuado en el proceso de licitación pública No. 004 - 2015.

Proceso 3:

Se declara desierto el proceso debido a que solo se presentó un oferente y en su objeto social no tiene la conservación del medio ambiente, siendo esta una condición mínima para participar por lo que se rechaza la oferta. No se hicieron observaciones al informe de evaluación.

El proceso se volvió a abrir mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía, de acuerdo al **artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía** (Departamento Nacional de Planeación, 2015), se adjudicó con un plazo de 4.5 meses a partir de la suscripción del acta de inicio, sin embargo el último documento colgado en el SECOP es el contrato, no existe acta de inicio en el SECOP y según los tiempos descritos en el contrato, este ya debió haber sido liquidado.

Proceso 4:

Se presentaron dos propuestas, una de ellas quedo inhabilitada por no cumplir con un requisito habilitante de carácter jurídico referente al **artículo 175** (Presidencia de la Republica, 2012) y el artículo 189 (Presidencia de la Republica, 1971) y el otro proceso por no tener autorización de la cámara de comercio para conformar consorcios, por lo que se declaró desierto el proceso.

Por otro lado se señala que el proceso se volvió a abrir mediante licitación pública, a la fecha el proceso se encuentra celebrado, se adjudicó con un plazo de 12 meses para la ejecución y 4 meses para la liquidación. El acta de inicio se firmó el 28 de enero de 2015, el último documento subido al SECOP es un informe de Interventoría del 28 de febrero del 2015, no se tiene ni acta de terminación, ni acta de liquidación.

Proceso 5:

El proceso se declara desierto porque no se presentó ningún proponente.

Se volvió a abrir se adjudicó mediante Selección abreviada de menor cuantía, a la fecha el proceso se encuentra liquidado.

Proceso 6:

Por el gran volumen de observaciones de tipo jurídico, técnico y financiero la entidad decide suspender la audiencia de aclaración de pliegos y posteriormente revocar el proceso debido a que la mayor parte de los participantes no está conforme con los pliegos, además atender las observaciones técnicas implicaría una revisión y ajuste a las especificaciones y posterior modificación a los Pliegos de Condiciones Definitivos.

Se volvió a abrir otro proceso por Licitación Publica el cual corresponde al proceso 4 de este estudio.

Proceso 7:

El proceso se declara desierto debido a que solo se presentó un proponente y no cumple con las condiciones técnicas establecidas y no presento observaciones al informe de evaluación.

El proceso se volvió a abrir mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía, fue adjudicado el 30 de diciembre del 2013, sin embargo a la fecha el último documento subido al SECOP es el acta de adjudicación, no se conoce el contrato y naturalmente tampoco actas de finalización o de liquidación.

Proceso 8:

Se declara desierto el proceso debido a que solo un proponente presento propuesta y no cumplía con la experiencia técnica solicitada. Un segundo proponente se presentó 10 minutos más tarde respecto al tiempo límite de presentación de las ofertas, por lo que fue descalificado.

El proceso se volvió a abrir por Selección Abreviada de Menor Cuantía Plazo de ejecución del contrato 1 año a partir del acta de inicio la cual no se conoce, ni tampoco se conoce el acta de liquidación. Se presume que el contrato ya finalizo pero no existe documento que lo acredite.

Proceso 9:

Se revoca el proceso por cambio en la administración gubernamental (elección del Gobernador el 1 de julio de 2012). Esto se hace con el fin de garantizar la transparencia de los procesos de licitación pública.

El proceso no se volvió a abrir.

Proceso 10:

El proceso se declara desierto debido a que el proponente que se presentó no cumple con el capital real de trabajo.

El proceso se volvió a abrir mediante Selección abreviada de menor cuantía, a la fecha el proceso se encuentra liquidado.

A continuación se relacionan por proceso los hallazgos en cuanto a las causas posibles de la terminación anormal con la relación de oferentes presentados:

Tabla 16 Resumen de los hallazgos relevantes relacionados con causas de terminación anormal de los procesos del estudio

CONSECUTIVO	PROCESO	FECHA	ENTIDAD COMPRADORA	VALOR	OFERENTES PRESENTADOS	OBSERVACION
1	4151.LP.13.2014	21/05/2015	Alcaldía de Cali, Secretaría de Infraestructura y Valorización, Piso 12 CAM	\$ 8,987.83	0 Se declara desierto el proceso	
2	113	19/05/2015	Alcaldía de Sevilla	\$ 3,700.00	N.A. Se revoca el proceso	Cambio en la asignación de puntaje de las propuestas técnicas. L>=25
3	LP-INF-002-2014	10/02/2015	Alcaldía de Guacarí	\$ 1,350.00	1 Se declara desierto el proceso	Requisitos financieros muy altos. NE <=0.04% y L>=25
4	MP-LP-SM-OP-022-2014	29/08/2014	Alcaldía de Palmira	\$ 1,276.79	2 Se declara desierto el proceso	Alta especificidad en la experiencia en objeto y valor. Seis contratos que sumados = 123% del PO en los últimos 15 años y uno de ellos en los últimos 10 años debe tener 1500 SMMLV, o sea el 72% del PO (comparando el SMMLV del 2014).
5	LP-SMIT-004-2014	03/07/2014	Gobernación del Valle del Cauca	\$ 1,080.00	0 Se declara desierto el proceso	
6	MP-LP-SM-OP-09-2014	19/06/2014	Alcaldía de Palmira	\$ 1,249.54	N.A. Se revoca el proceso	Gran volumen de observaciones de tipo jurídico, técnico y financiero, además atender las observaciones técnicas implicaría una revisión y ajuste a las especificaciones y posterior modificación a los PCD. Alta especificidad en la experiencia en objeto y valor. Seis contratos que sumados = 123% del PO en los últimos 15 años y uno de ellos en los últimos 10 años debe tener 3000 SMMLV, o sea el 137% del PO (comparando el SMMLV del 2014).

CONSECUTIVO	PROCESO	FECHA	ENTIDAD COMPRADORA	VALOR	OFERENTES PRESENTADOS	OBSERVACION
7	MP-SRU-LP-S-011-2013	01/10/2013	Alcaldía de Palmira	\$ 2,650.00	1 Se declara desierto el proceso	Alta especificidad en la experiencia en objeto y valor. Cinco (5) contratos con entidades públicas o diez (10) facturas que haya sido suscrito, ejecutado y liquidado en los últimos dos (2) años. Uno de los contratos deberá tener en su totalidad en su objeto la compra de motoniveladoras, retrocargadoras, volquetas y buldócer. Uno de los contratos deberá ser por un monto superior al 50% del valor del presente proceso. Haber suministrado mínimo cuatro motoniveladoras de la misma marca ofrecida en el último año. Haber suministrado por lo menos 5 retrocargadoras en los últimos dos años. Haber suministrado por lo menos seis volquetas en los últimos dos años
8	MP-SI-LP-OP-007-2013	06/05/2013	Alcaldía de Palmira	\$ 4,212.94	1 Se declara desierto el proceso	Alta exigencia en la experiencia respecto al valor y poco tiempo para la experiencia en los contratos. Dos (2) contratos o subcontratos en los últimos dos (2) años por un valor mayor o igual a 7.000 SMLMV, o sea el 98% del PO (comparando el SMMLV del 2013).
9	LP-SI-002-2012	27/07/2012	Gobernación del Valle del Cauca	\$ 15,055.59	N.A. Se revoca el proceso	Cambio de administración gubernamental.
10	LP-SI-003-2013	28/06/2013	Gobernación del Valle del Cauca	\$ 15,664.61	1 Se declara desierto el proceso	Alto Capital de trabajo. CT>=60% P.O.

De la anterior Tabla 16 se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- Se revocan tres procesos:
 1. Uno por cambio en la asignación de puntajes de las propuestas.
 2. Uno por gran volumen de observaciones de tipo jurídico, técnico y financiero, además atender las observaciones técnicas implicaría una revisión y ajuste a las especificaciones y posterior modificación a los PCD.
 3. Uno por cambio en la administración gubernamental.

- De los tres procesos revocados:
 1. Un proceso tenía alta exigencia en cuanto a requisitos financieros.
 2. Un proceso tenía alta exigencia en experiencia en cuanto a valor y objeto.

- Se declaran siete procesos desiertos:
 1. Solo en uno se presentaron dos oferentes.
 2. En cuatro procesos solo se presentó un oferente.
 3. En dos procesos no se presentó ningún oferente.

- De los siete procesos declarados desierto:
 1. En dos no se muestran observaciones relacionadas con los requisitos habilitantes.
 2. En los cinco restantes se evidencian claras observaciones en cuanto a altos requisitos financieros, alta exigencia en experiencia en cuanto a valor, objeto y poco tiempo para demostrar la experiencia de los contratos.

De los diez procesos terminados anormalmente después de convocados objeto del estudio se considera que solo tres no presentan observaciones en cuanto requisitos habilitantes, los siete restantes presentan observaciones evidentes que se pueden considerar como causas de la terminación anormal después de convocados.

De los tres procesos que no presentaron causas relacionadas con el análisis descrito anteriormente, se pudieron haber presentado causas como los bajos

precios de los ítems contractuales a ejecutar en el proyecto, la forma de pago, complejidad del proyecto, dificultad con la zona donde se ejecutaría el proyecto en cuanto a población y geografía, entre otras; las anteriores son posibles causas que no se analizaron porque no hacen parte del objeto de estudio.

8 ANÁLISIS DEL EFECTO DE NO EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS EN EL PLAN DE DESARROLLO DE LOS MUNICIPIOS

Durante los procesos analizados en este estudio, los que tuvieron una terminación anormal después de convocado y que posteriormente no se volvieron a abrir, se presenta naturalmente una repercusión, o más que una repercusión, al dejar de realizar una obra o en servicio de infraestructura vial, se deja de atender un requerimiento o una necesidad de la comunidad donde se pretendía desarrollar.

