

INFLUENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN LA CALIDAD DE LOS PROYECTOS DE
INFRAESTRUCTURA EN COLOMBIA

JAIRO ANDRÉS SALDARRIAGA MENESES

DANIEL SANTIAGO ANDRADE BAUTISTA

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE POSTGRADOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA

BOGOTÁ

SEPTIEMBRE DE 2019

INFLUENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN LA CALIDAD DE LOS PROYECTOS DE
INFRAESTRUCTURA EN COLOMBIA

JAIRO ANDRÉS SALDARRIAGA MENESES

DANIEL SANTIAGO ANDRADE BAUTISTA

DOCENTE TUTOR

ANA PATRICIA HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE POSTGRADOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA

BOGOTÁ

SEPTIEMBRE DE 2019

Tabla De Contenido

1. Resumen	6
2. Palabras Claves	6
3. Abstract	7
4. Keywords.....	7
5. Línea De Investigación.....	8
6. Sub-línea De Investigación.....	9
7. Antecedentes de corrupción en obras civiles en Colombia.....	10
8. Planteamiento Del Problema	15
9. Justificación.....	17
10. Objetivos	18
10.1 Objetivo General	18
10.2 Objetivos Específicos.....	18
11. Marcos Referenciales	19
11.1 Marco Conceptual.....	19
11.1.1 Corrupción.....	19
11.1.2 Formas de corrupción	19
11.1.3 Código de ética para el ejercicio de la ingeniería.....	21
12. Diseño Metodológico	23
12.1 Enfoque de la investigación.....	23
12.2 Tipo de investigación.....	23

12.3 Técnicas e instrumentos	24
13 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
13.1 Calidad de las construcciones de obras civiles con influencia de la corrupción en Colombia.....	25
13.2 Diagnosticar las causas que generan corrupción en las construcciones de obras civiles en Colombia.....	33
13.3 Buenas prácticas que promueven acciones que moderen la corrupción en la calidad de obras de infraestructura.	39
14 Conclusiones.....	46
15 Bibliografía.....	47

Índice De Tablas

Tabla 1, Objetivos de la descentralización	12
Tabla 2. Influencia de la corrupción en la calidad en casos de obras civiles.....	32
Tabla 3, Factores internos frente a la corrupción	39
Tabla 4, Factores externos frente a la corrupción	40
Tabla 5, Estrategias FO	41
Tabla 6, Estrategias DO.	42
Tabla 7, Estrategias FA.....	43
Tabla 8, Estrategias DA	44

Ilustraciones

Ilustración 1, Las 5 fuerzas de Porter aplicadas a empresas con corrupción y empresas con valores éticos anticorrupción.	45
--	-----------

1. Resumen

Esta investigación tiene como propósito determinar la influencia de la corrupción en la calidad de los proyectos de infraestructura en Colombia, a partir de una revisión teórica de casos de corrupción en obras de infraestructura y diagnóstico de las posibles causas que llevan a incurrir en esta práctica en el sector construcción, con el fin de generar una reflexión en gerentes de empresas dedicadas al desarrollo de obras e infraestructura del país sobre el quehacer y las prácticas profesionales frente a la corrupción en contratos de obras que pueden causar afectaciones en la calidad del vida de la comunidad y estancamiento económico.

2. Palabras Claves

Corrupción, Infraestructura, obras civiles, calidad, economía.

3. Abstract

This research aims to determine the influence of corruption on the quality of infrastructure projects in Colombia, based on a theoretical review of corruption cases in infrastructure works and diagnosis of the possible causes that lead to incurring this practice in the construction sector, in order to generate a reflection in managers of companies dedicated to the development of works and infrastructure of the country about the work and professional practices against corruption in works contracts that can affect the quality of life of the community and economic stagnation

4. Keywords

Corruption, infrastructure, civil works, quality, economy.

5. Línea De Investigación

Este proyecto de investigación se fundamenta a partir de la línea de **Desarrollo económico y calidad de vida**, ya que busca un soporte de crecimiento económico, a base de una reflexión, acerca de cómo la corrupción es un factor de riesgo actual en la calidad de los proyectos de infraestructura en Colombia y a raíz de los profesionales que encuentren esta reflexión profesional busquen mejorar el bienestar, crecimiento y la competitividad en la economía del país.

6. Sub-línea De Investigación

Gestión pública: El proyecto se complementa con esta sub-línea debido a que busca la reducción de pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida por medio de estrategias que mitiguen la corrupción y mejore de manera significativa el desarrollo de la infraestructura libre de en el país.

7. Antecedentes de corrupción en obras civiles en Colombia

El 25 de Junio de 2010 se da a conocer, el escándalo de corrupción más relevante en Bogotá, en el que se encontraban involucrados el Grupo Nule importante emporio de infraestructura, el alcalde de Bogotá del momento, Samuel Moreno Rojas y el ex congresista German Olano. El alcalde y el ex congresista recibieron comisiones por parte del Grupo Nule por la adjudicación de obras de infraestructura, entre las más importantes se encontraba la fase III de TransMilenio por la calle 26. Obra que sufrió un retraso tres años y un quebranto patrimonial de 2,2 billones de pesos, debido a múltiples desvíos de los anticipos de la obra hacia otros intereses de los empresarios.

El 2 de febrero de 2011, el alcalde Samuel Moreno decidió realizar la cesión del contrato a las empresas Transvial y Conalvías en un proceso irregular, al realizar la adjudicación sin licitación pública. Razones por la cual fue acusado de celebración indebida de contratos, prevaricato por omisión y concusión (Ardila Roa, 2013).

En el año 2012, el Instituto Municipal para el Deporte y la Recreación de Ibagué IMDRI fue elegida como la entidad contratante de las obras de mejoramiento de los escenarios deportivos para los XX Juegos Nacionales y IV Para nacionales de Ibagué 2015. Se adjudicaron tres contratos. El primero fue adjudicada a la empresa española Typsa quienes se encargarían de los diseños, cuyo contrato fue investigado por la fiscalía por sobrecostos y sobornos; el segundo fue concedido al Consorcio Unidad Deportiva 15, quienes tan solo alcanzaron un avance del 41% de ejecución, dejando abandonada la obra. El tercero fue adjudicado al consorcio Unión temporal Murillo Toro. Esta última construcción presentó un detrimento patrimonial de mil millones de pesos y se evidenció mala calidad de los materiales de concreto y asfalto que comprometen la estructura de la obra (Torres Suárez, 2017).

