

Laboratorio Latinoamericano
de Políticas de Probidad y Transparencia

Un Proyecto de
Cooperación Sur-Sur
ATN O/C 16465-RG

Índice de riesgo de corrupción en el sistema de compra pública colombiano a partir de una metodología desarrollada por el Instituto Mexicano para la Competitividad

María Margarita Zuleta

Santiago Ospina

Carlos Andrés Caro



Copyright © 2019 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Resumen

El Instituto Mexicano para la Competitividad -IMCO- desarrolló una metodología para medir el riesgo de corrupción en el sistema de compra pública mexicano para lo cual estableció una serie de indicadores organizados en tres dimensiones: (i) falta de competencia; (ii) falta de transparencia; y (iii) anomalías en los procesos de compra pública. Este trabajo muestra los resultados de replicar esta metodología en Colombia sobre las bases de datos del Sistema Electrónico de Contratación Pública -SECOP- para 7.379 entidades estatales de nivel nacional y subnacional, con los registros efectuados entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de junio de 2018, y el resultado del cálculo de 32 indicadores.

Palabras clave: Compra pública, riesgo de corrupción, falta de competencia, falta de transparencia, violaciones a la ley.

JEL: H57

Índice

1. Introducción	6
2. Información del sistema de compra pública en Colombia	8
2.1 <i>El sistema de compra pública en Colombia</i>	9
2.2 <i>Información disponible del sistema de compra pública</i>	9
2.3 <i>Datos del sistema electrónico de compra pública utilizados para este ejercicio</i>	15
3. Indicadores para medir el riesgo de corrupción	18
3.1 <i>Metodología IMCO</i>	18
3.2 <i>Restricciones del sistema de compra pública de Colombia para aplicar de la metodología IMCO</i>	19
3.3 <i>Indicadores de riesgo de corrupción del sistema de compra pública de Colombia</i>	26
4. Estrategia empírica	29
5. Resultados	30
5.1 <i>Índice de riesgo de corrupción por nivel y orden de la administración pública</i>	30
5.2 <i>Puntaje de los indicadores de falta de competencia</i>	34
5.3 <i>Puntaje de los indicadores de falta de transparencia</i>	48
5.4 <i>Puntaje para los indicadores de anomalías en los procesos de compra</i>	51
5.5 <i>Grupos de entidades estatales para comparar el índice de riesgo de corrupción entre equivalentes o similares</i>	56
5.6 <i>Índice de riesgo de acuerdo con el objeto de compra o contratación</i>	58
6. Conclusiones	61
7. Bibliografía	64
Anexo 1	66

1. Introducción

El sistema de compra pública es la estructura organizada creada por los Estados para satisfacer sus necesidades de operación y funcionamiento, implementar las políticas públicas y poner a disposición de las personas bienes, obras y servicios con cargo a fondos públicos. El sistema de compra pública es utilizado, entre otras para: (i) comprar servicios de internet y computadores para el funcionamiento de la administración de impuestos, (ii) adquirir la prestación de servicios de consultoría para reformar una entidad estatal o los servicios de atención en salud para los miembros de la fuerza pública, (iii) otorgar a un agente privado una concesión de infraestructura vial para una gran carretera o para construir una placa huella para el camino entre dos asentamientos rurales. El sistema de compra pública es llamado también sistema de contratación, de abastecimiento y con el anglicismo *procurement*.

La función de compra tiene un riesgo importante de corrupción, tanto en organizaciones privadas como públicas. En el sector privado quienes tienen la función de compra rinden cuentas ante sus superiores y ante los accionistas, mientras que el comprador público rinde cuentas ante sus superiores y ante la Nación, pues ejecuta recursos de los contribuyentes. La corrupción en el sistema de compra pública retrasa o impide la implementación de políticas públicas, y afecta la competitividad y el ambiente de negocios, pues la compra pública por su valor y por su alcance en el territorio, es un dinamizador de la industria de bienes y servicios.

La corrupción en el sistema de compra pública es grave, pero no es la única actividad del Estado en la cual hay riesgos de corrupción. También hay lugar a extracción de rentas por ejemplo en (i) las operaciones aduaneras y en trámites de impuestos, (ii) el otorgamiento de derechos sobre la tierra y el subsuelo, (iii) el proceso de obtención de licencias y permisos ambientales, de construcción o de cualquier tipo, (iv) las especificaciones técnicas de bienes y servicios requeridos por el Estado, (v) en la regulación, (v) en las investigaciones y decisiones judiciales, (vi) en el manejo del empleo público¹.

A partir de 2017, FEDESARROLLO ha promovido estudios sobre corrupción, sus manifestaciones y efectos, y ha efectuado recomendaciones de política pública². Este trabajo hace parte de este esfuerzo y de la necesidad de reaccionar propositivamente a los escándalos de corrupción.

El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. -IMCO- estableció tres dimensiones de riesgo en el sistema de compra, a partir de la revisión de las bases de datos del sistema de compra pública mexicano:

¹ Palabras de María Margarita Zuleta en la ceremonia de graduación de la Universidad Central de Colombia el 28 de febrero de 2017.

² Lucha Integral contra la Corrupción en Colombia: Reflexiones y Propuestas. Fedesarrollo (2018) Editores: Leonardo Villar y Daphne Alvarez; y Newman, Vivian y Ángel Arango, María Paula (2017) Sobre la corrupción en Colombia: marco conceptual, diagnóstico y propuestas de política, Cuadernos de Fedesarrollo.

(i) falta de competencia, (ii) falta de transparencia y (iii) violaciones o anomalías en los procesos de compra pública. Posteriormente, IMCO dio una puntuación a cada una de las entidades estatales cuya contratación revisó y a cada tipo de contratación: servicios, arrendamiento, adquisiciones, obra pública, servicios relacionados con la obra pública.

El objetivo de este trabajo es utilizar la metodología de IMCO para medir el riesgo de corrupción en el sistema de compra pública colombiano a partir de los datos registrados en el Sistema Electrónico de Compra Pública -SECOP-, entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de junio de 2018, por 7.379 entidades estatales.

El SECOP tiene registros de los procesos de contratación a nivel nacional y subnacional, lo cual permite aplicar la metodología de IMCO para establecer el riesgo de corrupción en el sistema de compra pública en entidades estatales que son la unidad de compra pública.

En este trabajo presentamos el cálculo de 32 indicadores de los 43 definidos en la metodología del IMCO, pues algunos indicadores no son conducentes por las diferencias en la normativa aplicable y para otros no hay información disponible, como lo explicamos en detalle en la Sección 3.2 de este documento. Modificamos el nombre de algunos indicadores para reflejar la normativa y la práctica colombiana.

La metodología del IMCO está basada en los datos importantes y relevantes como el valor, métodos de selección de contratistas, número de ofertas recibidas, modificaciones, y respuestas a observaciones. Sin embargo, no captura otros elementos como el uso consistente de guías y manuales, la opinión del mercado sobre el sistema, y tampoco decisiones que toman los agentes del sistema de compra pública que pueden dar lugar a actos de corrupción y que por su naturaleza no son objeto de registro como (i) la decisión de usar requisitos habilitantes que benefician a un actor en particular, (ii) trato desigual en la disponibilidad de información beneficiando a un actor en particular, (iii) establecer los criterios de evaluación con miras a favorecer un actor.

2. Información del sistema de compra pública en Colombia

2.1. El sistema de compra pública en Colombia

El Congreso de la República tiene la facultad para establecer la legislación aplicable al sistema de compra pública a través de leyes. El Presidente tiene la facultad reglamentaria y Colombia Compra Eficiente tiene el deber de ofrecer herramientas dirigidas al mercado, los potenciales proponentes, los contratistas y las entidades estatales para facilitar la compra pública, homogeneizar las actuaciones de las entidades estatales en el sistema de compra pública y recoger las mejores prácticas.

Las entidades estatales que tienen personería jurídica son entidades compradoras y agentes del sistema de compra pública.

Los principios del sistema de compra pública no están establecidos como lineamientos generales para la gestión del sistema. La ley establece los principios de transparencia, economía y responsabilidad, así como el deber de planeación y de selección objetiva. Colombia Compra Eficiente, como rector del sistema de compra pública en Colombia, definió los objetivos del sistema en el marco de los principios establecidos en la ley con el propósito de guiar la aplicación de estos principios y orientarlos a obtener valor por dinero: (a) economía; (b) eficiencia; (c) eficacia; (d) manejo del riesgo; (e) rendición de cuentas; (f) competencia; (g) información y transparencia; y (h) sostenibilidad (Colombia Compra Eficiente, 2013).

Las etapas de los procesos de compra son (i) planeación, (ii) selección, (iii) contratación, (iv) ejecución, y (v) terminación. El marco legal colombiano establece varios métodos de adquisición o de selección de contratistas. Las modalidades de contratación competitivas son la licitación pública, el concurso de méritos, la selección abreviada y la mínima cuantía. La contratación directa no es competitiva y debe ser excepcional.

La normativa colombiana establece las causales de contratación directa, las cuales incluyen situaciones que en otras jurisdicciones no son contratación directa, lo cual afecta el análisis de los datos de este método de compra. El Banco Mundial, Colombia Compra Eficiente y Fedesarrollo han llamado la atención sobre la necesidad de revisar la norma aplicable a la contratación directa para que haga referencia a este tipo de contratación de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, para poder dimensionar el problema del abuso de la contratación directa (Banco Mundial, 2014).

En Colombia algunas entidades estatales están eximidas del Estatuto General de Contratación y utilizan lo que comúnmente se llama régimen especial. En principio, el régimen especial fue creado para las entidades que tienen el carácter de públicas porque ejecutan recursos públicos pero que compiten en el mercado. Estas entidades están obligadas a respetar los principios del sistema de compra pública pero pueden aplicar el derecho privado y establecer manuales de contratación los cuales deben contener (i) la descripción detallada de los procedimientos para seleccionar a los contratistas; (ii) los plazos de las etapas de estos procedimientos; (iii) los criterios de evaluación de las ofertas y desempate; (iv) el contenido mínimo de las ofertas; (v) los procedimientos para aplicar las restricciones contenidas en la Ley 996 de 2005 o Ley de Garantías, respecto de la contratación directa y de los convenios interadministrativos con municipios y departamentos para la ejecución de recursos; y (vi) todos los demás aspectos que garanticen el cumplimiento de los objetivos del sistema de compra pública (Colombia Compra Eficiente, 2014). El régimen especial debe establecer métodos de selección más y menos competitivos. Las entidades sujetas al régimen especial están obligadas a publicar su actividad contractual en el SECOP (Colombia Compra Eficiente, 2017).

Además de las empresas industriales y comerciales del Estado que compiten en el mercado, hay otras entidades estatales que la ley las exime de cumplir el estatuto general de contratación y contratan de acuerdo con las normas comerciales; es decir, a sus procesos de compra les aplica el régimen especial. También llamamos régimen especial a los procesos y procedimientos aplicables a las compras y contratos celebrados con cargo a recursos de crédito de los organismos multilaterales.