Todos los proyectos de infraestructura se realizan con un objetivo de atender alguna necesidad insatisfecha de la población con el propósito de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de una región, zona o sector, contribuyendo a un desarrollo social.

En los procesos analizados durante este estudio si bien en primera instancia tuvieron una terminación anormal después de convocado, el 80% de los procesos se volvieron a abrir mediante alguna modalidad como licitación pública o selección abreviada de menor cuantía, sin embargo solo dos de los procesos de toda la muestra del estudio no se volvieron a abrir, dejando de atender alguna de las necesidades que se pretendía satisfacer de la comunidad.

A continuación relacionamos los procesos que no se volvieron a abrir:

Proceso 1:

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE SERVICIOS PÚBLICOS, TRANSITO, LA GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL, INCLUIDA LA FINANCIACION PARA LA SIGUIENTE OBRA IDENTIFICADA ASÍ: MG-12 APERTURA DE LA CALLE 36N ENTRE LA AVENIDA 6BN Y LA AVENIDA 4N, QUE FORMA PARTE DEL PLAN DE LAS MEGA OBRAS APROBADAS MEDIANTE EL ACUERDO 0241 DE 2008

Este proceso inicialmente se autorizó por medio del Acuerdo 0241 del 2008, donde se le autorizo al Alcalde de Cali a comprometer vigencias futuras excepcionales del presupuesto de las vigencias fiscales, 2014, 2015, 2016 y 2017 para garantizar la financiación y continuidad de la ejecución del PLAN DE OBRAS DE INTERÉS GENERAL DEL ACUERDO, POR VALOR DE TRESCIENTOS OCHENTA MIL SETENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS (\$380.076.000.000,00) M/CTE.

La obra se encuentra localizada en la zona norte de Cali en la comuna 2. Las principales obras a ejecutar son dos puentes vehiculares metálicos ubicados sobre la Avenida 6 y un puente en concreto paralelo al existente en la Avenida 6ª, las vías

a construir están comprendidas entre las Avenidas 4, 6 y 6ª, la rehabilitación de la Carrera 37 norte entre las Avenidas 6 y 4 y la construcción de la intersección vial de la Calle 38 norte con la Avenida 6. Esta zona de la ciudad se caracteriza por tener un tráfico vehicular alto. (Alcaldía de Santiago de Cali, 2014).

Inicialmente el proceso fue declarado desierto el 21 de mayo del 2015 debido a que no se presentaron oferentes en el proceso.

El proceso se volvió a abrir mediante la misma modalidad de selección inicial, Licitación Pública en octubre del 2015, sin embargo el 22 de febrero del 2016 se revocó el proceso debido a que el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) que amparaba el proceso licitatorio quedó desfinanciado parcialmente, toda vez que el recaudo de la contribución por valorización no fue el presupuestado, quedando el proceso sin respaldo presupuestal. (Alcaldía de Santiago de Cali, 2016).

La Alcaldía de Santiago de Cali incluyó en el Acuerdo No. 0396 de 2016 (Consejo de Santiago de Cali, 2016), el proyecto **MG-12 APERTURA DE LA CALLE 36N ENTRE LA AVENIDA 6BN Y LA AVENIDA 4N**, dentro del programa: Infraestructura para la movilidad en transporte privado, el cual considera la conservación y el mejoramiento de la infraestructura física requerida para la movilidad y su articulación a propuestas inscritas como soluciones urbanas integrales para la conexión, en sectores de mayor congestión vial de la ciudad, con énfasis en el fortalecimiento de la capacidad vial en las zonas más críticas y la continuación de proyectos de infraestructura. (Consejo de Santiago de Cali, 2016).

Proceso 9:

CONTRATAR MEDIANTE SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR MONTO AGOTABLE, SIN FÓRMULA DE AJUSTE, LA ATENCIÓN DE LAS OBRAS DE EMERGENCIAS VIALES Y REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS SECUNDARIAS Y Terciarias SIN PAVIMENTO DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.

El proceso se lleva a cabo con rubros de la Gobernación del Valle del Cauca y pretende atender,

El proyecto surge con el propósito de mejorar la conectividad vial en todo el departamento del Valle, el cual actualmente, en cuanto a vías secundarias y terciarias sin carpeta de rodadura señala que el 68% de estas vías se encuentran en mal estado de transitabilidad, esto debido a las olas invernales de los últimos dos años, la fragilidad de las vías rurales ante las lluvias, el deficiente o inexistente mantenimiento de las vías que conforman toda esta red y la poca inversión de las entidades públicas en los últimos diez años.

El proyecto pretendía ofrecer a los usuarios una infraestructura en buenas condiciones de movilidad que conectara los diferentes centros de producción y permita el transporte de los diferentes productos a los centros de consumo, garantizando a los usuarios: menores tiempos de recorrido, menores costos de operación vehicular, menores daños ecológicos, menor contaminación ambiental, disminución en los índices de accidentalidad, mayor comodidad y mejor calidad de vida. (Gobernación del Valle del Cauca, 2012).

El proceso fue revocado el 27 de julio de 2012 debido a que:

1. El 29 de junio de 2012 mediante el decreto 1397 de 2012 el Gobierno Nacional modificó la forma de calcular la capacidad residual en los procesos licitatorios. (Presidencia de la Republica, 2012)
2. El 1 de julio se eligió como Gobernador del departamento del Valle del Cauca el señor UBEIMAR DELGADO BLANDON para el periodo 2012-2015.

El proceso no se volvió a abrir y su necesidad no se incluyó en el Plan de Desarrollo ni del periodo actual del proceso, ni en plan de 2016-2019 de la Gobernación del Valle del Cauca.

Se realizó una investigación con varias de las personas que trabajaban en la Gobernación del Valle del Cauca por la época en que el proceso se terminó anormalmente después de convocado, y todas ellas afirmaron que no se volvió a abrir simplemente por el cambio de administración. (Prefirieron que su identidad no fuera revelada).

9 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE ADICIONES EN TIEMPO Y SOBRECOSTOS EN PROYECTOS LIQUIDADOS

Los proyectos de infraestructura vial en Colombia presenta grandes sobrecostos comparado con su presupuesto inicial, de la misma manera se presenta que muy pocas veces estos proyectos son terminados en la fecha que se estableció inicialmente.

Estos sobre costos ocasionan en muchos casos que no se distribuya el recurso de la mejor manera, al tener las entidades que realizar estas adiciones debido a que son necesarias para poder finalizar los proyectos.

En este punto del estudio se revisó que tan grande son estos sobrecostos y desfases en tiempos, y se analizara cuáles son las posibles causas de estas situaciones.

Para el sector de la infraestructura vial en el Valle del Cauca es muy valioso este estudio debido a que para efectos de tipificar las causales que motivaron a las variaciones con el fin de plantear medidas correctivas en futuros proceso.

Teniendo en cuenta un periodo ya definido previamente entre los años 2010 y 2015 en el Valle del Cauca, se trataron los proyectos ya liquidados de infraestructura vial, en la Tabla 17 se mostraran de una manera resumida estos procesos, que para el caso de estudio se tomaron todos los procesos que se encuentran en SECOP, correspondiente a 32:

Tabla 17 Proyectos liquidados

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	FECHA DE LIQUIDACION	VALOR INICIAL (MILLONES)	ENTIDAD	OBJETO
1	LP-SMIT-012-2014	30/12/2015	\$ 2,541,797,521.00	VALLE DEL CAUCA - GOBERNACIÓN	CAUCA - GOBERNACIÓN CONSTRUCCION DE LOS PUENTES PEATONALES EN LA RED VIAL NACIONAL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA; EN LA VÍA (2301) CALI - YUMBO, LOCALIZADO EN LA ZONA URBANA DE YUMBO EN EL PR 10+750 Y EL SEGUNDO EN LA VÍA (2504) JAMUNDÍ - CALI EN LA ZONA RURAL EN EL PR113+400.
2	292	30/12/2015	\$ 1,319,691,331.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SEVILLA	¿REPOSICION DE LOSA Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO Y FLEXIBLE EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE SEVILLA VALLE DEL CAUCA¿.
3	LP-SI-014-2014	28/12/2015	\$ 2,814,486,279.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE YUMBO	REHABILITACION Y REPOSICION DE VIAS URBANAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL MUNICIPIO DE YUMBIO
4	PSLP-070-2015	27/12/2015	\$ 918,577,499.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CARTAGO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTOS VIAS URBANAS BARRIOS LA PAZ, SANTA ANA, EL JARDÍN, GUAYACANES, QUIRAMA Y CIUADELA DE PAZ CARTAGO, VALLE DEL CAUCA.
5	LP-SMIT-007-2014	18/12/2015	\$ 2,329,674,725.00	VALLE DEL CAUCA - GOBERNACIÓN	REALIZAR EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS VÍAS TERCARIAS EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA: MUNICIPIO DE ANSERMANUEVO: LAS PARTIDAS-ELBILLAR-LA DIVISA-TERMINAL; MUNICIPIO DE CAICEDONIA: CAICEDONIA-AURES; MUNICIPIO DE EL AGUILA: EL GUAYABO-SAN JOSE-LA JUDEA; MUNICIPIO DE VERSALLES: EL BALSAL; MUNICIPIO DE TORO: LAS PARTIDAS-LA QUIEBRA-CHONTADURO-SANTA HELENA- LA CONSOLIDA; MUNICIPIO DE VIJES: LA MARIA-LA RIVERA-CAIMITAL-OCACHE
6	LP-SMIT-005-2014	17/12/2015	\$ 2,680,438,758.00	VALLE DEL CAUCA - GOBERNACIÓN	REALIZAR EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS VÍAS TERCARIAS EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA (MUNICIPIO DE TRUJILLO: VENECIA - VEREDA ALTO CRISTALES)