Existen 11 procesos de responsabilidad fiscal abiertos por la Contraloría General de la República por la asignación indebida de contratos, faltantes de obras, deficiencias de calidad y sobrecostos (Torres Suárez, 2017)

En el año 2017 fue emitido por el Juez Primero Penal de Medellín, el fallo condenatorio por homicidio culposo al representante legal de la constructora CDO, Pablo Villegas Mesa, a la ingeniera María Cecilia Posada y al ingeniero calculista Jorge Aristizabal. Acusados de ser los responsables del desplome del piso 6 del edificio Space, hecho ocurrido el 12 de octubre del 2013, causando la muerte de 12 personas y 4 heridos. Este caso reveló las irregularidades existentes dentro del gremio constructor, debido a la normalización de conductas inapropiadas de incumplimiento de leyes y normas necesarias para garantizar la seguridad y calidad de las construcciones (Restrepo Isaza , 2014).

El 23 de septiembre de 2014, el Ministerio de Vivienda, Luis Felipe Henao, creó la ley Antispace con el objetivo de detener las construcciones de edificaciones que no cumplieran la Ley 400 de 1997 (Restrepo Isaza , 2014).

A finales de 2017, una corte del Distrito de Nueva York inició un proceso judicial contra la multinacional brasilera Odebrecht, por sobornos realizados a funcionarios públicos para influir en la adjudicación de contratos de obras públicas. En Colombia, la multinacional pagó sobornos de 84 mil millones de pesos entre 2009 y 2011 para ser favorecido en contratos de obras públicas como la Ruta del sol II, la adición de la ruta Ocaña Gamarra y una obra para el acueducto de Bogotá. La fiscalía general de la Nación imputó cargos por estos sobornos a dos congresistas, al ex viceministro de Transporte del 2009, al ex Gerente de la campaña presidencial de Juan Manuel Santos y a cuatro empresarios (Rodriguez Hernandez, 2017)

En la Pontificia Universidad Javeriana, el estudiante José Velásquez, realiza una tabla de los objetivos descentralizados de los proyectos en general que se presentan en Colombia, que dan

transparencia en los contratos y la ejecución de los mismos y el tipo de conducta que tienen los entes gubernamentales frente a estos actualmente.

Tabla 1, Objetivos de la descentralización

Objetivos de la descentralización	Tipo de conducta
Realizar un marco para la abrir la democracia, convirtiéndola en participativa y representativa	Manejo inescrupuloso del presupuesto - manejo inadecuado y uso personal de bienes del estado – Autoridad abusiva.
Dar oportunidad de espacios para la participación del pueblo, ejecutando el desarrollo de herramientas políticas con una democracia directa	Manejo de manera inadecuada del presupuesto – Uso inadecuado de bienes del pueblo – Faltas en la prestación de los servicios públicos - Autoridad abusiva.
Fomentar y aceptar más acercamiento de los habitantes con sus gobernantes.	Falta de moralidad (Corrupción Administrativa) - Contratación administrativa inescrupulosa –Autoridad abusiva.
Mejorar la transparencia.	Falta de moralidad (Corrupción Administrativa) - Contratación administrativa inescrupulosa - Manejo inescrupuloso del presupuesto - Faltas en la prestación de los servicios públicos - Uso inadecuado de bienes del pueblo - Enriquecimiento Ilícito – Autoridad abusiva.
Producir más eficiencia y eficacia en el proceso de gestión pública, y prestación de bien público. Con el objetivo de brindar las necesidades básicas del pueblo, mejorando el proceso de superación de pobreza.	Falta de moralidad (Corrupción Administrativa) - Contratación administrativa inescrupulosa - Manejo inescrupuloso del presupuesto - Faltas en la prestación de los servicios públicos - Uso inadecuado de bienes del pueblo – Riquezas obtenidas de manera ilegal– Autoridad abusiva.

Objetivos de la descentralización	Tipo de conducta
Mejorar la igualdad y democracia a través de nuevas formas de gobernabilidad que respondan de manera adecuada a las demandas puestas por los habitantes	Falta de moralidad (Corrupción Administrativa) - Contratación administrativa inescrupulosa - Faltas en la prestación de los servicios públicos - Uso inadecuado de bienes del pueblo.
La modernización de la estructura del aparato y la gestión estatal.	Aparato y la gestión estatal. Inmoralidad (Corrupción Administrativa) - Irregularidades en la contratación administrativa - Irregularidades en el manejo del presupuesto - Irregularidades en la prestación de servicios públicos - Mal manejo y uso indebido de bienes públicos - Enriquecimiento Ilícito – Abuso de Autoridad.

Nota: Esta tabla es para tipificar las conductas frente a los objetivos de descentralización

Fuente: (Velazquez Barrera, 2008)

A partir de lo anterior, Velásquez Barrera concluye que las prácticas corruptas de los servidores colombianos de los niveles intermedios y local, han contribuido permanentemente a obstaculizar los objetivos de descentralización, la cual busca una participación más igualitaria en los contratos y el buen manejo del presupuesto para que las calidades de estos proyectos no se vean afectados. (Velazquez Barrera, 2008).

Teniendo en cuenta estos actos nefastos de corrupción en la infraestructura del país, el gobierno de Juan Manuel Santos estableció la Ley 1882 de 2018 que tiene como objeto adicionar, modificar y dictar disposiciones para fortalecer la contratación pública en Colombia. Esta ley consta de 21 artículos, que resaltan la importancia de tener más de un oferente para la adjudicación de un contrato, la implementación de un formato único para los

contratos de obra, denominado pliegos tipo y asociaciones público - privada, en donde se reconoce que a las entidades privadas que hayan prestado la plata se les debe retribuir la inversión y en caso de nulidad en el contrato quedará estipulado que el concesionario responsable debe pagar a la entidad el equivalente a la cláusula pactada en el contrato y de no ser pactada está será del 5% del valor del contrato (funcionpublica.gov.co, 2018).

8. Planteamiento Del Problema

La corrupción es una conducta humana mal intencionada que tiene como propósito obtener privilegios de un bien común de forma particular, sin generar un bienestar para la sociedad. Este fenómeno se ha convertido en una de las problemáticas más recurrentes a nivel mundial, afectando el desarrollo y crecimiento de los países.

Los hechos de corrupción, están estrechamente relacionados a factores culturales, sociales, políticos y jurídicos que favorecen su implementación y la impunidad de sus operadores (Patiño , 2013)

En Colombia, la corrupción ha sido una de las causas por las cuales el país no ha logrado surgir como economía emergente a nivel mundial y su práctica está influenciada por aspectos políticos y económicos, en dónde los funcionarios públicos y privados buscan alianzas para obtener beneficios del erario público y así satisfacer sus intereses personales, infringiendo en el proceso las leyes del estado (Torres Suárez, 2017).

Situación que ha generado una desaceleración de la economía, inestabilidad política, inequidad social, inestabilidad de inversión extranjera y retrasos en el desarrollo de obras e infraestructura para garantizar bienestar y calidad de vida para la sociedad.

En los últimos años, se han informado casos nefastos de corrupción en el desarrollo de obras de infraestructura pública, en dónde se ha puesto en evidencia la permeabilidad del sistema de planeación, contratación y ejecución de obras públicas y la ineficiencia de los entes de control para detectar, castigar y combatir estos casos de corrupción ().