2.2. Información disponible del sistema de compra pública

La información del sistema de compra pública colombiano está registrada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública -SECOP-. Colombia tiene una larga tradición de publicar sus contratos. La legislación colombiana establecía entre los requisitos de validez de los contratos su publicación en el diario oficial por cuenta del contratista³, así como la publicación de las adiciones y modificaciones a los contratos⁴.

En el marco de la Constitución Política de 1991 esta tradición continúa. La Ley 80 de 1993 estableció en el parágrafo tercero del artículo 41, el requisito de la publicación de los contratos estatales, como una aplicación del principio de publicidad y transparencia de la contratación pública. El artículo 59 de la Ley 190 de 1995 (Estatuto Anticorrupción) creó el Diario Único de Contratación como apéndice del Diario Oficial. El Diario Único de Contratación es el origen de la estructuración de datos del sistema de compra

³ Artículos 17 y 40 del Decreto 150 de 1976, y artículos 25 y 52 del Decreto 222 de 1983.

⁴ Artículo 45 del decreto 150 de 1976 y artículo 58 del Decreto 222 de 1983.

pública pues el Decreto 1477 de 1995 estableció el extracto de los contratos objeto de publicación así: (a) contratante (nombre o razón social e identificación); (b) contratista (nombre o razón social e identificación); (c) clase de contrato; (d) objeto del contrato; (e) obligaciones del Contratista directamente relacionada con el cumplimiento del objeto; (f) valor, incluyendo valores unitarios, si los hay; (g) plazo o plazos para el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el objeto; (h) número del contrato y su fecha de celebración; (i) nombre e identificación del interventor cuando existía; y (j) indicación de si el valor del contrato celebrado supera al 50% de la menor cuantía de la entidad contratante.

En 2003 el gobierno nacional promovió una plataforma en línea para publicar los contratos de las entidades estatales, llamada Portal Único de Contratación. Luego, la Ley 1150 de 2007 creó el SECOP y estableció la obligación de publicar los documentos que recogen la actividad contractual ejecutada con cargo a recursos públicos en este sistema electrónico. Actualmente, el SECOP es el punto único de ingreso de información y de generación de reportes del sistema de compra pública para las entidades estatales y la ciudadanía⁵.

El sistema de compra pública en Colombia cuenta con una gran cantidad de datos que permiten hacer análisis agregado. Hay errores en la calidad de los microdatos que pueden ser identificados y corregidos por el usuario de los datos como lo explicamos más adelante. A pesar de haber mecanismos de control de los datos a través del sistema de control interno de las entidades estatales y de la Procuraduría General de la Nación, quien es el garante de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información, no hay iniciativas para mejorar la calidad de los datos desde su registro.

El SECOP está compuesto por tres plataformas: el Secop I, el Secop II y la Tienda Virtual del Estado Colombiano. El Secop I es una plataforma para publicar la actividad contractual de todas las entidades estatales. El Secop II es una plataforma transaccional, es decir permite hacer transacciones en línea como: presentar ofertas, solicitar aclaraciones, presentar facturas o cuentas de cobro, entre otras. La Tienda Virtual del Estado Colombiano tiene los registros de las transacciones derivadas de los mecanismos de agregación de demanda, las cuales son llamadas órdenes de compra y corresponden a la adquisición de bienes y servicios en el marco de los acuerdos marco o instrumentos de agregación de demanda. Hay entidades estatales que usan las tres plataformas, otras que usan Secop II y la Tienda Virtual del Estado Colombiano, otras que usan Secop I y la Tienda Virtual y otras que solamente usan el Secop I.

El Estado debe hacer un esfuerzo por lograr que todo el sistema de compra pública esté registrado en plataformas transaccionales como la Tienda Virtual del Estado Colombiano y el Secop II. Para esto es

⁵ Literal (b) del artículo 3 de la Ley 1150 de 2007.

necesario avanzar en la agenda de mantenimiento y actualización constante de las plataformas y en los identificadores únicos o llaves de datos entre las tres plataformas.

La Tabla 1 muestra los registros efectuados en cada una de las plataformas del SECOP en el periodo que va de 1 de enero de 2014 a 30 de junio de 2018⁶.

Tabla N°1: Registros en el SECOP

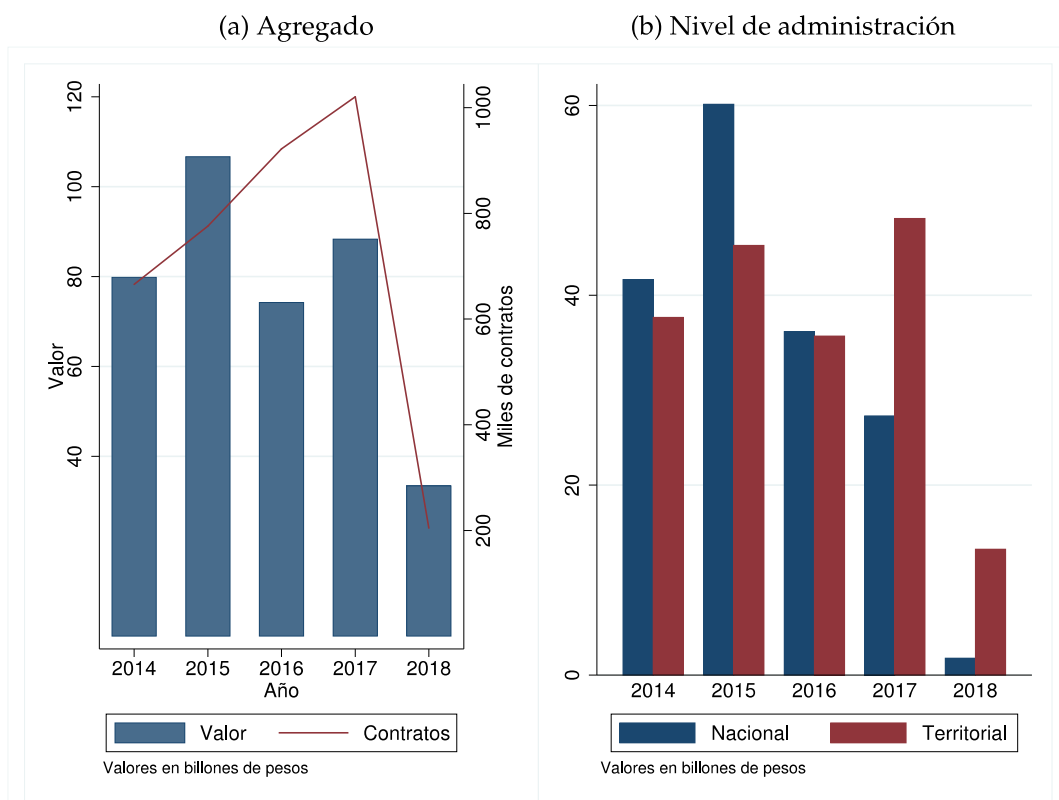
Plataforma	2014	2015	2016	2017	2018
Secop I					
Número de registros	664.475	770.756	912.448	984.087	133.736
Valor de los contratos (COP)	\$ 79,31	\$ 105,37	\$ 71,87	\$ 75,37	\$ 15,01
Valor de los contratos (USD)	\$ 28,13	\$ 37,38	\$ 25,49	\$ 26,74	\$ 5,32
Secop II					
Número de registros	-	99	1.011	7.160	14.414
Valor de los contratos	-	\$ 0,03	\$ 0,66	\$ 7,34	\$ 4,69
Valor de los contratos (USD)	-	\$ 0,10	\$ 0,23	\$ 2,60	\$ 1,66
TVEC					
Número de registros	1.129	4.819	7.149	10.799	4.959
Valor de los contratos	\$ 0,48	\$ 1,26	\$ 1,49	\$ 2,43	\$ 1,15
Valor de los contratos (USD)	\$ 0,17	\$ 0,45	\$ 0,53	\$ 0,86	\$ 0,40

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP. Cifras en billones de pesos y miles de millones de dólares.

La Figura 1 ilustra la evolución del valor contratado y de los registros hechos en el SECOP en el período de análisis. El panel (a) de la Figura 1 muestra una disminución en el valor de los contratos entre 2015 y 2016. Esta disminución obedece al registro de los contratos de concesión de las Asociaciones Público Privadas -APP- de la cuarta generación de concesiones que fueron suscritos en 2015 y que suman cerca de 16 billones de pesos, los cuales son ejecutados con cargo a presupuesto de 2015 y de vigencias presupuestales de años subsiguientes.

⁶ Los valores de la Tabla 1 expresados en dólares de los Estados Unidos fueron calculados con una tasa de cambio de COP 2.819,02 por dólar que es la tasa de cambio promedio entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de junio de 2018.

Figura N°1: Valor total y registros totales por año en el SECOP



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

La influencia del ciclo electoral en el comportamiento de la actividad contractual se puede ver en el panel (b) de la Figura 1. El primer año de los gobiernos tiene generalmente una baja ejecución presupuestal, particularmente en el presupuesto de inversión, y una baja actividad contractual pues los nuevos equipos están organizando sus planes y programas. Evidencia de lo anterior es la comparación entre los registros de 2015 y 2016 en el nivel territorial o subnacional, teniendo en cuenta que el año 2016 fue el primer año de los gobiernos locales. La muestra no permite ver el cambio en el nivel nacional pues el año 2014 fue un año electoral, pero hubo reelección presidencial y, en consecuencia, los ajustes internos en el gobierno fueron menores.