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	FECHA DE LIQUIDACION	VALOR INICIAL (MILLONES)	ENTIDAD	OBJETO
7	046-2014	15/10/2015	\$ 887,063,603.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CANDELARIA	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO EN LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 4 Y 5, CALLE 4 ENTRE CARRERAS 5ª Y 11 DE LA CABECERA DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA
8	4151.LP.01.2014	10/08/2015	\$ 2,048,649,594.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CALI	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFÁLTICA TIPO MDC-2 EN PLANTA PARA LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
9	MC-5.8.2.01.13	20/05/2015	\$ 29,462,073,382.00	VALLE DEL CAUCA - METROCALI	CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS NO REAJUSTABLES LA ADECUACIÓN DE LA CONDICIÓN FUNCIONAL VIAL DE LOS CORREDORES PRETRONCALES Y ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO
10	MC-5.8.2.01.13	20/05/2015	\$ 29,854,470,307.00	VALLE DEL CAUCA - METROCALI	CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS NO REAJUSTABLES LA ADECUACIÓN DE LA CONDICIÓN FUNCIONAL VIAL DE LOS CORREDORES PRETRONCALES Y ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO
11	MC-5.8.2.01.13	20/05/2015	\$ 27,312,751,645.00	VALLE DEL CAUCA - METROCALI	CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS NO REAJUSTABLES LA ADECUACIÓN DE LA CONDICIÓN FUNCIONAL VIAL DE LOS CORREDORES PRETRONCALES Y ALIMENTADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM - MIO
12	LP-002-2013	04/05/2014	\$ 1,315,484,714.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ANSERMANUEVO	REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ANSERMANUEVO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, EN LOS SECTORES DE: LA INMACULADA, CALLE 8 ENTRE CARRERAS 5 Y 7 (EL COLUMPIO), BARRIO OBRERO, ESTADIO ¿ COLISEO, CEIBA BAJA, GRAMALOTE CALLE 2 FRENTE ESCUELA MARIA MONTESORI, VILLA SAN JUAN CALLE 3 CASA 14, 16, 16 Y 19
13	4151.LP.06.2013	30/04/2015	\$ 1,606,002,242.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CALI	MANTENIMIENTO DE VIAS EN LAS COMUNAS 2, 9, 12, 13, 16, 17, 19 Y 20 DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	FECHA DE LIQUIDACION	VALOR INICIAL (MILLONES)	ENTIDAD	OBJETO
14	3	15/04/2015	\$ 1,792,259,748.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL DOVIO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA VÍA EL DOVIO - CALLE LARGA ¿ CIELITO ¿ EL SALTO ¿ CRUCERO Y EL ORO EL DOVIO DEPARTAMENTO DEL VALLE
15	LP-SI-024-2013	14/04/2015	\$ 898,714,736.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE YUMBO	CONSTRUCCION DE PUENTE PEATONAL, PUENTE VEHICULAR Y BOX-COLVERT EN EL CORREGIMIENTO DE MULALO EN EL MUNICIPIO DE YUMBO
16	330-015-008-014	08/04/2015	\$ 1,079,959,032.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, Y CONSERVACION DE LAS VIAS TULUA ¿ CAMPOALEGRE Y ANILLO AGROCENTRO (NARIÑO - LA PALMERA - TRES ESQUINAS-TULUA) EN EL MUNICIPIO DE TULUA VALLE DEL CAUCA
17	MP-SI-LP-OP-07-2014	31/03/2015	\$ 3,145,288,545.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA VIA TIENDA NUEVA ¿ POTRERILLO EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE
18	LP-SI-010-2013	19/03/2015	\$ 3,946,470,489.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE YUMBO	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ESTABILIZACION EN ZONA DE LADERA DEL TRAMO VIAL ENTRE LOS BARRIO PANORAMA, SAN JORGE Y PORTACHUELO EN EL MUNICIPIO DE YUMBO SEGUNDA FASE.
19	LP-SI-004-2013	27/02/2015	\$ 1,785,389,670.00	VALLE DEL CAUCA - GOBERNACIÓN	CONTRATAR MEDIANTE SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA MONTAÑUELA-BÉLGICA, EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
20	LP-SDRU-OP-05-2014	27/02/2015	\$ 1,345,449,444.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA VÍA BARRANCAS- ZAPATA- EL LLANITO EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA DEL DEPARTAMENTO DELVALLE
21	LP-SI-005-2013	26/02/2015	\$ 1,782,000,001.00	VALLE DEL CAUCA - GOBERNACIÓN	CONTRATAR MEDIANTE SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	FECHA DE LIQUIDACION	VALOR INICIAL (MILLONES)	ENTIDAD	OBJETO
					PRINCIPAL CORREGIMIENTO NAVARRO EN EL MUNICIPIO DE CALI, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
22	LP-SGT-SRN-023-2011	24/02/2015	\$ 2,323,258,972.00	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS)	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CARRETERAS ZONA SUR OCCIDENTE GRUPO 1
23	LP-SGT-SRN-023-2011	24/02/2015	\$ 2,780,395,305.00	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS)	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CARRETERAS ZONA SUR OCCIDENTE GRUPO 1
24	LP-SGT-SRN-023-2011	24/02/2015	\$ 4,154,047,028.00	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS)	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CARRETERAS ZONA SUR OCCIDENTE GRUPO 1
25	01-2012 LICITACION OOPP	09/12/2014	\$ 1,722,529,789.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE RIOFRÍO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA VIA SALONICA - EL DINDE ¿ LA ARABIA EN EL MUNICIPIO DE RIOFRIO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
26	330-015-008-045	26/08/2014	\$ 1,999,939,164.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TULÚA	REHABILITACIÓN DEL PAVIMENTO DE LA AVENIDA GAITÁN, ENTRE CALLES 29 Y 34 DEL MUNICIPIO DE TULUA
27	4151.LP.05.2013	13/08/2014	\$ 1,293,312,003.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CALI	MANTENIMIENTO DE LA AVENIDA 2BN ENTRE CALLES 32N Y 34N, AVENIDA 2EN ENTRE CALLES 32N Y 34N, CALLE 32N ENTRE AVENIDAS 2AN Y 3N EN LA COMUNA 2 DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
28	330-015-008-026	08/07/2014	\$ 1,183,633,451.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TULÚA	MEJORAMIENTO DE VÍAS EN LA ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO, CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS URBANOS Y OBRAS DE PROTECCIÓN EN LA VÍA LA MARINA - LA MORALIA, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TULUA
29	330-015-008-025	06/12/2013	\$ 1,183,633,000.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TULÚA	MANTENIMIENTO DE LAS VIAS EN LA ZONA RURAL MEDIA Y ALTA DEL MUNICIPIO DE TULUÁ: ENTRE PUERTO FRAZADAS - BARRAGAN - LA

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	FECHA DE LIQUIDACION	VALOR INICIAL (MILLONES)	ENTIDAD	OBJETO
					BOLSA, Y EN LOS CORREGIMIENTOS DE MONTELORO, VENUS, LA DIADEMA, SAN RAFAEL, LA IBERIA, PIEDRITAS, SANTALUCIA Y BARRAGAN
30	4151-LP-07-2011	14/08/2013	\$ 1,283,325,843.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CALI	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA VIA CHIPICHAPE GOLONDRINAS, LA PAZ, LA CASTILLA, LA ELVIRA, EL SALADITO EN EL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI-DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.
31	4151-LP-05-2010	07/12/2012	\$ 1,718,899,299.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CALI	PAVIMENTACIÓN DE VIAS EN CONCRETO RIGIDO EN EL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI TRES (3) GRUPOS
32	330-019-008-008	03/11/2011	\$ 1,630,001,258.00	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TULÚA	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VIA ENTRE EL JARDIN BOTANICO, LA VEREDA CIENEGUETA Y LA ESCUELA SIMÓN BOLÍVAR, CORREGIMIENTO DE MATEGUADUA, MUNICIPIO DE TULUA DE DEPARTAMENTO DEL VALLE

De cada uno de los 32 procesos que hacen parte de este estudio se analizó su contrato, otrosíes, actas de terminación, actas de recibo final y actas de liquidación, entre todos los documentos se analizaron más de 300 documentos que a la fecha de consulta se encontraban subidos en el SECOP.

El primer análisis que se presentara corresponde a revisar cuales son las causas que se encuentran registradas en los documentos de la plataforma del SECOP de cada proyecto, la cual es nuestra fuente de información, allí se analizó cada uno de los documentos cuidadosamente y se clasificaron las causas mencionadas en cada documento de una manera general, simplificando el análisis de la información. En la Tabla 18 se presentaran de una manera resumida cuales son las causales consignadas de cada proyecto.