Los casos de corrupción como el carrusel de contratación liderada por el Grupo Nule, el edificio Space en Medellin, los sobornos de Odebrecht, y el desfalco de los juegos Nacionales de Ibagué, han generado un detrimento patrimonial de miles de millones de pesos, retrasos en el crecimiento de la infraestructura del país y muerte de personas inocentes,

causando dificultades para que el estado cumpla con su propósito de satisfacer las necesidades esenciales de la población, perdiendo recursos económicos indispensables para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos (Ardila Roa, 2013) (Torres Suárez, 2017).

Esta situación evidencia la presencia de funcionarios públicos carentes de ética profesional, normalizando el cobro de comisiones para adjudicar contratos, contratistas que sobornan funcionarios públicos, que no cumplen las normas de construcción, empleando materiales de baja calidad y contratan personal no calificado para la ejecución de las obras y entes reguladores politizados que no realizan la vigilancia adecuada de las obras en ejecución, permitiendo obras de mala calidad y la aprobación y desviación de los recursos (Maldonado, 2011)

Teniendo en cuenta esta problemática en la construcción de obras civiles en Colombia, es necesario realizar un análisis de los casos ya mencionados con el propósito de identificar la forma de corrupción, las causas y consecuencias en la calidad de las obras y en la sociedad para así proponer reflexiones sobre la problemática y promover las buenas prácticas éticas en el quehacer de los profesionales de la construcción. Lo cual puede ser abordado a partir de la pregunta de investigación: ¿Cómo la corrupción en la contratación afecta la calidad de los proyectos de infraestructura en Colombia?

9. Justificación

Las obras de infraestructura pública deberían generar un aporte para el crecimiento y progreso de la sociedad colombiana, sin embargo, los actos de corrupción han oscurecido este objetivo, pues han generado sobre costos de obras, obras de mala calidad y pérdidas de vidas humanas. Esta investigación se realiza a partir de la problemática de corrupción evidenciada en los proyectos de obras de infraestructura en Colombia.

Surge a partir de la necesidad de involucrar a los gerentes y profesionales dedicados a la construcción de obras civiles, sobre las prácticas éticas que deben asumir en la contratación de obras civiles con entidades públicas y privadas con el fin de desarrollar proyectos de infraestructura a la altura de las necesidades de la población.

Por esta razón en esta monografía se realiza una revisión teórica sobre los casos más relevantes de corrupción que afectan la calidad de las obras de infraestructura del país, con el fin de proporcionar al profesional en construcción la comprensión de las tipologías recurrentes de la corrupción, principales causas y consecuencias en las obras de infraestructura y de esta forma clarificar las diferentes actuaciones en las que pueden incurrir en su quehacer profesional por desconocimientos y como evitarlos.

De esta forma con este análisis se contribuye a concientizar a los gerentes de empresas de obras civiles sobre la importancia de las buenas prácticas éticas profesionales para evitar incurrir en conductas de corrupción que afecten el buen desarrollo de obras de infraestructura.

Teniendo en cuenta que esta investigación es plenamente teórica, se cuenta con los recursos económicos, para la viabilidad de esta, donde se verá reflejada en las fuentes de información como bibliotecas, internet y opiniones de profesionales en el tema (Ingenieros, Abogados, Políticos, entre otros).

10. Objetivos

10.1 Objetivo General

Determinar la influencia de la corrupción en la calidad de los proyectos de infraestructura en Colombia.

10.2 Objetivos Específicos

Revisión teórica en temas de calidad de las construcciones de obras civiles con influencia de la corrupción en Colombia.

Diagnosticar las causas que generan corrupción en las construcciones de obras civiles en Colombia.

Proponer buenas prácticas que promuevan acciones que moderen la corrupción en la calidad de obras de infraestructura.

11. Marcos Referenciales

11.1 Marco Conceptual

11.1.1 Corrupción

Existen diversas definiciones con respecto a este fenómeno.

De acuerdo con la real academia española la corrupción, Es acción recurrente en la utilización de funciones y medios de organizaciones públicas y privadas en beneficio particular y de sus gestores. (RAE, 2019)

La definición de corrupción de Joseph Nye, indica que es una conducta que se descamina de los roles propios de un político debido a un beneficio de ganancias personales, familiares y de personas cercanas, que violan las leyes que existen contra el ejercicio de la influencia privada sobre los bienes públicos. (Nye, 1967)

Conducta ilegal encubierta e intencionada con acuerdos de intereses personales, que genera afectaciones a las obligaciones propias de su función y/o moral social. (SERRANO GUZMAN, SOLARTE VENEGAS, & PEREZ RUIZ, 2014)

11.1.2 Formas de corrupción

- Prevaricato por acción

Según el artículo 413 del código penal el servidor público que de una resolución, dictamen o concepto manifestante contrario a la ley está realizando un acto delictivo por prevaricato por acción. (CodigoPenal, 2000)

- Prevaricato por omisión

En el artículo 414 habla sobre el servidor público que omite, retarda o deniega un acto propio de sus funciones se encuentra en la infracción de la ley por prevaricato por omisión. (CodigoPenal, 2000)

- Extorsión

Exigir, directa o indirectamente beneficios económicos, regalos, favores u otro beneficio. (CODIGODISCIPLINARIOÚNICO, 2002)

- Trafico de influencias

Influenciar a un servidor público, con el fin de tomar ventaja de su cargo para conseguir una acción o decisión que pueda generar directa o indirectamente un beneficio de cualquier índole de carácter personal o a un tercero. (CODIGODISCIPLINARIOÚNICO, 2002)

- Soborno

Ofrecer beneficios económicos o de otra índole a servidores públicos con el fin de obtener beneficios personales o de terceros, que desencaminen la transparencia de la administración de los recursos públicos.
(CODIGODISCIPLINARIOÚNICO, 2002)

- Nepotismo

Dar el beneficio de ejercer una labor pública o privada, aunque tenga causales de incompatibilidad, inhabilidad o impedimento para cumplir con los requisitos mínimos establecidos en la constitución o ley.
(CODIGODISCIPLINARIOÚNICO, 2002)

11.1.3 Código de ética para el ejercicio de la ingeniería.

Es el catalogo que rige a los profesionales en ingeniería, que exigen, prohíben e inhabilitan a los ingenieros en un marco legal establecido que regula la conducta profesional del ingeniero para el ejercicio profesional.