El SECOP tiene campos para el registro de la modalidad de selección: licitación pública, concurso de méritos, selección abreviada, mínima cuantía, y contratación directa. Existe un campo especial para las APP y las subastas, mecanismos de contratación con selección competitiva. El método de selección para

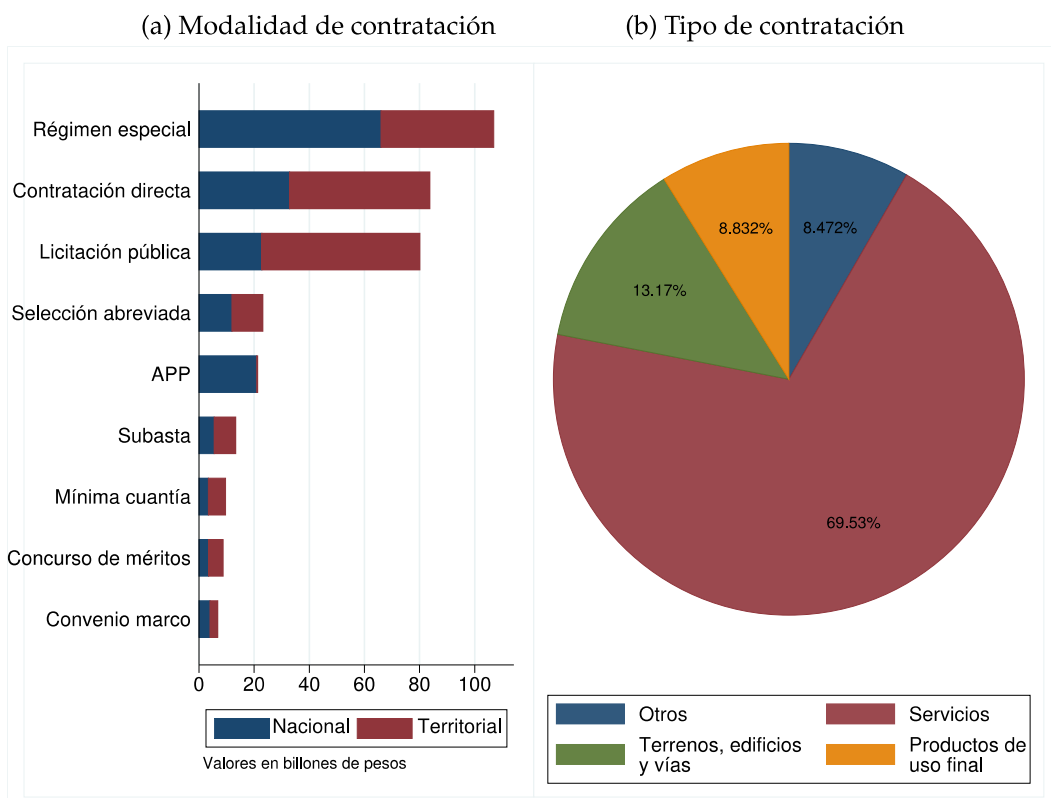
las APP es la licitación pública y las subastas son clasificadas en Colombia como un mecanismo para establecer el precio en la modalidad de selección abreviada.

Las tres modalidades de selección de contratistas con mayor participación en el sistema de compra pública colombiano son el régimen especial, la contratación directa y la licitación pública (panel (a) de la Figura 2). El valor contratado en los procesos competitivos (licitación pública, selección abreviada, APP, subasta, mínima cuantía y concurso de méritos) es mayor al valor contratado por contratación directa. Sin embargo, la regla general es la competencia, es decir seleccionar el proveedor o contratista a través de un método competitivo. De manera que la contratación directa es una excepción para casos puntuales, por lo cual el uso frecuente de la contratación directa genera preocupaciones.

El régimen especial es la modalidad de selección más usada en Colombia en el periodo de estudio, esto es comprensible por el presupuesto de compras y adquisiciones de entidades como Ecopetrol. Sin embargo, hay entidades públicas que tienen régimen especial a pesar de no estar en situación de competencia en el mercado como La Unidad de Planeación MInero Energética -UPME- y el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo -FONADE-.

Las entidades estatales que usan régimen especial están obligadas a tener manuales de contratación en donde deben establecer los mecanismos de selección de proveedores y contratistas. Establecer qué tan competitivos son los procesos de selección de estas entidades es una tarea compleja que requiere análisis de cada uno de los manuales y luego de cada procedimiento de contratación de estas entidades. Por esta razón, tomamos como sustituto el tiempo que la entidad estatal de régimen especial le da al mercado para conocer su demanda de bienes, obras y servicios, tiempo en el cual los agentes del mercado deciden si participan en el proceso de selección y presentan su oferta. En consecuencia, identificamos los contratos de régimen especial en los cuales la duración del proceso de selección es inferior a 5 días, y estos los equiparamos a la contratación directa, como lo explicamos en detalle en la Sección 5.4 de este documento.

Figura N°2: Modalidad y tipo de contratación 2014-2018



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

El panel (b) de la Figura 2 muestra que entre 2014 y 2018 la mayoría de los procesos de contratación de las entidades estatales corresponde a compra de servicios, lo cual incluye servicios de interventoría para las obras públicas y algunos otros contratos de obra pública clasificados como de servicios. El segundo grupo es la compra de terrenos, edificios y vías, en donde están las obras públicas. El tercer grupo es la compra de productos de uso final.

La Sección 3.2 presenta las restricciones que tiene el SECOP para establecer los tipos de contratos o compras y el criterio utilizado, y la Sección 5 presenta el resultado del cálculo de los indicadores de acuerdo con la tipología utilizada.

2.3. Datos del sistema electrónico de compra pública utilizados para este ejercicio

La información del SECOP está disponible en datos abiertos⁷. Las bases de datos utilizadas para calcular los indicadores de riesgo de corrupción son:

1. Secop I: La base de Secop I cuenta con los procesos de contratación realizados por las entidades estatales desde el año 2010. La muestra analizada recoge los procesos de compra registrados entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de junio de 2018. El Secop I cuenta con información de la entidad estatal, la modalidad de selección del contratista, el tipo de compra y los datos del contratista.
2. Secop II - Procesos: El Secop II entró en operación en 2015. La ventaja que tiene la plataforma es que además de ser transaccional, divide la información que genera de acuerdo con las etapas del proceso de compra.
3. Secop II - Contratos: Contiene los procesos de contratación realizados en Secop II y que cuentan con información para la fase de contratación del proceso de compra. A pesar de que el número de procesos de compra registrados en Secop II es bajo, los datos de esta plataforma permiten calcular los indicadores de la primera dimensión: falta de competencia.
4. Base de documentos: Este es el principal conjunto de datos para calcular los indicadores de la segunda dimensión: falta de transparencia. En esta base están registrados los nombres de los documentos publicados por la entidad estatal para cada proceso de compra. Esto permite determinar en cuáles procesos las entidades estatales cumplen con publicar todas las actuaciones contractuales. Puesto que esta base de datos no está disponible al público, solicitamos a Colombia Compra Eficiente el acceso a estos datos.
5. Base de proveedores con multas y sanciones: Este conjunto de datos permite determinar cuáles contratos son adjudicados por la entidad estatal a proveedores que han tenido multas o sanciones antes del momento de firma del contrato. Esta base está disponible pues las entidades estatales deben registrar en el SECOP la multa o sanción impuesta a los contratistas incumplidos.

⁷ Disponible en <https://www.datos.gov.co/Ciencia-Tecnolog-a-e-Innovaci-n/Inventario-de-Datasets/2irh-ijg2>

6. Plan Anual de Adquisiciones: Contiene la lista de los bienes, obras y servicios que las entidades estatales planean realizar en una vigencia. Esta base permite revisar el cumplimiento de la obligación de publicar el plan de adquisiciones.

La Tabla 2 muestra el proceso de depuración de la base de datos para conformar la muestra, por lo cual contiene: el número inicial de registros, la categoría de los registros excluidos, el número de registros de la base final y el valor de los contratos de la base final⁸.

El primer paso en la depuración de la base de datos es eliminar los convenios interadministrativos. Estos convenios son celebrados entre entidades estatales para cumplir conjuntamente con tareas propias de su misión o para transferir recursos con un propósito determinado. En este tipo de convenios no hay una compra de bienes, obras o servicios, y, en consecuencia, no hacen parte del sistema de compra pública. Los convenios interadministrativos para ejecutar conjuntamente actividades propias de la misión de las entidades no comportan adquisición alguna. Los convenios para la transferencia de recursos comportan un proceso de compra cuando la entidad receptora ejecuta los recursos, de tal manera que, si mantenemos el registro de la transferencia y el de la contratación con cargo a los recursos transferidos, tomamos dos registros de una misma transacción.

Existe el interés de estudiar los convenios interadministrativos desde la perspectiva de la corrupción política; sin embargo, este no es el propósito de este estudio.

Tabla N°2: Depuración base de datos SECOP

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018
Muestra original	774.978	919.158	1.048.746	1.152.650	548.668
Convenios interadministrativos	13.490	20.191	24.044	24.764	1.730
Contratos de prestación de servicios	79.393	98.064	102.640	124.473	3.433
Empréstitos y fiducias	11.857	15.490	15.795	15.851	2.218
Registros donde años de firma y año de cargue no concuerdan	67.140	74.771	61.379	66.448	71.622
Muestra final	664.475	770.756	912.448	984.087	133.736
Valor de los contratos (billones de COP)	\$ 79,31	\$ 105,37	\$ 71,87	\$ 75,37	\$ 15,01

⁸ Los valores de la Tabla 2 expresados en dólares de los Estados Unidos fueron calculados con una tasa de cambio de COP 2.819,02 por dólar.

Valor de los contratos (miles de millones de USD)	\$ 28,31	\$ 37,38	\$ 25,49	\$ 26,74	\$ 5,32
--	----------	----------	----------	----------	---------

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

El segundo paso en la depuración es excluir los contratos de prestación de servicios y apoyo a la gestión con plazo superior a seis meses. Estos son contratos para que un individuo por su cuenta y riesgo, preste servicios de forma exclusiva a una entidad estatal. Este tipo de contrato está registrado en el SECOP pero no lo consideramos compra pública sino una forma de empleo público. Los contratos de prestación de servicios personales y apoyo a la gestión son utilizados con gran frecuencia en Colombia como mecanismo para superar las restricciones del empleo público. La muestra excluye estos contratos pues no corresponden a compra pública. Sin embargo, es necesario estudiar en otra oportunidad y en detalle estos contratos, llamados en algunas jurisdicciones órdenes de servicios, pues en ocasiones son utilizados para pagar favores políticos y remunerar las clientelas.

El tercer grupo de contratos excluidos de la muestra son los contratos de crédito o empréstito que firman las entidades estatales con entidades financieras. Estos contratos no son compra pública.

En cuarto lugar, revisamos los registros en los que la fecha de registro del proceso en el SECOP es posterior a la fecha de firma del contrato. Esto muestra que la entidad estatal no publicó oportunamente la información para que los agentes del mercado puedan participar en el proceso de selección pues efectuó el registro público del proceso luego de haber firmado el contrato. Estos registros fueron tenidos en cuenta en el año en el cual efectivamente fue suscrito el contrato y es claro que la presencia de estos registros es una muestra de restricción a la competencia.

Finalmente, identificamos los registros de valores extraordinariamente altos y los comparamos con el valor establecido en el texto del contrato para capturar errores en el valor final del contrato y así minimizar errores en la muestra.

Una vez depuradas las bases de datos, organizamos los datos de acuerdo con las variables de la Tabla 3 para calcular los indicadores de la metodología del IMCO.