Tabla 18 Adiciones en tiempo y costos de proyectos liquidados

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	VALOR INICIAL (MILLONES)	ADICION EN DINERO	ADICION EN TIEMPO
1	LP-SMIT-012-2014	\$ 2,541,797,521.00	Obras a adicionales debido a cambios en los diseños iniciales.	Elaboración y ajuste a los diseños iniciales.
2	292	\$ 1,319,691,331.00	NA	No presenta justificación.
3	LP-SI-014-2014	\$ 2,814,486,279.00	NA	NA
4	PSLP-070-2015	\$ 918,577,499.00	Obras adicionales.	NA
5	LP-SMIT-007-2014	\$ 2,329,674,725.00	Obras adicionales.	La entidad no definía sitios de intervención, la comunidad se oponía al cierre de la vía y la ola invernal.
6	LP-SMIT-005-2014	\$ 2,680,438,758.00	Obras adicionales	Ola invernal, difícil acceso de los materiales a la zona y obras adicionales.
7	046-2014	\$ 887,063,603.00	Obras adicionales	NA
8	4151.LP.01.2014	\$ 2,048,649,594.00	Obras adicionales	Por mayor cantidad de obra y ola invernal

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	VALOR INICIAL (MILLONES)	ADICION EN DINERO	ADICION EN TIEMPO
9	MC-5.8.2.01.13	\$ 29,462,073,382.00	NA	No presenta justificación.
10	MC-5.8.2.01.13	\$ 29,854,470,307.00	Obras adicionales	Por mayor cantidad de obra
11	MC-5.8.2.01.13	\$ 27,312,751,645.00	NA	NA
12	LP-002-2013	\$ 1,315,484,714.00	Menor alcance del proyecto por falta de recursos de la entidad	Menor alcance del proyecto por falta de recursos de la entidad
13	4151.LP.06.2013	\$ 1,606,002,242.00	Obras adicionales	Obras adicionales
14	3	\$ 1,792,259,748.00	NA	NA
15	LP-SI-024-2013	\$ 898,714,736.00	Obras adicionales	Ajustes a los diseños y ola invernal
16	330-015-008-014	\$ 1,079,959,032.00	NA	NA
17	MP-SI-LP-OP-07-2014	\$ 3,145,288,545.00	NA	Problemas en la localización inicial de los mojones y ola invernal
18	LP-SI-010-2013	\$ 3,946,470,489.00	Obras adicionales	Obras adicionales
19	LP-SI-004-2013	\$ 1,785,389,670.00	Obras adicionales	Ola invernal y obras adicionales
20	LP-SDRU-OP-05-2014	\$ 1,345,449,444.00	NA	Falta de permisos en lotes de propietarios y ola invernal
21	LP-SI-005-2013	\$ 1,782,000,001.00	Obras adicionales	Obras adicionales y ola invernal
22	LP-SGT-SRN-023-2011	\$ 2,323,258,972.00	Sin explicación	Sin explicación
23	LP-SGT-SRN-023-2011	\$ 2,780,395,305.00	NA	Sin explicación

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	VALOR INICIAL (MILLONES)	ADICION EN DINERO	ADICION EN TIEMPO
24	LP-SGT-SRN-023-2011	\$ 4,154,047,028.00	NA	Sin explicación
25	01-2012 LICITACION OOPP	\$ 1,722,529,789.00	Sin explicación	Obras complementarias y ola invernal
26	330-015-008-045	\$ 1,999,939,164.00	Obras adicionales	Obras adicionales
27	4151.LP.05.2013	\$ 1,293,312,003.00	NA	Sin explicación
28	330-015-008-026	\$ 1,183,633,451.00	Obras adicionales	Ajustes a los diseños, mayor ejecución de obra y ola invernal
29	330-015-008-025	\$ 1,183,633,000.00	Obras adicionales	NA
30	4151-LP-07-2011	\$ 1,283,325,843.00	Obras a adicionales debido a cambios en los diseños iniciales.	Ajustes a los diseños
31	4151-LP-05-2010	\$ 1,718,899,299.00	Obras adicionales	Obras adicionales
32	330-019-008-008	\$ 1,630,001,258.00	NA	NA

De las causas de adiciones en tiempo y sobrecostos que presentaron los proyectos liquidados, se pudo concluir que ninguna tenía alguna relación con los criterios de adjudicación, pues las causas fueron ajenas a la capacidad de ejecución del contratista.

De la Tabla 18 se pueden sacar las siguientes conclusiones teniendo en cuenta todos los proyectos:

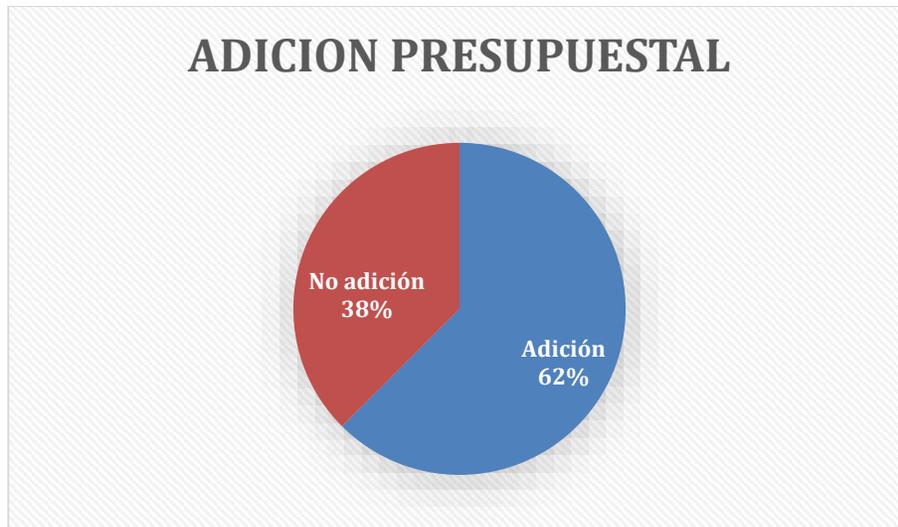


Figura 6 Proyectos liquidados que presentaron sobrecostos

De los 32 procesos presentaron adición en presupuesto 20, correspondiente al 62% del total de ellos, solo un 38% no tuvo adición.



Figura 7 Proyectos liquidados que presentaron adición en tiempo

De los 32 procesos presentaron adición en tiempo 24, correspondiente al 75% del total de ellos, solo un 25% no tuvo adición.

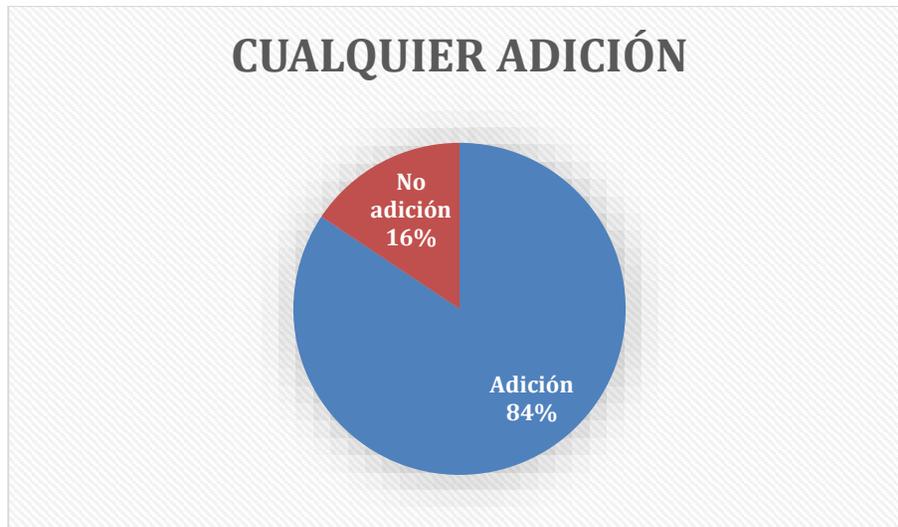


Figura 8 Proyectos liquidados que presentaron algún tipo de adición

De los 32 procesos presentaron algún tipo de adición en tiempo o presupuestal 27, correspondiente al 84% del total de ellos, solo un 16% no tuvo adición algún tipo de adición.

Lo anterior claramente lleva a plantear el siguiente cuestionamiento ¿Qué se está haciendo de la manera no adecuada o incorrecta?, ¿Están fallando las entidades en su estructuración del proceso?, ¿Nos acostumbramos a que los proyectos tengan adiciones y lo consideramos normal?. Estos Interrogantes se intentaron resolver con este análisis.

Entrando a analizar las causas registrada en la Tabla 18, se puede apreciar que:

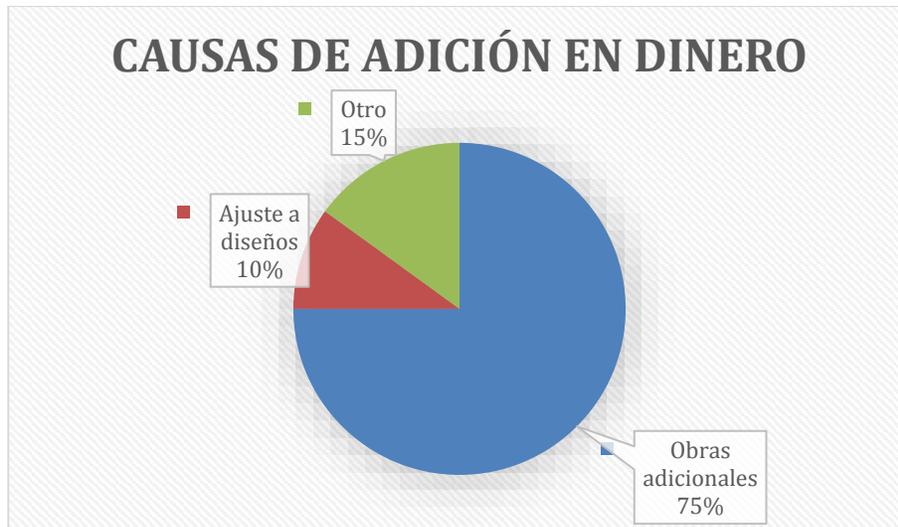


Figura 9 Causas de sobrecostos en proyectos liquidados

Respecto a las causas de adición en dinero, las obras adicionales no previstas corresponden al 75% de las causas para adicionar dinero en una obra, sin embargo hay un 10% que corresponde a ajuste a los diseños que naturalmente se deriva en una mayor cantidad de obra, por lo que se estaría hablando del 85% de las causas corresponden a obras adicionales no previstas, y por último el 15% presenta otra causa o no se encuentra consignada su causa en los documentos Otrosíes de cada contrato en el SECOP.