11.1.3.1 Deberes generales de los profesionales.

- Administrar y preservar de manera adecuada los bienes, valores y documentación que a razón de la responsabilidad profesional se le haya derogado su custodia, impidiendo el uso inadecuado a los fines que se le haya destinado. (COPNIA, 2015)
- Denunciar todo acto ilícito que afecte el código profesional, brindando toda la información pertinente y pruebas que se tengan. (COPNIA, 2015)

11.1.3.2 Prohibiciones generales a los profesionales

- Posesionar o tener a su servicio de forma permanente o transitoria, personas que ejercen ilegalmente la profesión. (COPNIA, 2015)
- Incumplir las obligaciones civiles, comerciales o laborales, que se haya contraído para ejercicios de su profesión o actividades relacionadas. (COPNIA, 2015)
- Causa intencional del daño o perdida de bienes, elementos, equipos, herramientas o documentos, que se le hayan otorgado a razón de su ejercicio profesional. (COPNIA, 2015)
- Realizar la participación de contratos estatales, estando con inhabilidades e incompatibilidades que se encuentran en la constitución. (COPNIA, 2015)

11.1.3.3 Deberes especiales de los profesionales para con la sociedad.

- Rechazar el ejercicio de su profesión en trabajos que puedan generar daños evitables al entorno humano y ambiental. (COPNIA, 2015)
- Proteger la vida humana, evitando innecesarios riesgos en la práctica laboral. (COPNIA, 2015)
- Velar por proteger la integridad del patrimonio nacional. (COPNIA, 2015)

12. Diseño Metodológico

12.1 Enfoque de la investigación

La investigación se realizará por medio de un estudio cualitativo donde se va a evidenciar aquellas falencias en la ejecución y delegación de los proyectos que se ven involucrados con la corrupción, y de esta manera identificar cuáles son las principales afectaciones que el antedicho problema refleja en la calidad de las obras de infraestructura.

12.2 Tipo de investigación

El proyecto fue realizado en dos tipos de investigación: descriptiva, la cual busca la definición del problema de corrupción y dónde radica puntualmente en la calidad de los proyectos de infraestructura; la evaluativa, que pretende determinar el problema como un factor de riesgo para las obras.

12.3 Técnicas e instrumentos

12.3.1 Análisis de documentos

Se pretende analizar documentos como noticias en diarios de circulación, internet y televisión con el fin de obtener información acerca de lo que sucede en la actualidad cómo la corrupción se va desarrollando en los proyectos de obras públicas.

13 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

13.1 Calidad de las construcciones de obras civiles con influencia de la corrupción en Colombia.

Entre los años 2006 al 2019 se expusieron 5 casos de obras civiles cuya calidad fue afectada de forma directa o indirecta por corrupción en Colombia.

13.1.1 Caso 1: Túnel de la línea (2008 – Actualidad)

En el 2008 se inició el piloto que del túnel de la línea que conecta Bogotá con el puerto de Buena Aventura, con un presupuesto de \$650 mil millones de pesos, y nació para solventar, fue la unión temporal del Arq. Carlos Collins quien solicitó cuatro prorrogas hasta que en el año 2016 el INVIAS decidió no renovar el contrato y ceder el contrato al Consorcio la Línea. Actualmente el presupuesto de la obra es de \$3 billones de pesos y aun no se concluye. El retraso según el veedor se debe a una mala estructuración del proyecto puesto que fue adjudicado sin todos los estudios requeridos para su construcción. (SERRANO GUZMAN, SOLARTE VENEGAS, & PEREZ RUIZ, 2014)

El retraso de la obra del túnel de la línea ha impedido el objetivo de fortalecer el transporte de insumos para el beneficio de la economía de los comerciantes que se encuentran en el tramo de la vía Bogotá – Buenaventura, por un caso de corrupción identificado como nepotismo puesto que no se cumplían todos los requerimientos mínimos para la contratación del proyecto.

13.1.2 Caso 2: Ruta del Sol 2 (2009 - 2017)

En el año 2009, fue adjudicado el proyecto de la ruta vial del sol II, entre Cundinamarca y Cesar a la multinacional Odebrecht de Brasil. Este proyecto tenía como objetivo construir, rehabilitar y realizar el mantenimiento de la doble calzada, con una longitud de 528 km. En el 2014 se realizó una adición presupuestal para incluir la ruta Ocaña-Gamarra. En el 2017 se registró un porcentaje de avance de un 64% del primer tramo de la doble calzada año en el cual se abrió un proceso judicial parte de la Fiscalía general de la nación contra la multinacional debido a presuntos sobornos a funcionarios públicos con un valor aproximado de \$6.5 millones de dólares con el fin de ser favorecidos en la adjudicación de contratos de obras civiles.

Tras la investigación se verifica la influencia de los pagos realizados por Odebrecht a los funcionarios públicos dando como resultado la suspensión total de la obra la ruta del sol 2. (ORDOÑEZ RODRIGUEZ, 2018)

En el caso expuesto anteriormente, se observa que la vía de la ruta del sol II, se suspende dando una liquidación al contrato en un 64% incumpliendo con la ejecución de la totalidad de la obra, debido a la investigación realizada por la fiscalía general de la nación, dando como verídico la aplicación de los delitos de tráfico de influencias y soborno por parte de la multinacional a los funcionarios públicos.

13.1.3 Caso 3: Reconstrucción de escenarios deportivos de Ibagué (2015)

En el año 2015 fue adjudicado por la alcaldía de Ibagué, gobernación del Tolima y COLDEPORTES el contrato de reconstrucción de escenarios deportivos en la ciudad de Ibagué, a través de una licitación privada, donde se encontraban tres escenarios por intervenir, la primera fase que correspondía a los estudios y diseños fue adjudicada a la firma española Typsa por \$11.500 millones de pesos, la cual fue investigada por la fiscalía quien determinó que hubo sobornos aproximados de \$800 millones de pesos para la concesión de este proyecto.

En la segunda fase que consistía en la remodelación de la unidad deportiva de la cl. 42 fue adjudicada al consorcio unidad deportiva, la cual fue ejecutada en un 41%, dando incumplimiento a su contrato por el cual se procedió a la captura del representante legal Jorge Alexander Pérez y el ex alcalde de Ibagué Luis Rodríguez quien fue acusado por aceptación de sobornos.

En el estadio Murillo Toro que hace parte de la segunda fase de remodelación, la veeduría ciudadana evidencio fallas en el refuerzo estructural y en el empleo de materiales de baja calidad, por el evento nombrado se realiza el procedimiento de captura del ex secretario de infraestructura Jorge Alberto Pérez y tres funcionarios públicos de la administración, por exigir dineros a contratistas para la adjudicación de contratos. (SANDOVAL ALVARADO, 2017)

En el proyecto se puede analizar que hay dos casos de corrupción, en el primer proyecto se observa el soborno, que causa la suspensión del contrato que tenía un 41% de ejecución, cuando fue abandonado por el consorcio ejecutante; Y en el segundo se observa que el contratista se vio obligado a bajar la calidad de los materiales y del refuerzo estructural debido a la extorsión realizada por los funcionarios públicos.