Tabla N°3: Variables utilizadas en el estudio

Variable	Definición
UID	Identificador único de proceso y contrato adjudicado.
Entidad contratante	Nombre y NIT de la entidad pública
Nivel entidad	Territorial o Nacional

Orden entidad	Desagregación regional de la entidad contratante
Tipo de proceso	Modalidad de selección asociada al proceso
Tipo de contrato	Categoría del objeto del contrato (Obra, Suministro, Prestación de Servicios, Compraventa, Otra)
Detalle del objeto a contratar	Descripción detallada del objeto por el cual se suscribe el contrato
Contratista	Nombre y NIT del contratista seleccionado
Fecha de cargue	Fecha en que los documentos del proceso fueron cargados en la plataforma
Fecha de firma	Fecha en que el contrato fue firmado
Plazo ejecución	Plazo en días de la ejecución de los recursos asociados al contrato
Valor del contrato	Valor por el cual se suscribe el contrato en COP
Adiciones	Valor y plazo adicionado al contrato

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

3. Indicadores para medir el riesgo de corrupción

3.1. Metodología IMCO

La metodología del IMCO establece un índice de riesgo de corrupción en el sistema de compra pública compuesto por 43 indicadores agrupados en tres dimensiones así: 16 indicadores de competencia, 15 indicadores de transparencia y 12 indicadores de violaciones a la ley o anomalías en los procedimientos de contratación. Los indicadores tienen el mismo peso en la construcción del índice de riesgo en las variables y cada una de las variables tiene el mismo peso. El riesgo es calculado a nivel de unidad compradora (entidad estatal), y por tipo de contratación (obra pública, adquisiciones, servicios, arrendamientos y servicios relacionados con obra pública). Las diferencias que hay en el tiempo del proceso, plazo, valor entre los tipos de contratación hacen necesaria esta clasificación por tipo de contratación.

El puntaje de cada unidad compradora está entre 0 y 100, donde 100 es el riesgo más alto de corrupción y 0 el riesgo más bajo. Para el efecto, el IMCO aplicó la función inversa a aquellos indicadores con relación positiva así: $f(x) = 1/(1 + x)$. Por ejemplo el indicador muestra mayor competencia, el IMCO transformó el resultado de la medición para que el puntaje del indicador sea inverso.

IMCO definió para su estudio el periodo comprendido entre el año 2012 y septiembre de 2017 y midió los indicadores para 1.537 unidades compradoras (IMCO,2018).

3.2. Restricciones del sistema de compra pública de Colombia para aplicar de la metodología IMCO

Examinamos los 43 indicadores definidos en la metodología IMCO agrupados en las tres dimensiones. En cada indicador explicamos si es conducente para el caso colombiano y si la disponibilidad de datos permite su cálculo. Los indicadores fueron calculados para la ventana de tiempo entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de junio de 2018.

1. Falta de competencia:

- a) Porcentaje de licitaciones e INV3⁹ con un solo licitante: El Secop I no ofrece información estructurada para calcular este indicador para los procesos de selección competitivos, por lo cual la tarea de establecer este número demanda una gran cantidad de trabajo manual. El Secop II sí ofrece información estructurada para hacer el cálculo, pero la cantidad de datos es mucho menor que la del Secop I. Por lo cual, calculamos el indicador para los procesos competitivos registrados en el Secop II, pero el indicador que arroja este cálculo no ofrece información que permita hacer una generalización o establecer una tendencia porque la base de datos es muy reducida.
- b) Promedio de participantes por procedimiento: El comentario hecho en el indicador anterior es aplicable a este.
- c) Cambio en el promedio de participantes por procedimiento: Este indicador solamente podemos calcularlo con la información del Secop II para los procesos registrados entre 2017 y 2018 puesto que el número de procesos de 2015 y 2016 es muy pequeño. De nuevo, es importante mencionar que el resultado del cálculo no ofrece información que permita hacer una generalización o establecer una tendencia.
- d) Número de empresas ganadoras diferentes por cada 100 contratos: Este indicador lo calculamos con la información disponible en Secop I y Secop II.
- e) Porcentaje de procedimientos que utilizaron adjudicación directa o INV3: Este indicador lo calculamos con los procesos de contratación directa y los procesos de régimen especial,

⁹ Colombia no tiene un mecanismo equivalente a la invitación a 3 oferentes.

- registrados en el Secop I y en el Secop II. El IMCO no realizó un cálculo independiente para la contratación directa y para las INV3, por lo cual nosotros también calculamos un solo indicador.
- f) Porcentaje del monto adjudicado por adjudicación directa o INV3: Este indicador lo calculamos con los procesos de contratación directa y los procesos de régimen especial, registrados en Secop I y Secop II.
 - g) IHH¹⁰ por número de contratos: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
 - h) IHH por monto: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
 - i) ID¹¹ por número de contratos: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
 - j) ID por monto: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
 - k) Cambio en la tendencia del porcentaje de adjudicaciones directas: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
 - l) Índice de participación: El Secop I no ofrece información estructurada para calcular este indicador para los procesos de selección competitivos, por lo cual la tarea de establecer este número demanda una gran cantidad de trabajo manual. El Secop II sí ofrece información estructurada para hacer el cálculo, pero la cantidad de datos es mucho menor que la del Secop I. Por lo cual, calculamos el indicador para los procesos competitivos registrados en el Secop II, pero el indicador que arroja este cálculo no ofrece información que permita hacer una generalización o establecer una tendencia porque la base de datos es muy reducida.
 - m) Número de participantes distintos por cada 100 procedimientos: Al igual que para el indicador anterior solamente utilizamos el Secop II para el cálculo, lo cual hace que su resultado no sea representativo.

¹⁰ Índice Herfindahl-Hirschman que es una medida de concentración.

¹¹ Índice de Dominancia que mide la concentración económica del mercado a partir del IHH.

- n) Índice de concentración de las 4 empresas con más procedimientos ganados: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
- o) Índice de concentración de las 4 empresas con más monto adjudicado: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en Secop I y Secop II.
- p) Promedio del importe por contrato adjudicado: Este indicador muestra el valor promedio de los contratos adjudicados por una unidad compradora. El valor de los contratos está asociado con el presupuesto asignado a cada entidad estatal y al tipo de contratos que ejecuta de acuerdo con sus funciones. Por lo cual la dispersión del valor de los contratos es alta. Por ejemplo, la Agencia Nacional de Infraestructura -ANI- está encargada de las Asociaciones Público Privadas en infraestructura de transporte que tienen valores muy altos, por lo cual el promedio del valor de los contratos de esta entidad es muy alto lo cual no implica que haya poca competencia en los procesos de selección. En consecuencia, no calculamos este indicador porque no conduce a medir el nivel de competencia del sistema de compra en una entidad particular.

2. Falta de transparencia:

- a) Datos faltantes en la base de datos de Compranet (Procedimientos de contratación): El SECOP recoge un número importante de identificadores de cada proceso de contratación, por lo cual establecimos que faltan datos para efectos del cálculo del indicador cuando no hay información de la identificación del proveedor o contratista o hay errores en el registro del valor del contrato. Los errores en el valor del contrato los identificamos o los suponemos cuando el valor registrado del contrato es menor a cien pesos. Este indicador lo calculamos con los datos registrados en el Secop I y en el Secop II, pues en la Tienda Virtual del Estado Colombiano registra por defecto está información.
- b) Diferencia entre el porcentaje de contratos publicados en 2016 vs publicados en 2012-2013: La mejoría en el cumplimiento de la obligación legal de publicar la actividad contractual es clara en los últimos años en Colombia, particularmente a partir de 2012¹². Sin embargo, medir esta diferencia a nivel de entidad de estatal puede castigar a aquellas entidades que cumplen con la obligación de registro, pero tuvieron una disminución en su presupuesto el cual se ve reflejado en una menor actividad contractual, por lo cual no calculamos este indicador.

¹² 68.000 registros en 2011 frente a 213.458 en 2016 y 111.682 millones en 2011 frente a 821.492 en 2016.

- c) Porcentaje de adjudicaciones directas que no cumplen con la normativa de publicación - tener publicado el contrato: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en el Secop I y en el Secop II para los procesos de contratación directa.
- d) Porcentaje de INV3 que no cumplen con la normativa de publicación - publicar la convocatoria, la apertura de propuestas, el fallo y el contrato: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en el Secop I y en el Secop II para las entidades estatales registradas en el SECOP sujetas a régimen especial respecto de la publicación del contrato.
- e) Porcentaje de licitaciones que no cumplen con la normativa de publicación - publicar la convocatoria, la junta de aclaraciones, la apertura de propuestas, el fallo y el contrato: Este indicador lo calculamos con los datos registrados en el Secop I y en el Secop II para los procesos competitivos en los que no hay publicación de todos los documentos del proceso¹³, excepción hecha de la oferta ganadora puesto que construimos un indicador particular para este documento del proceso.
- f) Porcentaje de procedimientos presenciales: La normativa colombiana no permite a las entidades estatales decidir libremente cuándo hay procedimientos presenciales y cuándo no. En principio luego de abierto un proceso de contratación no hay reuniones presenciales, salvo por la audiencia de asignación de riesgos que es obligatoria en la licitación pública y la de aclaración del pliego, que puede hacerse en la misma oportunidad que la de asignación de riesgos, y la audiencia de adjudicación del contrato. Lo anterior hace que el cálculo de este indicador tenga un sesgo en la licitación pública. Vale la pena mencionar que las entidades estatales pueden utilizar subastas inversas en línea o presenciales, decisión que está vinculada al conocimiento de los sistemas de subasta en línea disponibles en el SECOP, lo cual valdría la pena medir, pero no es equivalente al indicador de IMCO. Por lo anterior, no calculamos este indicador porque no conduce a establecer un factor de riesgo de corrupción.
- g) Porcentaje de procedimientos sin junta de aclaraciones: La normativa colombiana no prevé una junta de aclaraciones pero los interesados en los procesos de contratación tienen el derecho a pedir aclaraciones y cambios a los documentos del proceso. En principio las entidades estatales están obligadas a publicar las solicitudes de aclaración y cambio en los documentos del proceso, y las respuestas, pero no todas las entidades publican los

¹³ De acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1510 de 2013, compilado por el Decreto 1082 de 2015 documentos del proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la entidad estatal durante el proceso de compra.

documentos correspondientes. Por lo anterior, calculamos el número de procesos competitivos en los cuales no hay publicado un documento de respuesta a las observaciones de los interesados o de aclaraciones en los datos registrados en Secop I. En este indicador no es posible tener en cuenta aquellos procesos en los cuales no hay solicitud de aclaraciones o modificaciones a los documentos del proceso y los procesos registrados en el Secop II¹⁴.