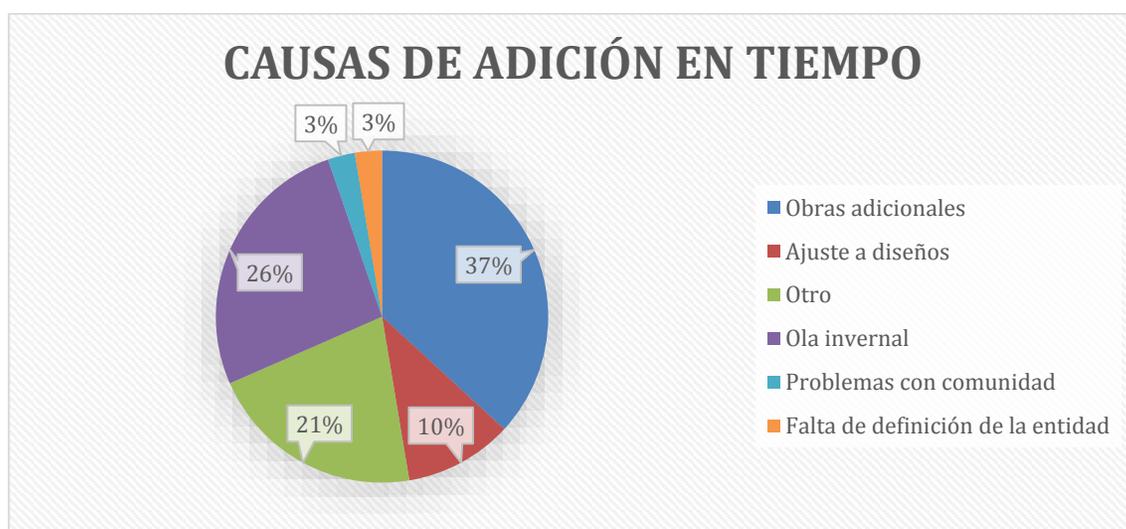


Figura 10 Causas de adiciones en tiempo de proyectos liquidados

Respecto a las causas de adición en tiempo se puede apreciar que las obras adicionales corresponden a un 37% del total de las causas, un 10% corresponde a ajuste a diseños que luego se convierten en obras adicionales, por lo que tendríamos un 47%, un 26% corresponde al invierno, 3% por problemas con la comunidad, 3% por falta de definición de la entidad y 21% corresponde a otro tipo de causas o simplemente su causa no se encuentra registrada en los Otrosíes de cada en contrato en el SECOP.

Es concluyente que la no previsión de obras es el factor más importante en cuanto a adiciones presupuestales y de tiempo en los proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca, esto sugiere que las entidades a la hora de realizar una estructuración o una planeación de un proyecto no se realiza de la manera correcta.

9.1 SOBRECOSTOS DE PROYECTOS LIQUIDADOS

En la Tabla 19 se presentan los presupuestos iniciales de cada proyecto comparado con su presupuesto final:

Tabla 19 Diferencia de presupuestos iniciales con presupuestos finales en proyectos liquidados

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	DIFERENCIA EN VALOR	% DE DIFERENCIA
1	LP-SMIT-012-2014	\$ 2,541,797,521.00	\$ 3,680,810,076.00	\$ 1,139,012,555.00	45%
2	292	\$ 1,319,691,331.00	\$ 1,319,691,331.00	\$ -	0%
3	LP-SI-014-2014	\$ 2,814,486,279.00	\$ 2,814,486,279.00	\$ -	0%
4	PSLP-070-2015	\$ 918,577,499.00	\$ 1,326,103,043.00	\$ 407,525,544.00	44%
5	LP-SMIT-007-2014	\$ 2,329,674,725.00	\$ 2,531,506,677.00	\$ 201,831,952.00	9%
6	LP-SMIT-005-2014	\$ 2,680,438,758.00	\$ 3,132,298,105.00	\$ 451,859,347.00	17%
7	046-2014	\$ 887,063,603.00	\$ 1,127,063,603.00	\$ 240,000,000.00	27%

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	DIFERENCIA EN VALOR	% DE DIFERENCIA
8	4151.LP.01.2014	\$ 2,048,649,594.00	\$ 3,070,789,866.00	\$ 1,022,140,272.00	50%
9	MC-5.8.2.01.13	\$ 29,462,073,382.00	\$ 29,382,104,647.00	\$ (79,968,735.00)	0%
10	MC-5.8.2.01.13	\$ 29,854,470,307.00	\$ 36,247,967,807.00	\$ 6,393,497,500.00	21%
11	MC-5.8.2.01.13	\$ 27,312,751,645.00	\$ 27,312,751,645.00	\$ -	0%
12	LP-002-2013	\$ 1,315,484,714.00	\$ 1,018,265,846.00	\$ (297,218,868.00)	-23%
13	4151.LP.06.2013	\$ 1,606,002,242.00	\$ 2,082,503,447.00	\$ 476,501,205.00	30%
14	3	\$ 1,792,259,748.00	\$ 1,800,000,000.00	\$ 7,740,252.00	0%
15	LP-SI-024-2013	\$ 898,714,736.00	\$ 1,344,714,736.00	\$ 446,000,000.00	50%
16	330-015-008-014	\$ 1,079,959,032.00	\$ 1,079,958,448.00	\$ (584.00)	0%
17	MP-SI-LP-OP-07-2014	\$ 3,145,288,545.00	\$ 3,126,673,710.00	\$ (18,614,835.00)	-1%
18	LP-SI-010-2013	\$ 3,946,470,489.00	\$ 4,676,470,489.00	\$ 730,000,000.00	18%
19	LP-SI-004-2013	\$ 1,785,389,670.00	\$ 2,124,110,024.00	\$ 338,720,354.00	19%
20	LP-SDRU-OP-05-2014	\$ 1,345,449,444.00	\$ 1,345,449,444.00	\$ -	0%
21	LP-SI-005-2013	\$ 1,782,000,001.00	\$ 2,672,000,001.00	\$ 890,000,000.00	50%
22	LP-SGT-SRN-023-2011	\$ 2,323,258,972.00	\$ 3,551,599,258.00	\$ 1,228,340,286.00	53%
23	LP-SGT-SRN-023-2011	\$ 2,780,395,305.00	\$ 2,780,284,433.00	\$ (110,872.00)	0%
24	LP-SGT-SRN-023-2011	\$ 4,154,047,028.00	\$ 4,153,661,678.00	\$ (385,350.00)	0%
25	01-2012 LICITACION OOPP	\$ 1,722,529,789.00	\$ 1,605,890,695.00	\$ (116,639,094.00)	-7%
26	330-015-008-045	\$ 1,999,939,164.00	\$ 2,813,673,446.00	\$ 813,734,282.00	41%
27	4151.LP.05.2013	\$ 1,293,312,003.00	\$ 1,293,312,003.00	\$ -	0%

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	DIFERENCIA EN VALOR	% DE DIFERENCIA
28	330-015-008-026	\$ 1,183,633,451.00	\$ 1,384,515,809.00	\$ 200,882,358.00	17%
29	330-015-008-025	\$ 1,183,633,000.00	\$ 1,317,440,953.17	\$ 133,807,953.17	11%
30	4151-LP-07-2011	\$ 1,283,325,843.00	\$ 1,339,325,843.00	\$ 56,000,000.00	4%
31	4151-LP-05-2010	\$ 1,718,899,299.00	\$ 1,177,566,324.00	\$ (541,332,975.00)	-31%
32	330-019-008-008	\$ 1,630,001,258.00	\$ 1,630,001,258.00	\$ -	0%

De la Tabla 19 se pueden sacar las siguientes conclusiones:

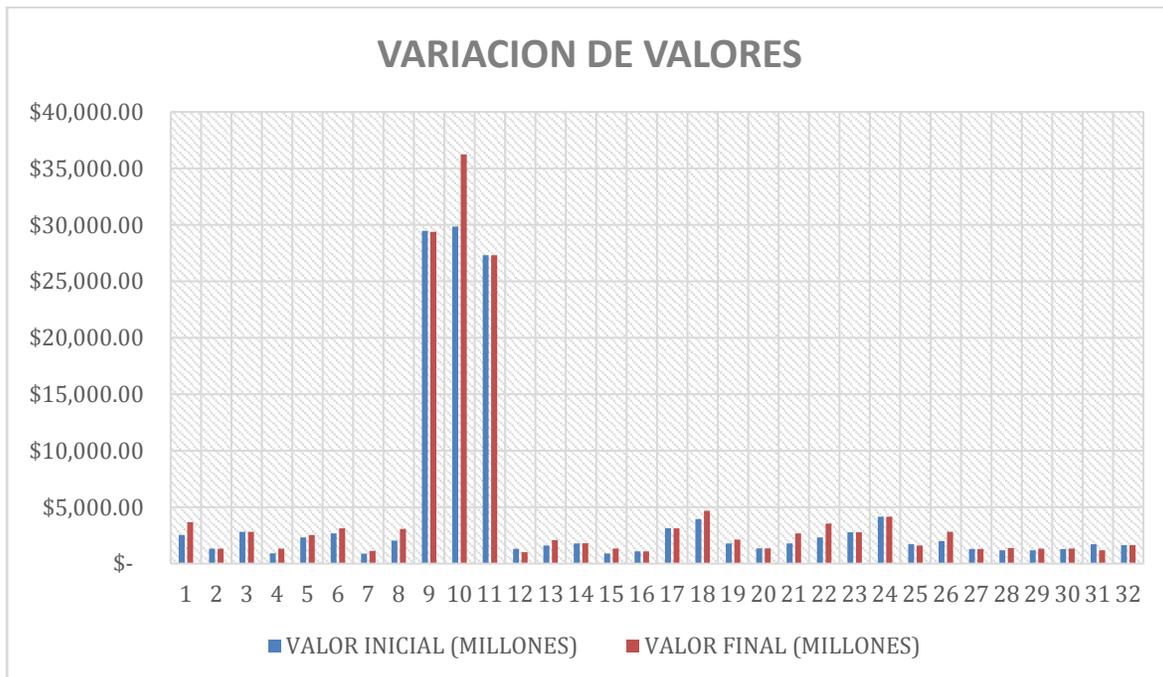


Figura 11 Variación presupuestal de proyectos liquidados

Los proyectos de infraestructura vial analizados se encuentran en montos de hasta 30.000 Millones en su presupuesto inicial, sin embargo se observa que en el Valle del Cauca 90% de los proyectos tienen montos de contratación de hasta 5.000 Millones de pesos, tal como se aprecia en la Figura 11.