13.1.4 Caso 4: Edificio Space (2006-2013)

La universidad de los Andes realiza una investigación en cuatro fases, de las cuales en este estudio solo se analizarán las dos primeras fases; Los cuales comprenden los estudios de sismo resistencia de la norma NSR- 98 que regía en esa época de construcción, donde comprenden los requerimientos mínimos para la construcción sismo resistente en Colombia y se concluye que el edificio estaba con precariedad en resistencia y diseño estructural, por no ceñirse a la norma, y ahorrar gastos en la calidad de los materiales utilizados.

La segunda fase comprende en el estudio y análisis de profesionales internacionales, los cuales coincidían con los especialistas colombianos en que este edificio no cumplía con los diseños mínimos de normativa y diseño estructural. (UNIVERSIDADDELOSANDES, 2014)

Las licencias de construcción fueron aprobadas por los curadores Eliney Francis Llanos y Carlos Alberto Ruiz, quienes fueron investigados por el delito de prevaricato y luego absueltos por falta de pruebas. (TRIBUNALSUPERIOR, 2013)

En el caso expuesto se observa que la empresa de construcción no cumplía con los requerimientos mínimos de la norma NSR-98, y fue investigado por profesionales nacionales e internacionales, dando como conclusión el alto riesgo de la aprobación de este proyecto, sin embargo a conocimiento de estos estudios se firmó el aval del proyecto por parte de la curaduría, infringiendo la ley que castiga el prevaricato por acción.

13.1.5 Caso 5: Carrusel de la contratación (2010)

El alcalde del momento Samuel Moreno Rojas, y el ex congresista German Olano recibieron comisiones por parte del Grupo Nule por la adjudicación de obras de infraestructura, entre las más importantes se encontraba la fase III de TransMilenio por la calle 26. Obra que sufrió un retraso tres años y un quebranto patrimonial de 2,2 billones de pesos, debido a múltiples desvíos de los anticipos de la obra autorizados por el ex director del IDU, hacia otros intereses de los empresarios.

Por este caso de corrupción fue judicializado el Alcalde, el ex congresista y el ex director del IDU. (Ardila Roa, 2013).

En este caso se puede evidenciar que existió un prevaricato por omisión y soborno por parte del Alcalde de Bogotá quien retardó la destitución de los Nule por los retrasos evidenciados en la obra y aceptó una comisión por parte de la constructora, mientras que el funcionario del IDU, cometió un prevaricato por acción al autorizar las adiciones sin registrarse avances en la obra, además realizó celebración indebida de contrato.

De acuerdo a los casos analizados se puede evidenciar que existen diversas formas de corrupción implícitas y el grado de afectación que generaron en las mismas.

Con lo analizado en la anterior consulta los proyectos de los distintos casos se clasificaron de acuerdo a su grado de afectación en la tabla 2 (Influencia de la corrupción en la calidad de las obras de infraestructura); Los grados de afectación propuestos son:

- Bajo: Obra atrasada, la obra se liquida en su totalidad sin ninguna afectación en su estructura, pero no se entrega en el tiempo proyectado y se prorroga en varias ocasiones.
- Medio: Obra inconclusa, la obra no se liquida en su totalidad y se encuentra en incumplimiento del contrato.
- Alto: Probabilidad de falla, la obra civil es probable que llegue a su fallo causando pérdidas de vida humana y daños directos al patrimonio público y privado.
- Muy alto: Colapso inminente de infraestructura. la obra civil llega a su fallo causando pérdidas de vida humana y daños directos al patrimonio público y privado.

Tabla 2. Influencia de la corrupción en la calidad en casos de obras civiles.

CASO	FORMA DE CORRUPCIÓN	AFECTACIÓN	GRADO DE AFECTACIÓN
1	Nepotismo	Atraso de obra civil	Bajo
2	Tráfico de influencias Soborno	Obra inconclusa	Medio
3	Soborno Extorsión	Obra Inconclusa Probabilidad de colapso	Medio Alto
4	Prevaricato por acción	Colapso inminente	Muy alto
5	Prevaricato por acción Soborno	Obra inconclusa	Medio

13.2 Causas que generan corrupción en las construcciones de obras civiles en Colombia.

Teniendo cuenta los casos analizados en la tabla 2, existe una tendencia a realizar acciones recurrentes que favorecen la corrupción en obras civiles, tales como:

13.2.1 Impunidad

No se sanciona a los involucrados o las condenas y multas que son impuestas ante el delito de corrupción no son tan severas en comparación al daño socio-económico causado al país. (Correa, 2017).

Como lo observado en el caso del edificio Space, donde el tribunal superior de Medellín absuelve a los curadores que fueron responsables de dar el permiso de construcción residencial, por falta de pruebas ante el delito de prevaricato. (COLPRENSA, 2017)

13.2.2 Cultura del incumplimiento a las reglas

Cultura en el país donde la corrupción es un acto común entre políticos y contratistas de grandes o pequeñas empresas mostrándose permisivas ante este delito, heredando así a nuevas generaciones este concepto, por lo tanto, las instituciones públicas permiten que sus funcionarios actúen de acuerdo a sus propias conveniencias. (ZULETA, 2015)

La frase **“Que roben pero que hagan algo”** se volvió común entre los transeúntes de nuestro país, la reincidencia de los hechos de corrupción y el uso inadecuado de los recursos del país de manera recurrente, nos ha llevado a acoger la conducta delictiva como algo natural del colombiano. (RESTREPO, 2017).

Este tipo de causa, se ve reflejado en el segundo ejemplo del caso 3, de la presente investigación donde el funcionario público aplica la forma de corrupción de extorsión para la adjudicación de un contrato, y el contratista se ve en la necesidad de bajar la calidad de los materiales y refuerzo estructural, como solución a la mitigación de pérdida económica para su empresa, se observa la cultura del incumplimiento de las reglas, debido a que el funcionario solicito este recurso como un requisito de adjudicación del contrato.

13.2.3 Clientelismo

El secretario de transparencia de la presidencia, Camilo Enciso en su análisis de algunas construcciones en Colombia en el año 2016, dice que las razones por las cuales se extienden las obras inconclusas o de mala calidad en el país es debido a que este se encuentra manchado por la politiquería y el clientelismo, debido a que los contratistas financian las campañas y los políticos le devuelven su “inversión”, asignándoles obras de tal manera que estas afecten directamente al erario público debido a que estos contratistas, la mayoría no son aptos para estos tipos de contrato y estos proyectos quedan inconclusos por falta de planeación. (ENCISO, 2016)

La ruta del Sol II ha estado involucrada en escándalos por presuntos dineros que Odebrecht empresa a la cual fue adjudicada el contrato, apporto a las campañas del gobierno de Juan Manuel Santos, para dicho beneficio, y el gobierno colombiano Dirigido por el presidente Iván Duque anuncio que asumirá los pagos de 1.2 billones de pesos a las entidades financieras del grupo AVAL además de que la empresa corrupta quedaría habilitada para volver a contratar en el país. (SALSAS, 2011)

13.2.4 Debilidad Institucional frente a la corrupción

Aunque la industria de la infraestructura está regulada, aun no existen controles suficientes sobre los funcionarios públicos, quienes aprovechan su poder para estructurar complejos proyectos financieros que les permitan recibir y ocultar sobornos (TRANSPARENCYINTERNATIONAL(UK), 2018).