- h) Porcentaje de procedimientos sin apertura de proposiciones: Para calcular este indicador es necesario revisar manualmente en cada uno de los informes de evaluación y adjudicación el número de ofertas recibidas, lo cual demanda un gran cantidad de tiempo. Por lo cual, este indicador no fue calculado.
- i) Porcentaje de procedimientos sin fallo publicado: Este indicador fue calculado identificando los procesos de contratación en los cuales la adjudicación no está publicada en los datos registrados en Secop I.
- j) Porcentaje de procedimientos sin contrato publicado: Revisamos los datos registrados en Secop I. En consecuencia, el indicador deja por fuera los procesos registrados en Secop II.
- k) Porcentaje de procedimientos sin ningún anexo: Los registros en el SECOP deben tener al menos un documento por lo cual este indicador no es representativo en el caso del sistema de compra pública colombiano.
- l) Promedio de archivos publicados: El número de documentos que debe ser publicado está relacionado con la modalidad de selección de contratista, el tipo de bien, obra y servicio y sus especificaciones. En consecuencia, no hay un número mínimo de documentos por proceso de compra. Un proceso de compra puede tener un gran número de documentos registrados relativos a las especificaciones de bienes, obras o servicios, pero no tener publicado el informe de evaluación de las ofertas o el contrato. Creemos que la interpretación de este indicador debe tener en cuenta lo anterior.
- m) Utilizar el mismo número de procedimiento para realizar diversas adjudicaciones: Este indicador no es aplicable al SECOP por la estructura de los datos registrados en la plataforma. Los registros están a nivel de contrato y su correspondiente proceso de contratación, por lo cual no es posible encontrar diferentes adjudicaciones asociadas a un mismo procedimiento.

¹⁴ El Secop II en número de procesos representa el 0,6% de la muestra y 6% del valor total de los contratos de la muestra.

- n) Porcentaje de inconsistencias en el monto reportado entre la base pública de contratos y Compranet-IM: La ley¹⁵ establece que el SECOP es el punto único de ingreso de información y de generación de reportes para las entidades estatales y la ciudadanía, por lo cual este indicador no es aplicable en el sistema de compra pública colombiano.
- o) Porcentaje de procedimientos en la base pública de contratos en donde no se reporta a todos los ganadores: Al igual que en el indicador anterior, las entidades estatales en Colombia no deben registrar a los ganadores de los procesos de contratación en una plataforma diferente al SECOP, por lo que este indicador no aplica en este caso.

En este trabajo incluimos un indicador adicional de transparencia que es la publicación de la oferta ganadora, documento que hace parte de aquellos que de acuerdo con la normativa debe estar registrado en el SECOP. Para el cálculo del indicador utilizamos los registros de Secop I pues en el Secop II la oferta ganadora es publicada por defecto.

3. Violaciones o anomalías en los procesos de compra:

- a) Monto asignado a empresas fantasma: En Colombia no existe un registro o una forma de identificar a las empresas fantasma. Este indicador recogería información valiosa pero no podemos calcularlo.
- b) Monto asignado a empresas sancionadas: Para el cálculo del indicador utilizamos los registros de Secop I. En primer término, revisamos los registros que hacen las entidades estatales de las sanciones que imponen y luego revisamos los contratos adjudicados a quienes fueron sancionados.
- c) Porcentaje de procedimientos con convenio modificadorio: Calculamos las modificaciones a los documentos del proceso de selección, registradas en el Secop I.
- d) Promedio de convenios por procedimiento: Calculamos las modificaciones a los contratos, registradas en el Secop I.
- e) Porcentaje de las licitaciones nacionales cuyo plazo fue menor a 15 días: Este indicador no lo calculamos puesto que la norma general en Colombia establece un plazo suficiente para la

¹⁵ Literal (b) del artículo 3 de la Ley 1150 de 2007.

participación de nacionales y extranjeros, en términos de los capítulos de compra pública de los Acuerdos de Libre Comercio y de la normativa nacional.

- f) Porcentaje de las licitaciones internacionales cuyo plazo fue menor a 20 días: El comentario efectuado al indicador anterior es válido para este.
- g) Porcentaje de las licitaciones internacionales bajo la cobertura de tratados cuyo plazo fue menor a 40 días: El comentario efectuado al indicador anterior es válido para este.
- h) Tamaño de la empresa reportado por la unidad compradora y por la empresa no coinciden: Las entidades estatales en Colombia no están obligadas a registrar el tamaño de la empresa adjudicataria de un contrato, por lo cual no hay forma de contrastar el número de Pymes que participan en el sistema de compra pública. En consecuencia, no calculamos este indicador.
- i) Porcentaje de las adjudicaciones directas que rebasó el máximo permitido: En Colombia no existe un valor máximo para la contratación directa por lo cual no calculamos este indicador
- j) Porcentaje de las INV3 que rebasaron el máximo permitido: Colombia no tiene en su normativa la modalidad de selección INV3 y tampoco tiene límites para utilizar una modalidad de selección en particular, por lo cual no calculamos este indicador.
- k) Porcentaje de licitaciones e INV3 sin convocatoria: Calculamos el indicador teniendo en cuenta los registros del Secop I para procesos competitivos en los cuales no hay una convocatoria publicada.
- l) Número de participantes únicos divididos por el número de ganadores únicos: Este indicador solamente podemos calcularlo con los registros del Secop II. En nuestra opinión este indicador debería estar en la dimensión de falta de competencia.

En este trabajo incluimos dos indicadores adicionales: (i) procesos de selección de régimen especial con un plazo menor a 5 días, y (ii) el cumplimiento de la obligación de publicar el Plan Anual de Adquisiciones. Estos indicadores los incluimos en la dimensión de violaciones o anomalías pues no hacen referencia al nivel de competencia ni al nivel de transparencia y sugieren una anomalía.

En consecuencia, calculamos 32 indicadores de los 43 establecidos en la metodología IMCO así: 15/16 en falta de competencia, 9/15 en transparencia y 8/12 en violaciones a la ley o anomalías. También hicimos

ajustes en el nombre de algunos indicadores para utilizar el lenguaje de la normativa y la práctica colombiana y para expresar los ajustes que debimos hacer por las restricciones en el sistema de información.

3.3. Indicadores de riesgo de corrupción del sistema de compra pública de Colombia

La Tabla 4 muestra los indicadores calculados para el sistema de compra pública de Colombia en cada una de las dimensiones y la indicación del objeto de medición. Modificamos algunos nombres de los indicadores para usar los términos de la normativa y la práctica colombiana.

Tabla 4: Indicadores calculados.

Número	Indicador	Medida Falta de competencia
1	Porcentaje de procesos competitivos con un solo oferente.	Mide el número de procesos de selección con un solo oferente en el registro del Secop II a partir de 2015.
2	Promedio de oferentes por proceso de selección.	Mide el promedio de oferentes en los procesos de selección registrados en Secop II a partir de 2015.
3	Cambio en el promedio de oferentes por proceso de selección.	Mide el cambio que hay en el número de oferentes entre 2017 y 2018 en el promedio de participantes en los procesos, de acuerdo con el registro en el Secop II.
4	Diversidad de empresas adjudicatarias.	Mide el número de empresas diferentes adjudicatarias de los procesos de contratación.
5	Número de procesos de contratación directa y régimen especial.	Mide cantidad de procesos no competitivos hechos por la entidad estatal.
6	Valor de los procesos de contratación directa y régimen especial.	Mide el valor de la contratación de la entidad estatal no sometida a procesos competitivos.
7	IHH para el número de contratos de la entidad estatal.	Mide el nivel de concentración de la contratación de cada entidad estatal.

8	IHH para el valor de la contratación de la entidad estatal.	Mide el nivel de concentración de la contratación respecto del valor de los contratos.
9	ID por número de contratos.	Mide el número de contratos que la entidad estatal adjudica a un grupo pequeño de empresas.
10	ID por el valor de los contratos.	Mide el nivel de concentración del valor de los contratos en la entidad estatal.
11	Cambio en la participación de la contratación directa.	Mide el nivel de concentración del valor de los contratos en la entidad estatal.
12	Índice de participación de oferentes.	Mide la cantidad de ofertas que recibe la entidad estatal en sus procesos de contratación. El cálculo de este indicador es con los procesos competitivos registrados en Secop II.
13	Diversidad de oferentes.	Mide el número de oferentes que participan en procesos de selección registrados en Secop II.
14	Índice de concentración de las cuatro empresas con mayor número de adjudicaciones.	Mide el número de procesos que la entidad estatal adjudicó a los cuatro contratistas con más contratos.
15	Índice de concentración de las cuatro empresas con mayor valor adjudicado.	Mide la concentración del valor contratado por la entidad estatal en sus cuatro mayores contratistas.
Falta de transparencia		
16	Datos faltantes en la base de datos.	Mide el número de procesos de compra a los cuales les hace falta la identificación del contratista o que tienen errores en el valor del contrato.
17	Porcentaje de registros de contratación directa sin el contrato publicado.	Mide la cantidad de procesos de contratación directa que no tienen el contrato publicado en el SECOP.
18	Porcentaje de registros de procesos de régimen especial sin el contrato publicado.	Mide la cantidad de procesos de contratación sujetos a régimen especial que no tienen el contrato publicado en el SECOP.

19	Porcentaje de procesos competitivos que no tienen publicado los documentos del proceso.	Mide los registros de los procesos competitivos que no tienen publicados todos los documentos del proceso. Este indicador no cubre la publicación de la oferta ganadora.
20	Procesos que no tienen documentos de aclaraciones.	Mide el número de procesos competitivos en los cuales la entidad estatal no publicó respuestas a las observaciones de los interesados.
21	Procesos competitivos sin oferta publicada.	Mide la cantidad de procesos competitivos que no cumplen con la obligación de tener la oferta ganadora publicada. Este indicador no está en la metodología IMCO.
22	Procesos competitivos sin el acto de adjudicación publicado.	Mide la cantidad de procesos competitivos que no cuentan con la publicación del acto de adjudicación.
23	Porcentaje de registros de procesos de contratación sin contrato publicado.	Mide la cantidad de procesos de compra que no tienen el contrato publicado.
24	Promedio de archivos publicados por proceso.	Mide, en promedio, cuántos archivos publica la entidad estatal por proceso de contratación.
Violaciones o anomalías en los procesos de compra		
25	Valor de los contratos adjudicados a empresas sancionadas.	Mide el valor total de los contratos que la entidad estatal adjudicó a empresas sancionadas en el momento de la adjudicación del contrato.
26	Porcentaje de procesos de selección con modificaciones en los documentos del proceso.	Mide la cantidad de procesos de selección cuyos documentos han sido modificados.
27	Porcentaje de modificaciones a los contratos.	Mide el número promedio de adiciones, otrosies o modificaciones de cualquier tipo a los contratos, una vez suscritos.
28	Procesos sin aviso de convocatoria.	Mide el número de procesos competitivos en los que la entidad estatal no publicó el aviso de convocatoria.
29	Número de oferentes con respecto al número de contratistas únicos.	