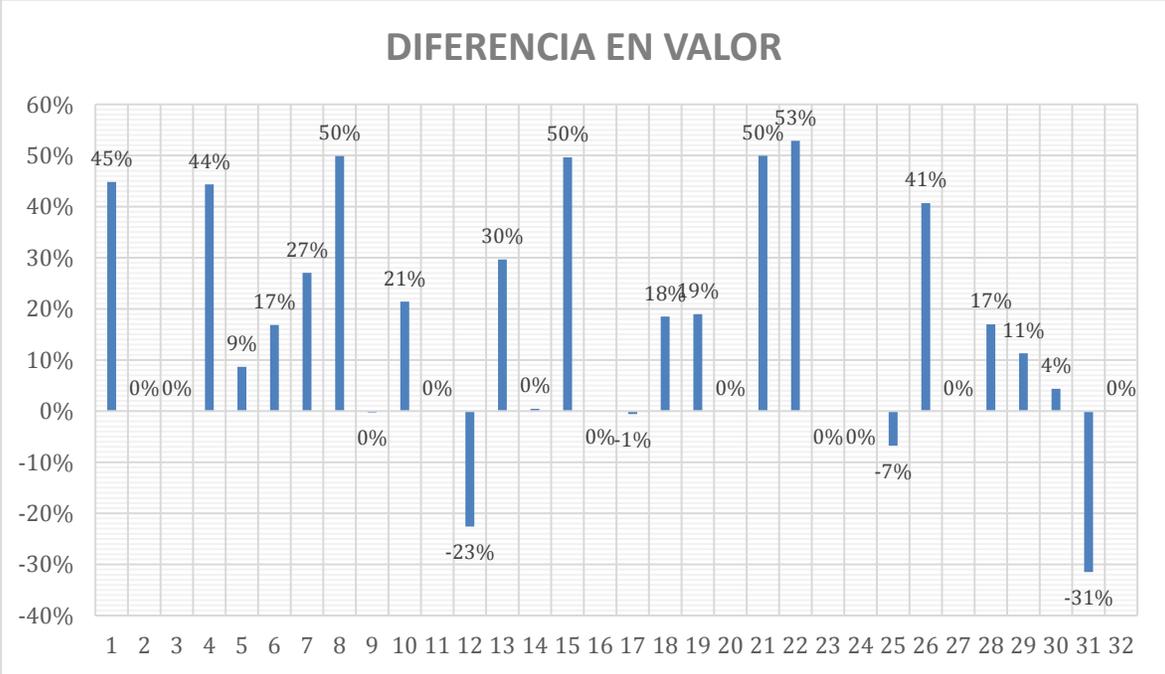


Figura 12 Diferencia porcentual de presupuestos finales comparados con los presupuestos iniciales de proyectos liquidados

En la Figura 12 se aprecia las variaciones de hasta el 53% con respecto al presupuesto inicial, lo que realmente es preocupante porque no solo la gran mayoría de las causas de las adiciones presupuestales corresponde a obras adicionales sino que estas presentan unas cuantías altas respecto al presupuesto inicial, afirmando contundentemente que los proyectos las entidades no los están planeando de una manera correcta.

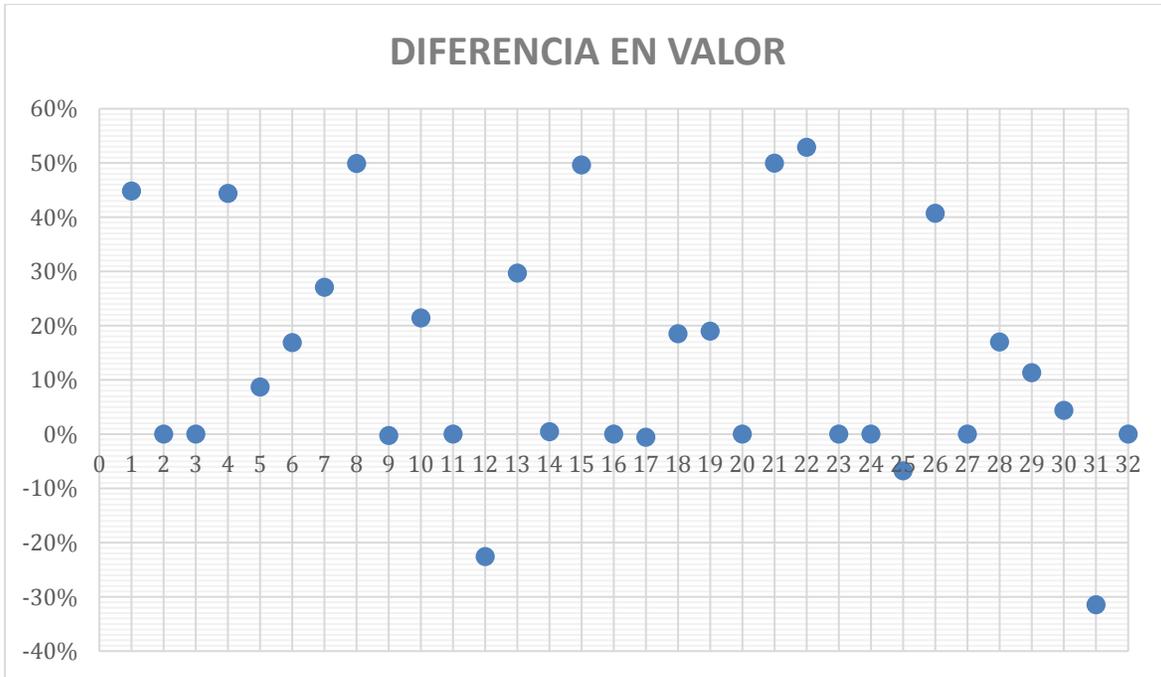


Figura 13 Variación porcentual de presupuestos finales con presupuestos iniciales de proyectos liquidados

En la Figura 13 se aprecia una dispersión de los datos altísima en relación al porcentaje de variación del presupuesto inicial, lo que indica que las variaciones no tienen ningún patrón definido.

9.2 DEMORAS EN ENTREGAS DE PROYECTOS LIQUIDADOS

En la Tabla 20 se presentan los plazos iniciales de cada proyecto comparado con su plazo final:

Tabla 20 Diferencia de plazos iniciales con plazos finales de proyectos liquidados

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	TIEMPO INICIAL (MESES)	TIEMPO FINAL (MESES)	DIFERENCIA EN TIEMPO (MESES)	% DE DIFERENCIA
1	LP-SMIT-012-2014	5.00	10.90	5.90	118%
2	292	6.00	7.10	1.10	18%
3	LP-SI-014-2014	7.00	6.97	-0.03	0%
4	PSLP-070-2015	2.67	2.67	0.00	0%
5	LP-SMIT-007-2014	4.00	11.63	7.63	191%
6	LP-SMIT-005-2014	6.00	11.80	5.80	97%
7	046-2014	7.00	7.07	0.07	1%
8	4151.LP.01.2014	6.97	10.17	3.20	46%
9	MC-5.8.2.01.13	12.00	14.20	2.20	18%
10	MC-5.8.2.01.13	12.00	18.20	6.20	52%
11	MC-5.8.2.01.13	12.00	12.17	0.17	1%
12	LP-002-2013	3.00	2.10	-0.90	-30%
13	4151.LP.06.2013	3.00	7.00	4.00	133%
14	3	4.93	4.93	0.00	0%
15	LP-SI-024-2013	3.33	8.77	5.43	163%
16	330-015-008-014	4.00	NP	NP	NP
17	MP-SI-LP-OP-07-2014	3.00	8.00	5.00	167%
18	LP-SI-010-2013	4.00	5.70	1.70	43%
19	LP-SI-004-2013	10.23	17.27	7.04	69%
20	LP-SDRU-OP-05-2014	3.00	5.60	2.60	87%
21	LP-SI-005-2013	3.00	8.87	5.87	196%
22	LP-SGT-SRN-023-2011	4.00	9.47	5.47	137%

PROCESO	NUMERO DE PROCESO	TIEMPO INICIAL (MESES)	TIEMPO FINAL (MESES)	DIFERENCIA EN TIEMPO (MESES)	% DE DIFERENCIA
23	LP-SGT-SRN-023-2011	1.93	7.33	5.40	279%
24	LP-SGT-SRN-023-2011	7.00	8.13	1.13	16%
25	01-2012 LICITACION OOPP	6.00	12.13	6.13	102%
26	330-015-008-045	5.00	6.33	1.33	27%
27	4151.LP.05.2013	1.13	5.07	3.93	347%
28	330-015-008-026	4.00	7.60	3.60	90%
29	330-015-008-025	4.00	4.00	0.00	0%
30	4151-LP-07-2011	4.00	10.13	6.13	153%
31	4151-LP-05-2010	3.00	6.83	3.83	128%
32	330-019-008-008	4.00	NP	NP	NP

De la Tabla 20 se pueden sacar las siguientes conclusiones:



Figura 14 Variación de plazos iniciales con plazos finales de proyectos liquidados

De la Figura 14 se puede apreciar que no existe relación alguna en cuanto a los tiempos iniciales comparados con el desfase que estos presentan, las variaciones de los tiempos obedecen a causas como las que se describieron anteriormente.