Como se puede evidenciar en el caso del carrusel de la contratación, dónde se evidencia que un funcionario del IDU valiéndose de su poder dentro de la Institución manipuló pliegos y adjudicaciones de contratos para favorecer al Grupo Nule.

13.2.5 Falta de planificación

Con frecuencia se puede evidenciar que las instituciones, sacan las licitaciones sin aun madurar el proyecto, sin haber realizado un estudio, ni tener completos los diseños, las licencias requeridas o con objeto de contrato ambiguos. Estas situaciones favorecen el camuflaje de sobornos y pedidos inflados generando sobre costos de obra que son justificados en negligencia en los diseños ineficientes o mala planeación (Serrano, 2014).

Como se puede evidenciar en el caso de los Juegos Nacionales y Para nacionales XX de Ibagué, en dónde la entidad encargada de realizar las licitaciones, realizaron una adjudicación de los diseños a una empresa Española que no cumplió con dicho objeto y realizar una planeación inadecuada del proyecto.

13.2.6 Cultura del secreto

En las obras se pueden ocultar algunos materiales con los que se realizan las obras a medida que se va avanzando en su ejecución, es decir en el caso de la calidad del cemento se puede disminuir algunos de los materiales principales que componen el concreto (Cemento, grava, arena o agua). Aunque existen profesionales encargadas de realizar la supervisión técnica de las etapas de la obra en muchas ocasiones por la complejidad de las obras resulta costoso y difícil realizar de forma minuciosa esta labor, situación que aprovechan los contratistas para emplear materiales de menor calidad e incluso pueden realizar sobornos a los oficiales para que certifiquen que la obra cumple con las normas técnicas.

Como se puede evidenciar en el caso del edificio Space, que no cumplió con la normativa sismo

resistente NSR98. En este caso los contratistas de la obra faltaron a su ética profesional y emplearon materiales de menor calidad, generando la pérdida de vidas humanas.

Teniendo en cuenta las causas de la corrupción en las obras civiles se proponen seguir las siguientes reglas anticorrupción para evitar cometer conductas indebidas que pongan en riesgo la calidad de las obras:

- Actuar con transparencia en el quehacer profesional
- No ofrecer, ni aceptar beneficios económicos en la práctica laboral
- No participar en actividades irregulares que se vean implicadas en corrupción
- Cumplir y exigir los requerimientos técnicos necesarios para la elaboración de un proyecto
- Nunca realizar prácticas económicas diferentes a las contratadas
- Implementar medidas preventivas para no permitir la corrupción en los proyectos

13.3 Buenas prácticas que promueven acciones que moderen la corrupción en la calidad de obras de infraestructura.

De acuerdo con lo expuesto previamente, se proponen buenas practicas que moderen la corrupción a través de la aplicación de la estrategia DOFA.

Se identifican factores internos (fortalezas y debilidades)

Tabla 3, Factores internos frente a la corrupción

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1)Codigo Etico Profesional. 2) Politicas internas de anti-corrupción de la empresa. 3) Talento humano profesional formado en valores.	1) Falta de capacitaciones 2) Personal o funcionarios publicos interesados en beneficios personales 3) Afectaciones en las obras de infraestructura

Se identifican factores externos (Oportunidades y Amenazas)

Tabla 4, Factores externos frente a la corrupción

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
A) Leyes (Anti-Space, De contratación y NSR-10) B) Fiscalía General De La Nación C) Reglas Anti-Corrupción D) Participación ciudadana	A) Cultura de incumplimiento de las reglas B) Impunidad C) Clientelismo D) Debilidad institucional frente a la corrupción E) Falta de Planeación F) Cultura del secreto

Se cruzan las Fortalezas con las oportunidades para crear estrategias que fortalezcan las instituciones en contra de la corrupción

Tabla 5, Estrategias FO

	FORTALEZAS
OPORTUNIDADES	FO 1.A) Administrar y preservar de manera adecuada los bienes que se le deroga para la realización de los proyectos de edificaciones, cumpliendo con la normativa sismo resistente correspondiente (NSR-10) 2.C) Implementar de caracter obligatorio politicas internas que cumplan con las reglas anti-corrupción. 3.B-D) Contratar personal con formación profesional y etica, que haga activa su participación ciudadana ante la sociedad reportando los casos de corrupción que se encuentren en su empresa frente a la fiscalia general de la nación.

Se realizan estrategias de debilidades en relación con las oportunidades, para mitigar los riesgos que se tienen de carácter interno aprovechando los beneficios que nos trae el entorno.

Tabla 6, Estrategias DO.

	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	DO 1.C) Frente a la falta de capacitaciones del personal se propone la implementación del cumplimiento de reglas anti-corrupción como deber obligatorio dentro de las funciones del empleado al momento de la firma del contrato. 2.B-D) Por medio de la participación ciudadana se busca implementar el rechazo ante el beneficio personal de bienes de sociedad publica o privada dando como resultado el reporte de la actividad ilegal ante la fiscalia general de la nación. 3.A) Cumplir con todo los tramites y practicas legales para la planeación, ejecución y liquidación de los proyectos de infraestructura civil para la mitigación de afectaciones.

Se plantean estrategias sobre las fortalezas que hagan frente a las amenazas que los entornos culturales nos generan.

Tabla 7, Estrategias FA.

	FORTALEZAS
AMENAZAS	FA 1.A) Aplicar las prohibiciones del código de ética profesional para el cumplimiento de las leyes establecidas en una sociedad 1.B) Denunciar ante la entidad competente actos de corrupción y exigir la investigación pertinente. 1.F) Rechazar el ejercicio profesional en actos que afecten la vida humana y el patrimonio urbano denunciando cualquier decisión que tenga un grado de afectación en la infraestructura. 2.D) Fortalecer las políticas internas de las empresas de construcción para no estar en procesos de investigación por corrupción por parte de las instituciones. 2.C) Prohibir vínculos con colaboradores públicos con el fin de beneficios personales. 3.E) Realizar la planeación pertinente para la realización del proyecto por medio del talento humano profesional capacitado.

Se proponen estrategias que busquen mitigar las debilidades y amenazas que involucren la corrupción de obras públicas y privadas.