		Mide el número de ofertas que tuvieron los procesos de contratación competitivos que tuvieron solo un contratista adjudicado.
30	Licitaciones con proceso de selección inferior a 90 días.	Mide el número de licitaciones cuyo proceso de selección tardó menos de 90 días que es el promedio de una licitación.
31	Procesos de régimen especial con proceso de selección inferior a 5 días.	Mide la cantidad de procesos de régimen especial que pueden ser considerados que no siguen un proceso competitivo y se asemejan más a una contratación directa. Este indicador no hace parte de la metodología IMCO.
32	Falta de publicación del Plan Anual de Adquisiciones en el SECOP	Mide si la entidad estatal cumple con la obligación de publicar el plan de adquisiciones en las plataformas del SECOP. Este indicador no hace parte de la metodología IMCO.

Fuente: Elaboración propia a partir del conjunto de indicadores propuesto por IMCO.

4. Estrategia empírica

El índice de riesgo de corrupción está definido por el promedio de la calificación de los indicadores en cada una de las tres dimensiones, tal como lo establece la Ecuación 1:

$$P_i = \frac{1}{3} \left[\left(\frac{1}{15 \cdot 5} \sum_{k=2014}^{2018} \sum_{j=1}^{15} p_{ijk} \right)_{DC} + \left(\frac{1}{9 \cdot 5} \sum_{k=2014}^{2018} \sum_{j=16}^{24} p_{ijk} \right)_{DT} + \left(\frac{1}{8 \cdot 5} \sum_{k=2014}^{2018} \sum_{j=25}^{32} p_{ijk} \right)_{DA} \right] \quad (1)$$

Donde P_i es el puntaje de la entidad estatal i ; p_{ijk} es el puntaje individual de la entidad estatal i en el indicador j en el año k . En seguimiento de la metodología IMCO, los indicadores tienen el mismo peso dentro de la dimensión y los 5 años tienen el mismo peso para el cálculo. Asimismo, cada dimensión tiene el mismo peso para la estimación del indicador final. El puntaje resulta de hacer el promedio del resultado de las tres dimensiones: falta de competencia, falta de transparencia, y anomalías en los procesos de compra.

El cálculo del índice del riesgo de corrupción está disponible a nivel de entidad estatal con lo cual podemos establecer diferencias por nivel (nacional o subnacional) y orden (centralizado o descentralizado¹⁶) de la administración pública.

El tamaño de las entidades estatales en términos de personal, presupuesto asignado y relevancia pública influye en el comportamiento del sistema de compra pública. Por lo anterior, establecimos grupos de entidades estatales de acuerdo con el presupuesto asignado para adquirir obras, bienes y servicios para comparar el índice de riesgo de corrupción entre entidades estatales similares.

Todos los indicadores fueron calculados en una escala de 0 a 100, donde 100 es el mayor riesgo de corrupción para la entidad estatal respectiva. Respetando la metodología de IMCO aplicamos cuando era necesario la función inversa a aquellos indicadores con relación positiva así: $f(x) = 1/(1 + x)$.

Finalmente, calculamos el índice de riesgo de corrupción para los tipos de compra para las categorías que tiene el Secop I: (i) componentes y suministros, (ii) productos de uso final, (iii) material vivo animal y vegetal, (iv) materias primas, (v) maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos, (vi) servicios, y (vii) terrenos, edificios, estructuras y vías. Desafortunadamente, el SECOP no permite hacer una tipología de (i) bienes, (ii) obras y (iii) servicios, y hacer una aproximación puede generar clasificaciones erróneas por falta de especificidad en el registro.

Para el análisis de los indicadores creamos las siguientes categorías: (i) riesgo bajo para el puntaje entre 0 y 25; (ii) riesgo medio bajo para el puntaje entre 26 y 50; (iii) riesgo medio alto para el puntaje entre 51 y 75; y (iv) riesgo alto, cuando el puntaje está entre 76 y 100.

5. Resultados

5.1. Índice de riesgo de corrupción por nivel y orden de la administración pública

La Tabla 5 refleja la composición de la muestra: 393 entidades estatales del nivel nacional que es el 5,32% de la muestra y 6.986 entidades estatales del nivel territorial o subnacional, que es el 94,67% de

¹⁶ El orden central es el que conforman la presidencia, los ministerios y departamentos administrativos, así como los consejos superiores de administración y las superintendencias que no tienen personería jurídica. En el nivel local la alcaldía y las secretarías. El orden descentralizado lo conforman los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta, los institutos científicos y tecnológicos, las empresas oficiales de servicios públicos, las superintendencias y unidades administrativas especiales con personería jurídica.

la muestra de 7.379 entidades para las cuales aplicamos la medición. La muestra es consistente con la realidad geopolítica colombiana, concentrándose en el orden territorial departamental descentralizado y centralizado, y en el municipal categoría 6¹⁷.

Tabla N°5: División de las entidades estatales analizadas

Nivel de la administración		
Nacional	393	5,32 %
Territorial	6.986	94,67 %
Orden de la administración		
Nacional centralizado	147	1,99 %
Nacional descentralizado	246	3,33 %
Bogotá D.C.	311	4,21 %
Territorial departamental centralizado	1.112	15,07 %
Territorial departamental descentralizado	3.306	44,80 %
Territorial distrital municipal nivel 1	413	5,60 %
Territorial distrital municipal nivel 2	388	5,26 %
Territorial distrital municipal nivel 3	37	0,50 %
Territorial distrital municipal nivel 4	90	1,22 %
Territorial distrital municipal nivel 5	142	1,92 %
Territorial distrital municipal nivel 6	1.187	16,09 %

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

La Tabla 6 muestra el puntaje del nivel nacional y del nivel territorial en cada una de las dimensiones y el puntaje agregado. Es importante recordar que el mayor puntaje representa un riesgo mayor de corrupción.

¹⁷ En Colombia hay 32 departamentos y 1.101 municipios. Los municipios están categorizadas en atención a su población y a sus ingresos corrientes de libre destinación. Los municipios de categoría 6 son aquellos que tienen menor población y menores ingresos de libre destinación. En Colombia hay 966 municipios de categoría 6, 41 de categoría 5, 27 de categoría 4, 13 de categoría 3, 18 de categoría 2, 28 de categoría 1 y 8 de categoría especial.

Tabla 6: Puntaje por nivel de la administración pública

Nivel	Competencia	Transparencia	Anomalías	Riesgo agregado
Nacional	32,80	26,39	31,48	30,29
Territorial	37,19	22,08	29,52	29,60

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

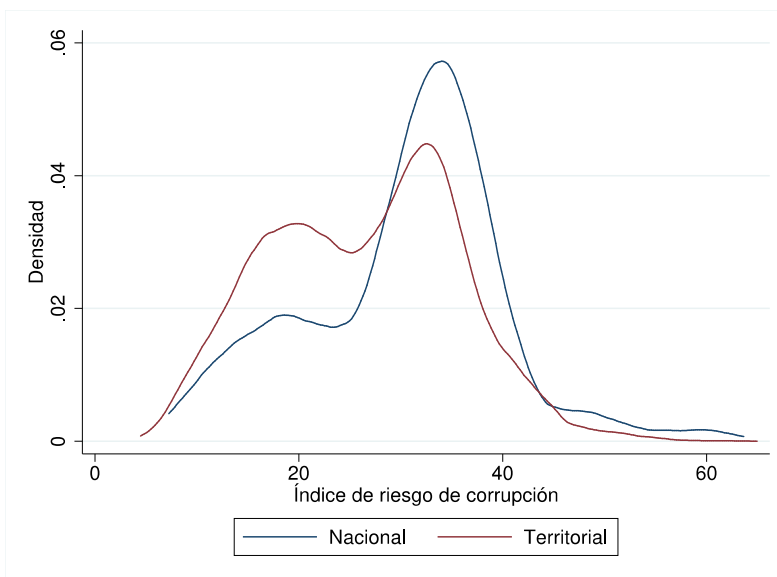
Nota: Las diferencias de medias entre los dos grupos son estadísticamente significativas al 1 %.

El riesgo de corrupción en el sistema de compra pública en el nivel territorial de la administración pública es menor al del nivel nacional. Este resultado coincide con el encontrado en estudios recientes sobre el sistema de compra pública de Colombia con una metodología diferente (Zuleta, Saavedra & Medellín, 2018). Es natural que el mayor riesgo de corrupción esté asociado con el presupuesto más alto para ejecutar a través de compras y contratos. Sin embargo, es preciso revisar el puntaje para cada grupo de entidades de acuerdo con el orden de la administración pública, la media y la dispersión para comprender mejor el riesgo.

El riesgo general es más alto en el nivel nacional que en el territorial, al igual que en las dimensiones de falta de transparencia y anomalías en los procesos de compra. Sin embargo, en la dimensión de falta de competencia el riesgo del nivel territorial es mayor al del nivel nacional.

La Figura 3 muestra la distribución del índice de riesgo de corrupción para las entidades del nivel nacional y territorial. Las entidades estatales del nivel nacional tienen un mayor riesgo de corrupción en general. La proporción de entidades del nivel territorial con riesgo bajo es mayor al número de entidades nacionales con ese mismo nivel de riesgo y en el nivel de riesgo medio bajo hay más entidades del nivel nacional que territorial. Sin embargo, es importante anotar que el mayor número de entidades en ambos niveles está en el riesgo medio bajo (26 a 50). El número de entidades con riesgo medio alto y alto de corrupción, es decir con puntaje entre 51 y 75, y 76 y 100 respectivamente, es equivalente en los dos niveles de la administración pública.

Figura N°3: Puntaje para entidades nacionales y territoriales



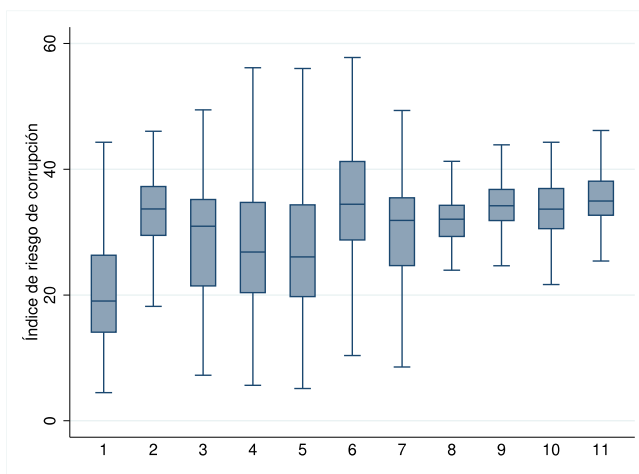
Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

La Figura 4 muestra el índice de riesgo de corrupción de las entidades estatales de acuerdo con el nivel y el orden al cual pertenecen en la nomenclatura definida en el SECOP.

El menor riesgo de corrupción lo tienen las entidades de Bogotá D.C. La mediana (19,03) del puntaje muestra el menor riesgo e incluso al ver la distribución vemos que el extremo más alto (tercer cuartil) está por debajo de la mediana de los demás órdenes de la administración pública salvo por el territorial centralizado y descentralizado. El riesgo de corrupción más alto lo tienen el nivel nacional centralizado y los municipios de la categoría 4, 1 y 6. Es interesante ver que la diferencia en la capacidad técnica de las administraciones no genera grandes diferencias en el nivel de riesgo de acuerdo con esta metodología.