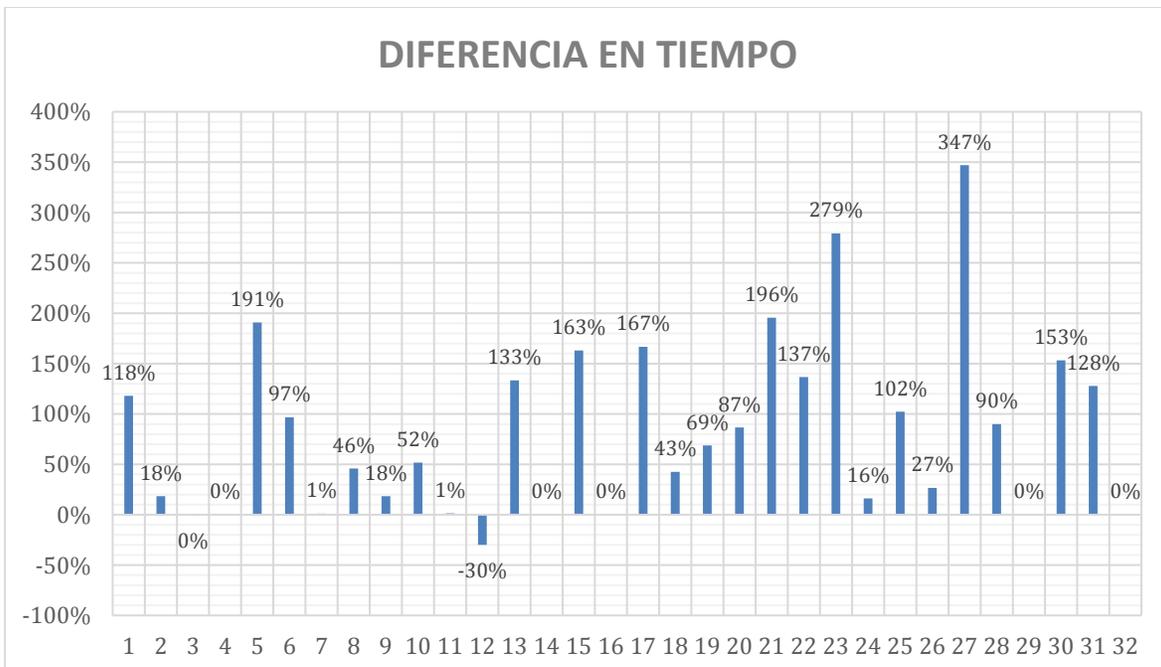


Figura 15 Diferencia porcentual en tiempo y sobrecostos respecto condiciones contractuales de proyectos liquidados

En la Figura 15 se aprecia las variaciones de hasta del 347% con respecto al plazo inicial, es obvio que si para poder finalizar los proyectos es necesario realizar obras adicionales que no estaban previstas inicialmente, sus tiempos deben aumentarse, afirmando contundentemente que los proyectos las entidades no los están planeando de una manera correcta.

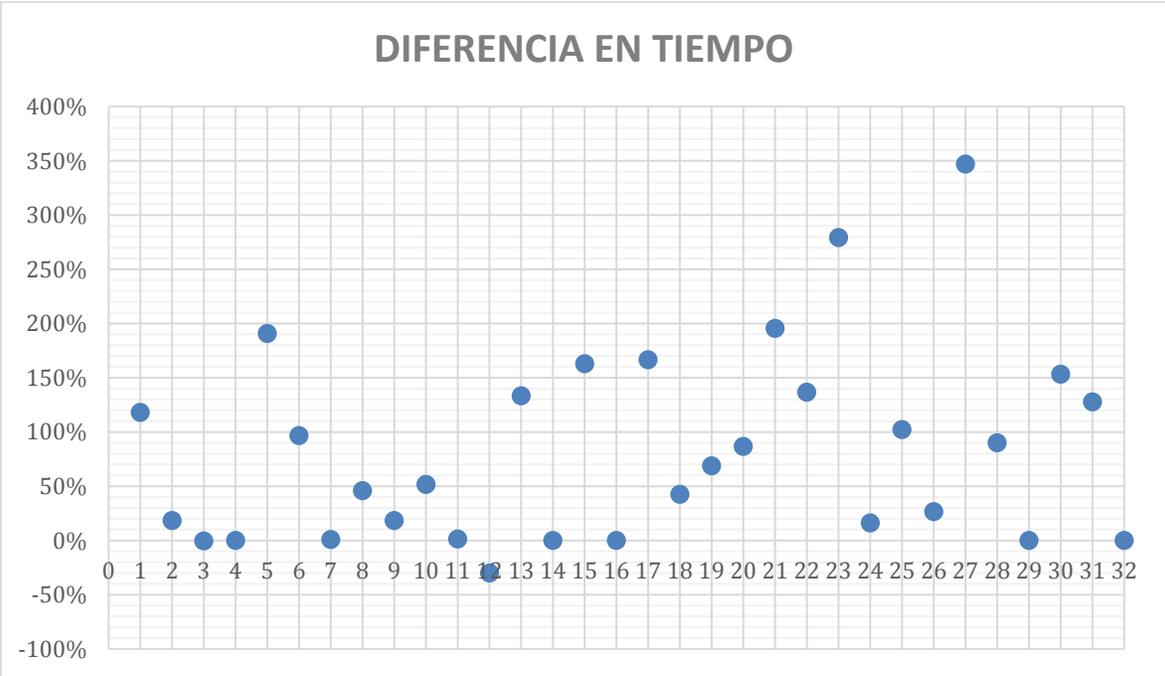


Figura 16 Variación porcentual de plazos iniciales con respecto a plazos finales de proyectos liquidados

En la Figura 16 se aprecia una dispersión de los datos altísima en relación al porcentaje de variación de los tiempos iniciales, lo que indica que las variaciones no tienen ningún patrón definido.

Ahora en la Figura 17 en se hace una comparación de las variaciones tanto en tiempo como de sobrecostos respecto a las condiciones contractuales



Figura 17 Comparación de sobrecostos y adiciones en tiempo respecto a condiciones contractuales de proyectos liquidados.

Se aprecia claramente que las adiciones en costos no tienen relación con las adiciones en tiempo.

Como gran conclusión de este último análisis se puede afirmar que los proyectos de infraestructura vial en el Valle del Cauca tienen grandes adiciones en tiempos y dinero a causas de las obras adicionales que se ejecutan y que no son previstas desde su etapa de planeación y estructuración del proyecto a cargo de la entidad.

Como información de referencia adicional, un estudio realizado por los ingenieros Hernán Darío Gómez y Armando Orobio, “*Efectos de la incertidumbre en la programación de proyectos de construcción de carreteras*” concluyó luego de varios análisis estadísticos que de la manera que fue planeado el proyecto objeto del estudio, solo tenía una posibilidad del 10% en cuanto cumplimiento con su cronograma inicial, afirmando que las entidades tienen grandes vacíos en cuanto a la planeación los proyectos de infraestructura vial (Gomez & Orobio, 2015).

10 CONCLUSIONES

- Se encontró que Las entidades contratantes están estableciendo requisitos habilitantes sin tener en cuenta el monto de contratación, sin hacer un análisis del sector económico respectivo, ni de posibles oferentes desde la perspectiva comercial, limitando la participación de oferentes en los procesos licitatorios, dejando de promover la competencia, el cual es uno de los objetivos del sistema de compras y contratación pública.

Las entidades contratantes establecen requerimientos en experiencia con exigencias muy altas y muy específicas, en cuanto a actividades desarrolladas al tener que demostrar la ejecución de actividades exactas a las contractuales sin tener en cuenta su nivel de complejidad (en nuestros casos simples), en cuanto a los años de experiencia de contratos, los limitan en algunos casos a dos años, y por ultimo exigen demostración de contratos con montos superiores a los contractuales. Lo anterior indica que se está restringiendo la participación de proponentes y yendo en contra a lo que recomienda Colombia Compra Eficiente y la legislación nacional.

- De los procesos con terminación anormal después de convocado solo se consideran tres procesos con ningún tipo de observación en cuanto a requisitos habilitantes, los demás restantes presentan observaciones evidentes que se pueden considerar como causas de las terminaciones anormales después de convocados.
- Se encontró que los procesos que fueron declarado desierto la gran mayoría se volvieron a abrir y posteriormente a adjudicar, solo dos procesos no se volvieron a abrir, uno de ellos se incluyó en el plan de desarrollo de ese mismo año y el otro no se volvió a abrir por cambio de administración, esto sin ninguna explicación adicional en algún documento como el plan de desarrollo o rendición de cuentas anual.
- De los proyectos liquidados se encontró que el 62% presento sobrecostos y el 75% presento adición en tiempo. El 84% tuvo algún tipo de adición en tiempo o en dinero, solo el 16% de los proyectos no tuvo ningún tipo de adición o su variación fue mínima.