Tabla 8, Estrategias DA

	DEBILIDADES
AMENAZAS	DA 1.B-C) Implementar capacitaciones sobre la influencia que tiene la impunidad y el clientelismo en el fortalecimiento de la corrupción. 2.A-D) Ante los intereses personales, donde la cultura de la ilegalidad y debilidad institucional fortalece, se busca la participación activa de los entes reguladores por medio de delegados que hagan parte interna de las empresas. 3.E-F) Realizar la planeación y construcción adecuada, sin ocultar los malos hábitos que afectan la calidad de las obras de infraestructura

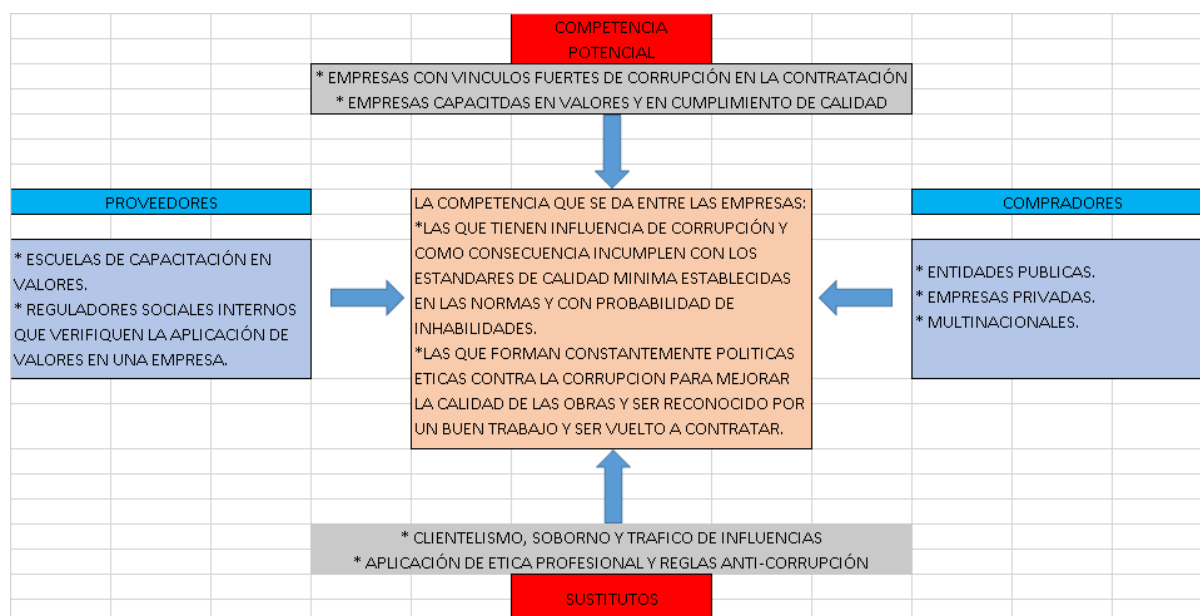


Ilustración 1, Las 5 fuerzas de Porter aplicadas a empresas con corrupción y empresas con valores éticos anticorrupción.

Las aplicaciones de estas estrategias de buenas prácticas frente a la corrupción en las obras civiles buscan obtener como resultado la mejora en la calidad de los proyectos de infraestructura del país, llevándolo al desarrollo económico, social y cultural y así mejorar el PIB con empresas competitivas en el mercado especializadas en la calidad y protección del patrimonio, para la mejora en la calidad de vida de los ciudadanos del pueblo colombiano.

14 Conclusiones

14.1 Vivimos en una sociedad donde la corrupción hace parte de nuestra cultura, donde siempre se busca el beneficio personal, encaminando así su vida laboral a la aplicación de ciertas formas ilegales que afectan principalmente la calidad de los proyectos de infraestructura en el país.

14.2 Existen distintas formas de corrupción que afectan la calidad de las obras durante su planeación, construcción y liquidación, desligando las éticas profesionales que le rigen a los profesionales relacionados en el tema, concluyendo que la capacitación que tienen hoy en día varios profesionales con respecto a la ética es muy mínima, llevándolos así a actos delictivos que afectan la economía, cultura y sociedad de un país.

14.3 Las conclusiones por ítem de investigación son:

14.3.1. Las implicaciones de la corrupción producen un grado de afectación en las obras civiles, donde el más alto es la pérdida de vidas humanas y patrimonio económico público o privado.

14.3.2 Existen distintas causas que hacen que la corrupción se mantenga y siga creciendo en una sociedad; Pero si seguimos unas reglas determinadas para no involucrar dicho acto delictivo en el proceso de contratación, ejecución del proyecto y liquidación, se vería moderada la mala calidad de las obras civiles.

14.3.3 Las propuestas de buenas prácticas, buscan la mejora continua de los proyectos de obra civil, buscando mitigar la influencia de la corrupción en la calidad, y como resultado obtener obras de alta calidad que aporten al desarrollo económico, social y cultural de la sociedad colombiana.

15 Bibliografía

- Ardila Roa, E. (2013). *Prácticas Ilegítimas En La Gestión Pública Colombiana – Estudio Del Caso: Grupo Nule*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Brizo, G., & Marquez, S. (10 de Noviembre de 2015). *Corrupción*. Obtenido de Corrupción: <http://corrupcioncienciasociales.blogspot.com.co/>
- CASTILLO LEON, H. D. (2017). *CORRUPCIÓN EN COLOMBIA, UNA CRUEL REALIDAD*. BOGOTÁ.
- CODIGODISCIPLINARIOÚNICO. (2002). *LEY 734*. COLOMBIA: CODIGO DISCIPLINARIO ÚNICO.
- CodigoPenal. (2000). *Ley 599*. Colombia: Codigo Penal.
- COLPRENSA. (04 de 12 de 2017). *Asuntoslegales*. Obtenido de Curadores del edificio Space son inocentes, reitera el tribunal: <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/curadores-del-edificio-space-son-inocentes-reitera-el-tribunal-2577614>
- CONSTITUCIONPOLITICADECOLOMBIA. (1991). *Funciones Alcaldía*. Colombia.
- COPNIA. (2015). *CODIGO DE ETICA PARA EL EJERCICIO DE LA INGENIERIA EN GENERAL, PROFESIONES AFINES Y AUXILIARES*. COLOMBIA: COPNIA.
- Correa, M. (2017). *Corrupción en Colombia: El lado oscuro de un país en desarrollo*. Cartagena: Universidad de Cartagena.
- Elcolombiano. (31 de Enero de 2018). *El Colombiano*. Obtenido de El puente Chirajara se cayó por un error de diseño en una viga:

<http://www.elcolombiano.com/colombia/error-de-diseno-la-causa-del-desplome-del-puente-chirajara-XA8112167>

ElTiempo. (16 de Enero de 2018). *El Tiempo*. Obtenido de El día que cayó el puente

Chirajara se firmó ley de infraestructura:

<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/colapso-del-puente-chirajara-villavicencio-171698>

ENCISO, C. (11 de 03 de 2016). *ANALISIS DE ALGUNAS CONSTRUCCIONES EN COLOMBIA EN EL AÑO 2016*. Obtenido de EL TIEMPO:

<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16534744>

funcionpublica.gov.co. (2018). *Ley 1882 de 2018*.