Figura N°4: Puntaje por orden de la administración pública

Figura 4: Puntaje por orden de la administración pública.



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Nota: El eje x equivale al siguiente orden: 1=Bogotá D.C.; 2= Nacional centralizado; 3=Nacional descentralizado; 4= Departamental centralizado;

5.2. Puntaje de los indicadores de falta de competencia

La dimensión de falta de competencia tiene 15 indicadores. La Tabla 7 muestra los resultados de esta dimensión para las entidades estatales agrupadas así: (i) nacional; (ii) Bogotá D.C.; (iii) departamental; (iv) municipal categorías 1 a 3, que conforman el Grupo 1 y (v) municipal categorías 4 a 6 que conforman el Grupo 2. Como lo señalamos anteriormente, la dimensión de falta de competencia es la única en la que el riesgo general del nivel nacional es menor al del nivel territorial.

Tabla N°7: Puntaje para los indicadores de falta de competencia

Número	Indicador	Nacional	Bogotá D.C.	Departamental	Municipal 1 a 3	Municipal 4 a 6
1	Porcentaje de procesos competitivos con un solo oferente	28,39	17,41	25,23	36,98	65,56

2	Promedio de oferentes por proceso de selección	25,75	17,81	32,19	38,89	47,74
3	Cambio en el promedio de oferentes por proceso de selección	67,95	62,16	85,71	37,5	80,95
4	Diversidad de empresas adjudicatarias	16,02	24,29	18,88	19,92	26,84
5	Número de procesos de contratación directa y régimen especial	35,62	16,71	22,92	37,82	39,37
6	Valor de los procesos de contratación directa y régimen especial	27,41	10,44	21,97	33,15	30,25
7	IHH para el número de contratos de la entidad estatal	15,33	16,56	28,01	24,63	20,09
8	IHH para el valor de la contratación de la entidad estatal	27,09	24,19	35,32	33,58	29,54
9	ID por número de contratos	17,98	21,85	32,62	28,47	26,12
10	ID por el valor de los contratos	49,06	40,51	50,22	52,39	51,15
11	Cambio en la participación de la contratación directa	42,71	0,00	18,65	22,34	29,26
12	Índice de participación de oferentes	40,30	38,77	27,52	25,00	13,26

13	Diversidad de oferentes	39,52	22,15	52,51	67,92	84,06
14	Índice de concentración de las cuatro empresas con mayor número de adjudicaciones	33,76	44,04	58,23	48,53	42,64
15	Índice de concentración de las cuatro empresas con mayor valor adjudicado	62,73	61,87	72,54	67,6	64,8
Total dimensión		32,80	29,06	37,57	38,21	37,16

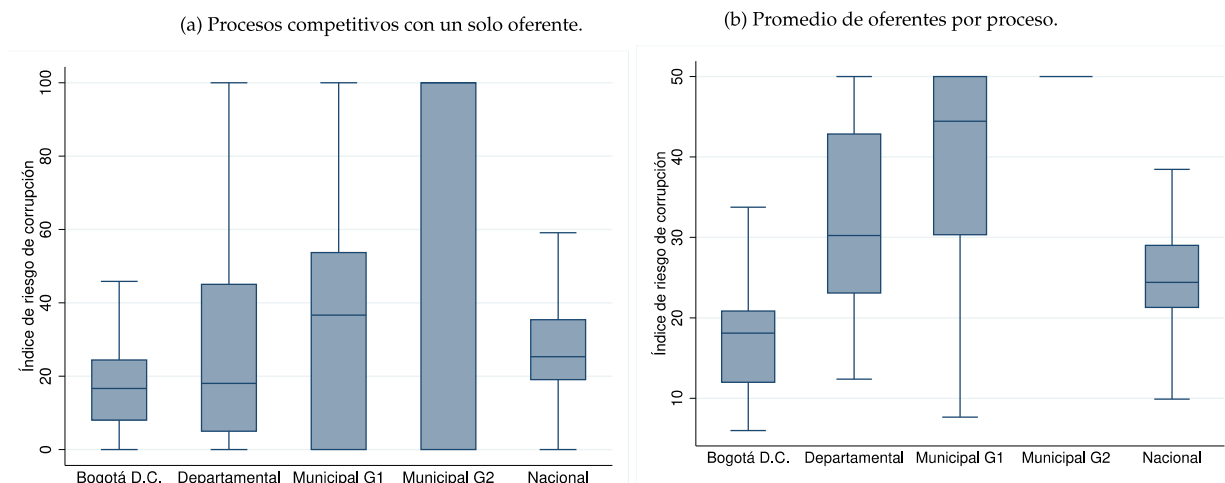
Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Los resultados del total de la dimensión muestran, de acuerdo con el promedio del puntaje, un menor riesgo de corrupción para el Distrito Capital (29,06), luego para el nivel nacional (32,80), seguido del nivel municipal de categorías 4 a 6 (37,16), luego el nivel departamental (37,57) y finalmente el orden con un mayor riesgo de corrupción es el nivel municipal categorías 1 a 3 (38,21). El análisis de estos resultados debe tener en cuenta el tamaño del mercado que atiende la demanda de bienes, obras y servicios de las entidades estatales; es decir, el número de agentes dispuestos a participar en los procesos de selección de las entidades estatales. Por esto, en Bogotá y en los municipios de categoría 1, 2 y 3 hay más agentes de mercado y en consecuencia un mayor número de posibles oferentes que en los municipios de categoría 4 a 6.

Los tres primeros indicadores de esta dimensión: 1. Porcentaje de procesos competitivos con un solo oferente, 2. Promedio de oferentes por proceso de selección, y 3. Cambio en el promedio de oferentes por proceso de selección son calculados con los registros del Secop II que son muy pocos en relación con los del Secop I. La Figura 5 muestra el resultado del cálculo de los indicadores 1 y 2 para los 5 grupos de entidades estatales.

El panel (a) de la Figura 5 muestra que Bogotá D.C. tiene menor riesgo de corrupción en este indicador pues tiene la menor mediana (16,67), sigue el orden departamental (mediana de 18,04) y luego el orden nacional (mediana de 25,33). Las entidades estatales del nivel municipal muestran medianas superiores a las de los otros tres grupos.

Figura N°5: Indicadores 1 y 2 dimensión falta de competencia



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

El panel (b) de la Figura 5 muestra el promedio de oferentes por proceso de compra. Para este indicador las entidades de Bogotá D.C. también son las que tienen un menor riesgo de corrupción al tener la menor mediana (18,11), seguidas de las entidades de nivel nacional (24,41), luego el nivel departamental (30,24), luego el nivel municipal G1 (44,44) y luego el nivel municipal G2 (50).

Los dos indicadores que muestra la Figura 5 son calculados con los registros del Secop II, es decir datos de: (i) 113 entidades en el nivel nacional; (ii) 40 entidades en Bogotá D.C.; (iii) 10 entidades estatales en el orden municipal categorías 1 a 3 (G1), y (iv) 15 entidades del orden municipal categorías 4 a 6 (G2). En consecuencia, esta medición no es concluyente. A medida que las entidades estatales adopten el Secop II el resultado de estos indicadores será más robusto.

El indicador 3. Cambio en el promedio de oferentes por proceso de selección, muestra que no ha habido un incremento en el promedio del número de oferentes. Para este indicador puede verse que las entidades del nivel municipal G1 son las que tienen un menor puntaje (37,5), seguidas de las entidades de Bogotá D.C. (62,16). Este resultado está limitado por la cantidad reducida de datos pues no todas las entidades estatales empezaron a utilizar el Secop II en 2015, por lo que el cálculo de este indicador solo cuenta con el cambio de un año a otro.

Adicionalmente, las entidades estatales pueden usar simultáneamente el Secop I y el Secop II siempre y cuando no publiquen dos veces el mismo proceso, por lo cual el Secop II en la mayoría de los casos no

refleja la totalidad de procesos competitivos realizados por la entidad estatal. Con el paso del tiempo y el aumento en la adopción del Secop II, los indicadores 1, 2 y 3 mostrarán información que permita hacer conclusiones sobre el nivel de participación en los procesos de selección.

El indicador 4. Diversidad de las empresas adjudicatarias, muestra un nivel de riesgo similar salvo por el nivel municipal de categoría 4 a 6 que tiene un riesgo medio bajo, lo cual puede estar explicado por el tamaño del mercado. Sorprende que el puntaje de Bogotá D.C. sea mayor al del nivel departamental y al del nivel municipal de categoría 1 a 3. Lo anterior amerita mirar en detalle las entidades del Distrito Capital y su riesgo asociado a la baja diversidad de empresas adjudicatarias.

Los indicadores 5. Número de procesos adjudicados por contratación directa y régimen especial y 6. Valor de los procesos de contratación directa y régimen especial, reciben en Colombia atención constante de los medios de comunicación y frecuentes afirmaciones de los organismos de control.

La duración de la etapa de planeación de los procesos de régimen especial nos permite hacer una aproximación sobre el nivel de competencia de estos procesos de compra. La mitad de los procesos de régimen especial fueron adjudicados en 5 días o menos, lo que quiere decir que las entidades estatales no siguen un proceso competitivo para elegir a los contratistas de estos procesos.

Los hallazgos muestran serias restricciones a la competencia en los procesos de compra en los cuales es aplicable el régimen especial. Por esto, el Estado colombiano debe revisar la pertinencia del régimen especial y hacer un esfuerzo para que este sea aplicable solamente para aquellas entidades estatales que realmente compiten en el mercado. La excepción al régimen general de contratación busca no crear limitaciones a entidades públicas que compiten en el mercado, como los bancos, las compañías de telecomunicaciones, entre otras. Sin embargo, esta excepción es aplicable a entidades como FONADE o la UPME sin que haya una razón clara para esta excepción.

Otras entidades como las instituciones educativas también tienen un régimen especial y en este caso sugerimos revisar si el régimen especial debe aplicarse solamente a la adquisición de aquellos bienes, obras y servicios relativos a su misión.