- Respecto a las causas de adición presupuestal, las obras adicionales no previstas correspondientes al 75% de estas y un 10% correspondieron a ajustes a los diseños, lo que consecuentemente se convierte en obras adicionales, por lo que las obras adicionales no previstas evidencian señalan un 85% de las causas que para que se presenten sobrecostos en los proyectos liquidados de infraestructura vial. Esto clara y contundentemente señala que las entidades que estructuran los proyectos no están realizando una buena planeación del mismo.
- Se encontró que el 47% de los proyectos presento adiciones en tiempo a causa de obras adicionales no previstas, naturalmente indicando una falta de planeación de las entidades contratantes.
- En cuanto a la información que se encuentra en el SECOP se encontró que las entidades en algunas ocasiones no están subiendo todos los documentos de carácter obligatorio y/o suben documentos equivocados, algunos documentos se encuentran sin la firma de los responsables, hay documentos que son subidos como imagen en pdf y no como documento en pdf lo que dificulta la búsqueda de la información, y por ultimo hay procesos que tienen la misma codificación, ocasionando esto confusiones. Todo esto claramente indica que las entidades contratantes no están siendo supervisadas por alguna entidad.

11 REFERENCIAS

- Alcaldía de Santiago de Cali. (25 de Noviembre de 2014). Estudios previos para licitación publica 4151.LP.13.2014. Santiago de Cali, Colombia. Recuperado el 1 de Mayo de 2017, de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-130231>
- Alcaldía de Santiago de Cali. (22 de Febrero de 2016). Resolución No. 4151.0.21.4591.2016. Santiago de Cali, Colombia. Recuperado el 2 de Mayo de 2017, de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-151251>
- Alcaldía de Sevilla. (19 de Mayo de 2015). Resolución No. 445. Sevilla, Colombia. Recuperado el 30 de Enero de 2017, de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-137546>
- Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2013). *Estudio del mercado: Caracterización de índices y razones financieras para las empresas constructoras*. Bogotá. Recuperado el 15 de Marzo de 2017, de https://issuu.com/camaracci/docs/requisitos_habilitantes_-_construcc
- Camara Colombiana de la Infraestructura. (2014). *Estudio del mercado: Caracterización de índices y razones financieras para las empresas constructoras*. Recuperado el 10 de Marzo de 2017, de https://issuu.com/camaracci/docs/requisitos_habilitantes_-_decreto_1
- Camara Colombiana de la Infraestructura. (2015). *Estudio del mercado: Caracterización de índices y razones financieras para las empresas constructoras*. Recuperado el 18 de Marzo de 2017, de https://issuu.com/camaracci/docs/requisitos_habilitantes_-_decreto_1_161c4f7e2f7616
- Camara Colombiana de la Infraestructura. (2016). *Análisis de requisitos habilitantes financieros en procesos de contratación pública en Colombia*. Informe final de actividades. Recuperado el 5 de Abril de 2017, de [https://www.infraestructura.org.co/documentos/economicos/ANÁLISIS%20DE%20REQUISITOS%20HABILITANTES%20FINANCIEROS%20EN%20PROCESOS%20DE%20CONTRATACIÓN%20PÚBLICA%20EN%20COLOMBIA%20\(VILLARREAL%202016\).pdf](https://www.infraestructura.org.co/documentos/economicos/ANÁLISIS%20DE%20REQUISITOS%20HABILITANTES%20FINANCIEROS%20EN%20PROCESOS%20DE%20CONTRATACIÓN%20PÚBLICA%20EN%20COLOMBIA%20(VILLARREAL%202016).pdf)

- Camara Colombiana de la Infraestructura. (Septiembre de 2016). Documento de buenas practicas: Licitación pública. Colombia. Recuperado el 24 de Marzo de 2017, de <http://www.infraestructura.org.co/descargas/Licitacion.pdf>
- Camara Colombiana de la Infraestructura. (2016). *Estudio del mercado: Caracterización de índices y razones financieras para las empresas constructoras*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de https://issuu.com/camaracci/docs/20160603_constructores
- Cardenas Santamaria, Mauricio: Ministro de Hacienda. (30 de Diciembre de 2015). *Ministerio de Hacienda*. Obtenido de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/presupuestogeneralde/anacion/DecretoPGN.jsp?_afLoop=9179205539361428&_afWindowMode=0&_afWindowId=7n6jkkz2_58#!%40%40%3F_afWindowId%3D7n6jkkz2_58%26_afLoop%3D9179205
- Colombia Compra Eficiente. (23 de 12 de 2013). Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Proceos de Contratación. Colombia. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016, de https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_requisitos_habilitantes_r_0.pdf
- Colombia Compra Eficiente. (17 de Enero de 2014). *Colombia Compra*. Recuperado el 15 de Agosto de 2016, de http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/20151115_contrato_de_obra_publica_v2_0.pdf
- Congreso de Colombia. (18 de Enero de 2011). Ley 1437 de 2011. Bogotá, Colombia. Recuperado el 20 de Mayo de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41249>
- Congreso de la Republica. (16 de Julio de 2007). Ley 1150 de 2007. Bogota, Colombia. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25678>
- Consejo de Santiago de Cali. (11 de Junio de 2016). Plan de Desarrollo del Municipio de Santiago de Cali 2016-2019: Cali progresa contigo. Santiago de Cali, Colombia. Recuperado el 5 de Mayo de 2017, de http://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/114694/plan_de_desarrollo_municipal_2016_2019/
- Departamento Nacional de Planeación. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1082 de 2015. Bogota, Colombia. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Normativa/Decreto-1082-de-2015.aspx#subseccion2>

- Departamento Nacional de Planeación. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1082 de 2015. Bogotá, Colombia. Recuperado el 5 de Enero de 2017, de <http://www.ins.gov.co/normatividad/Decretos/DECRETO%201082%20DE%202015.pdf>
- El Tiempo. (6 de Abril de 2000). *Empresarios destapan corrupción privada*. Obtenido de Redacción Económica El Tiempo: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1238184>
- Gobernación del Valle del Cauca. (06 de Junio de 2012). Estudios Previos LP-SI-002-2012. Santiago de Cali, Colombia. Recuperado el 10 de Mayo de 2017, de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-1-79929>
- Gomez, H. D., & Orobio, A. (Octubre de 2015). Efectos de la incertidumbre en la programación de proyectos de construcción de carreteras. *DYNA*, 155-164. Recuperado el 15 de Junio de 2017
- Gorbaneff , Y., & Cabarcas, G. (Enero-Junio de 2009). Equilibrio económico y la contratación pública en Colombia. *Revista de Derecho*, 31, 67-91.
- Ley 80. (28 de octubre de 1993). Ley 80 de 1993, Contratación Pública. *Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Bogotá: Diario oficial.
- Ministerio de Transporte. (23 de Julio de 2007). *Ministerio de Transporte*. Obtenido de https://dirinfra.mintransporte.gov.co/PVR_DATA/DOCUMENTS/plan_valledelcauca.pdf
- Ministerio del Interior y de Justicia. (01 de junio de 2011). *Estatuto Anticorrupción*. Cundinamarca. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Moreno Molina, J. A. (19 de Enero de 2015). *Observatorio de Contratación Pública*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2016, de <http://www.obcp.es/index.php/mod.opiniones/mem.detalle/id.183/releategoria.208/relemenu.3/chk.74df1e8c9c51b17f86e81243598f5970>
- Noticias UNO La Red Independiente. (22 de febrero de 2015). *Noticias UNO La Red Independiente*. Obtenido de <http://noticiasunolaredindependiente.com/2015/02/22/noticias/unico-proponente-ha-ganado-mas-de-17-mil-millones-en-contratos-en-localidad-de-usme/>

- Presidencia de la Republica. (27 de Marzo de 1971). Código de Comercio. Bogotá, Colombia. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41102>
- Presidencia de la Republica. (01 de diciembre de 2011). *Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014*. Bogotá: Presidencia de la República.
- Presidencia de la Republica. (10 de Enero de 2012). Decreto 019 de 2012. Bogotá, Colombia. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45322>
- Presidencia de la Republica. (29 de Junio de 2012). Decreto 1397 de 2012. Bogotá, Colombia. Recuperado el 10 de Mayo de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48119>
- Presidencia de la Republica. (17 de Julio de 2013). Decreto 1510 de 2013. Bogotá, Colombia. Recuperado el 10 de Enero de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53776>
- Rodriguez, H. (17 de Mayo de 2015). La Corrupción en America Latina da el Salto mas Alto. *EL TIEMPO*. Recuperado el 21 de Agosto de 2016, de <http://www.eltiempo.com/mundo/latinoamerica/corrupcion-en-america-latina/15772755>
- Secretaria de Infraestructura y Transporte del Valle del Cauca. (13 de Mayo de 2016). *Gobernación del Valle del Cauca*. Obtenido de <http://www.valledelcauca.gov.co/infraestructura/publicaciones.php?id=52>
- Servicio Electrónico de Contratación Pública SECOP. (2014). Proceso 4151.LP.13.2014. Recuperado el 8 de Diciembre de 2016, de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-130231>
- SIMAP. (01 de 01 de 2010). *INFORMACION SOBRE CONTRATACION EUROPEA*. Recuperado el 14 de septiembre de 2016, de SIMAP: <https://simap.ted.europa.eu/web/simap/european-public-procurement>
- Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP. (25 de 25 de 2016). *Colombia Compra*. Recuperado el 09 de 08 de 2016, de SECOP: <http://colombiacompra.gov.co/sites/default/files/capacitacion/l-inicial.pdf>
- Vara Arribas, G. (23 de Agosto de 2016). *European Institute of Public Administration*. Obtenido de http://www.eipa.eu/files/File/PublicProcurement_Spanish/SanSebastian23_24Apr08/PresentacionGraciaVara_esp1.pdf
- Zambrano Díaz, N., & Jaramillo Gómez, M. (2016). *Análisis de los requerimientos técnicos, financieros, organizacionales y de experiencia en proyectos de*

infraestructura vial: caso Valle del Cauca 2010-2015. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Ingeniería Civil, Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali. Recuperado el 15 de Enero de 2017