GobiernoDeColombia. (2017). *Marco Normativo APP*. Obtenido de Marco Normativo APP:

<https://www.dnp.gov.co/programas/participaci%C3%B3n-privada-%20y-en-proyectos-de-infraestructura/asociaciones-publico-privadas/Paginas/marco-normativo-app.aspx>

GobiernoDeColombia. (2018). Obtenido de

<https://www.dnp.gov.co/programas/participaci%C3%B3n-privada-%20y-en-proyectos-de-infraestructura/asociaciones-publico-privadas/Paginas/marco-normativo-app.aspx>

LaFM. (11 de Octubre de 2017). *La FM*. Obtenido de Justicia declaró culpables a los constructores y calculista del edificio Space en Medellín:

<https://www.lafm.com.co/judicial/justicia-declaro-culpables-los-constructores-calculista-del-edificio-space-medellin/>

Maldonado, A. (2011). *La lucha contra la corrupción en Colombia: la carencia de política integral*.

Marquez , S. (10 de Noviembre de 2015). *Corrupción*. Obtenido de Corrupción:
<http://corrupcioncienciassociales.blogspot.com.co/>

Marx, K., & Definición . (s.f.). *Definicion*. Obtenido de Definicion :
<https://definicion.mx/infraestructura/>

MEDINA. (2019). “*SE ESTÁN ROBANDO EL DINERO PÚBLICO*”: GOBERNADOR DE ANTIOQUIA DENUNCIA QUE LA PLATA ADJUDICADA PARA CONSTRUIR 53 COLEGIOS ‘SE PERDIÓ’. MEDELLIN: MINUTO30.

NEWMAN. (2017). *SOBRE LA CORRUPCIÓN EN COLOMBIA: MARCO CONCEPTUAL, DIAGNOSTICO Y PROPUESTAS DE POLÍTICA*. BOGOTA: FEDEDESARROLLO.

NoticiasCaracol. (13 de Febrero de 2018). *Noticias Caracol TV*. Obtenido de Podrían ser 55 las edificaciones en riesgo en Cartagena, ¿quién responde?:
<https://noticias.caracoltv.com/colombia/podrian-ser-55-las-edificaciones-en-riesgo-en-cartagena-quien-responde>

NoticiasRCN. (13 de Julio de 2016). *Noticias RCN*. Obtenido de Presidente Santos sancionó la Ley 'Anti-Space': <http://www.noticiasrcn.com/nacional-pais/presidente-santos-sanciono-ley-anti-space>

Nye, J. (1967). *Corruption and Political Development: A Cost-Benefit*. EE.UU: The American Political Science Review, .

ORDOÑEZ RODRIGUEZ, S. (2018). *ANALISIS DE LA CORRUPCIÓN EN COLOMBIA. REFERENCIA TRANSVERSAL DE BOYACA FASE 2: CASO ODEBRETCH*.

Patiño , A. (2013). *La corrupción como destrucción*. Libros y Editores.

RAE. (2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/srv/fetch?id=B0dY4l3>

Restrepo Isaza , D. (2014). El control de la construcción y el control urbano en Colombia: el caso Medellín y la Ruta Medellín Vivienda segura 2014-2024: retos y oportunidades. *Revista de Ingeniería*, 90-94.

RESTREPO, V. (27 de Abril de 2017). *EL TIEMPO*. Obtenido de Que roben pero que hagan algo: <http://blogs.eltiempo.com/palabras-mass/2017/04/27/que-roben-pero-que-hagan-algo/>

Rodriguez Hernandez, N. F. (2017). *Análisis de los efectos en la responsabilidad ética de firmas de auditoría como dadores de fe pública: caso Odebrecht*. Bogotá: Universidad Militar de Colombia.

SALSAS, J. (01 de JULIO de 2011). *INSTITUTO DE INNOVACIÓN SOCIAL*. Obtenido de BUENAS PRACTICAS EN LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN: <https://www.compromisorse.com/upload/estudios/000/192/2011Anticorrupcion.pdf>

SANDOVAL ALVARADO, J. P. (2017). *IMPORTANCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSION DESTINADOS PARA LOS JUEGOS NACIONALES Y PARANACIONALES EN IBAGUE Y EL IMPACTO QUE PRESENTÓ LAS IRREGULARIDADES EN ESTOS RECURSOS*. CAJICA.

SERRANO GUZMAN, M. F., SOLARTE VENEGAS, N. C., & PEREZ RUIZ, D. D. (2014). COMPROMISO ODONTOLOGICO EN LOS PROCESOS CONTRACTUALES: CASO CONCESIONES VIALES EN COLOMBIA. *REFLEXIONES*.

Serrano, A. (2014). *La corrupcion en la contratación pública*.

Torres Suárez, D. L. (2017). *CORRUPCIÓN EN EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS: Estudio de caso Sede de los XX Juegos Nacionales y IV Para nacionales de Ibagué 2015*. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás.

TRANSPARENCYINTERNATIONAL(UK). (MAYO de 2018). *GIACC*. Obtenido de
 MANUAL DE CAPACITACIÓN SOBRE ANTI-CORRUPCIÓN:
http://www.giaccentre.org/documents/GIACC.TRAININGMANUAL.INT_ESP.pdf?fclid=IwAR0xTwbCUOei3Vry_1twgTw-1W11AOEt2E_qYd6mQ6C_qogxOPxuBeiVTOk

TRIBUNALSUPERIOR. (2013). *ABSOLUCIÓN DE LOS CURADORES DE MEDELLIN ELINEY FRANCIS LLANOS Y CARLOS ALBERTO RUIZ*.
 TRIBUNALSUPERIORDEMEDELLIN.

UNIVERSIDADDELOSANDES. (2014). *INFORME FINAL FASE 3 CONCEPTO TECNICO EN RELACION A LAS CAUSAS MÁS PROBABLES DEL COLAPSO DEL EDIFICIO SPACE*. BOGOTA.

Velazquez Barrera, J. J. (2008). *CORRUPCIÓN Y DESCENTRALIZACIÓN: UNA MIRADA DESDE EL NEOINSTITUCIONALISMO*. Bogota: Facultad de ciencias políticas.

WRadio. (30 de Marzo de 2017). *WRadio*. Obtenido de Escándalos de corrupción ponen bajo presión obras viales y economía en Colombia:
<http://www.wradio.com.co/noticias/actualidad/escandalos-de-corrupcion-ponen-bajo-presion-obras-viales-y-economia-en-colombia/20170330/nota/3422588.aspx#>

ZULETA, A. (2015). *LA CORRUPCIÓN SU HISTORIA Y SUS CONSECUENCIAS EN COLOMBIA*. Bogota D.C: UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.