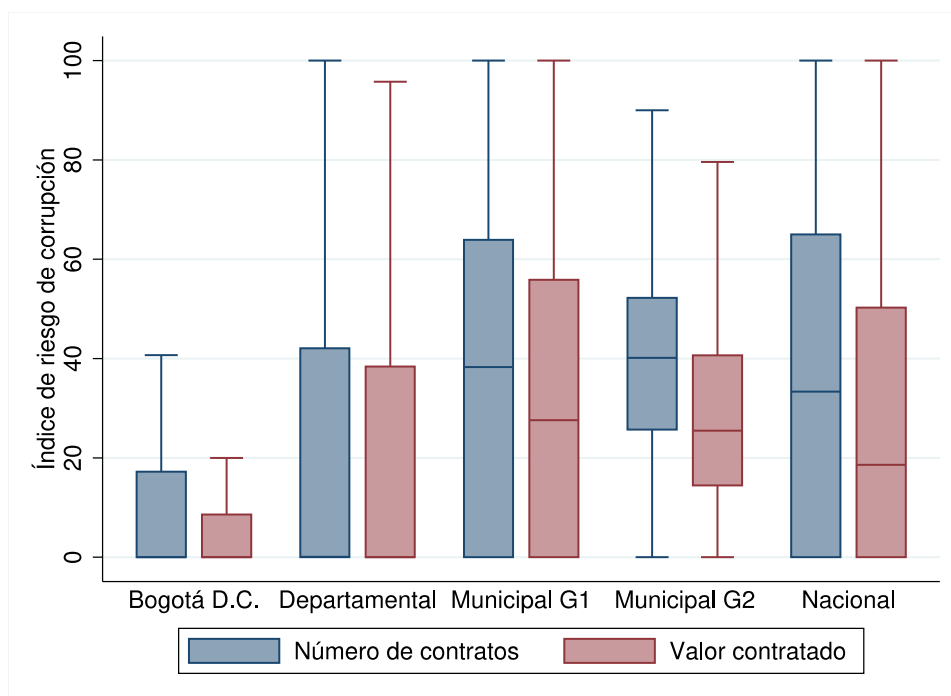
Finalmente, vemos contratación de régimen especial en la ejecución de recursos de crédito de los organismos multilaterales de crédito. Para efectos de registro, las entidades estatales deberían indicar régimen especial - Banco Mundial, o régimen especial – BID, lo cual puede hacer más fácil el seguimiento a la ejecución de estos recursos. Vale la pena hacer en el futuro un ejercicio para identificar y categorizar

los contratos ejecutados con cargo a recursos de crédito de los organismos multilaterales (Banco Mundial y BID) los cuales son registrados bajo el régimen especial.

La contratación directa debe ser un método excepcional pues limita la competencia y los datos de la frecuencia de su uso nos muestran que no lo es. El valor de la contratación directa y su uso frecuente hace necesario continuar estudiando para qué es utilizada, revisar los grandes contratistas para entender si hay dependencia con ciertos proveedores y las posibilidades de mejorar estas relaciones. Si bien para este ejercicio excluimos los contratos de prestación de servicios y apoyo a la gestión, considerados como una forma de empleo público dadas las restricciones de nómina, es recomendable estudiar en profundidad esta figura.

La Figura 6 muestra el índice de riesgo de corrupción asociado a la contratación directa y al régimen especial de acuerdo con el número y el valor de los contratos.

Figura N°6: Adjudicación a través de contratación directa y régimen especial



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

La mediana de las entidades de Bogotá D.C. en el indicador 5. Número de procesos de contratación directa y régimen especial es de 0 en el número de contratos y en el valor de los contratos. En el caso del nivel departamental la mediana es de 0,07 para el número de contratos y de 0,01 para el valor de los contratos.

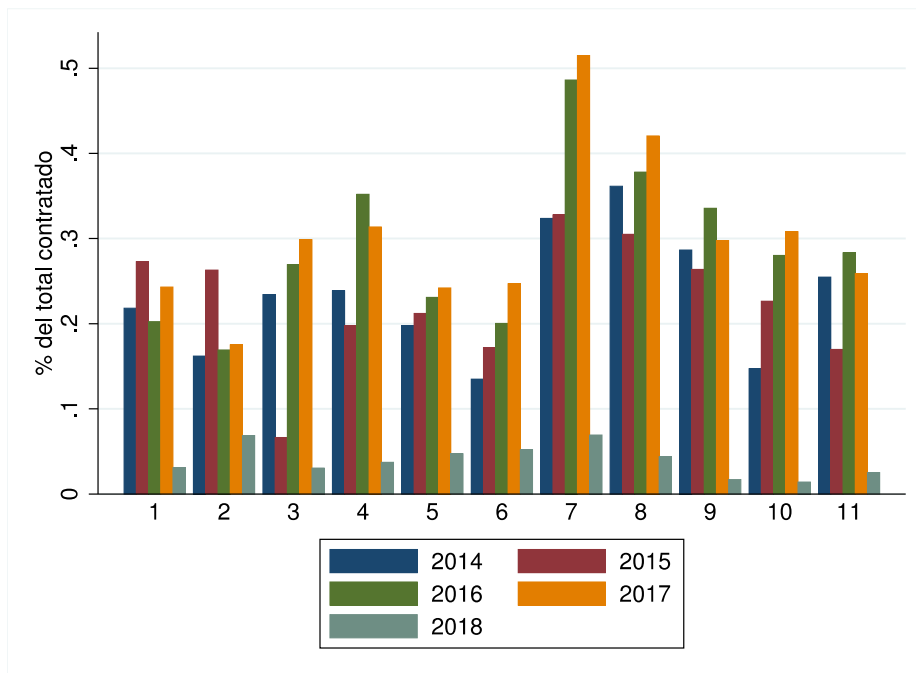
El rango para el número de contratos del distrito capital es de 17,23 pero el del nivel departamental es mayor, es del 42,07. El nivel de riesgo por contratación directa en el nivel nacional es considerablemente mayor que en el nivel del distrito capital y en el nivel departamental, con una mediana de 33,33 en el número de contratos, de 18,59 en el valor de los contratos y un rango para el número de contratos de 64,9.

En el nivel municipal las medianas son cercanas, 38,30 y 40,15 para el Grupo 1 y el Grupo 2 respectivamente para el número de contratos y 27,58 y 25,47 respectivamente para el valor de los contratos. Sin embargo, la diferencia en el rango del número de contratos en los dos grupos es considerable (63,90 para el Grupo 1 y 26,53 para el Grupo 2), lo cual puede obedecer a las diferencias sustanciales entre los municipios de categoría 1 y 3.

Es importante recordar que para el cálculo de los indicadores 5 y 6 excluimos de la base de datos los contratos de prestación de servicios y apoyo a la gestión que son permanentes por ser una forma de empleo público que obedece a las restricciones que tiene la nómina de funcionarios públicos en Colombia. Los contratos excluidos no son compra de servicios especializados o técnicos temporales, son la vinculación de individuos a la ejecución de tareas propias de la entidad estatal.

La contratación directa limita la competencia en el sistema de compra pública y en el caso colombiano puede verse que ésta se ha mantenido constante en los últimos años. La Figura 7 muestra el cambio en la contratación directa como proporción del total del valor contratado para los 11 órdenes de la administración pública.

Figura N°7: Contratación directa como porcentaje del total contratado



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Nota: El eje x equivale al siguiente orden: 1=Bogotá D.C.; 2=Nacional centralizado; 3=Nacional descentralizado; 4=Departamental centralizado; 5=Departamental descentralizado; 6=Municipal categoría 1; 7=Municipal categoría 2; 8=Municipal categoría 3; 9=Municipal categoría 4; 10=Municipal categoría 5; y 11=Municipal categoría 6.

La Ley 996 de 2005 o ley de garantías prohibió durante la época de campañas electorales, la contratación directa y la celebración de convenios interadministrativos para el envío de recursos del nivel nacional al subnacional y del nivel departamental al municipal. La ley de garantías establece un periodo de seis meses antes del día de la elección como periodo de campaña, de tal manera que en ese periodo de seis meses las entidades estatales no pueden hacer contratación directa ni celebrar convenios interadministrativos para el envío de recursos. Esta prohibición busca evitar favorecer campañas o candidatos desde el nivel nacional. Esta medida no ha disminuido en términos reales la contratación directa, lo que ha ocurrido es que las entidades estatales anticipan la contratación directa generando un gran volumen de contratación directa en el mes anterior al inicio del período de las campañas.

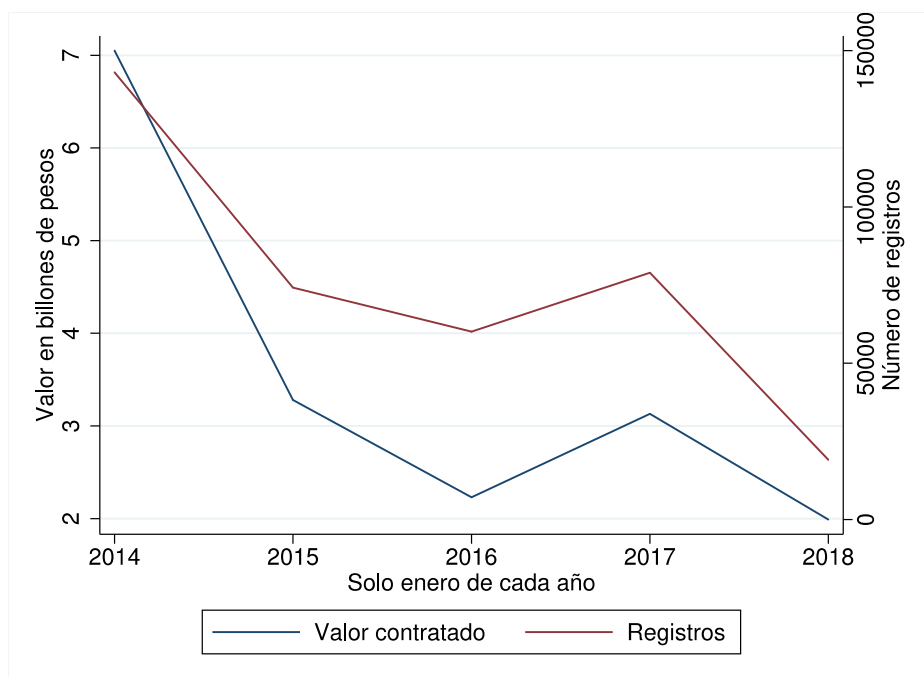
En la Figura 7 observamos que la contratación directa es constante en todos los años y no disminuye en los años electorales como consecuencia de la ley de garantías. En el año 2018 la prohibición de la ley de garantías operó a partir del 27 de enero de 2018 y hasta la fecha de la elección presidencial (segunda vuelta), período que coincide con el analizado para el 2018. En el año 2014 la restricción de la ley de

garantías operó entre enero y junio, y en 2015 para el nivel territorial entre mayo y octubre. Sin embargo, la contratación directa se mantiene si consideramos toda la vigencia.

La Figura 7 muestra que en las entidades del nivel municipal de categoría 2 y 3 tienen una contratación directa cercana al 50% en 2016 y 2017.

La Figura 8 presenta el valor de la contratación directa en enero de cada año para observar cómo en los años en los que operó la ley de garantías las entidades estatales aceleran los procesos de contratación directa en el primer mes del año con el fin de evitar la restricción que genera la ley.

Figura N°8: Contratación directa suscrita en enero de cada año



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

En el 2014, año electoral, podemos observar cómo el valor de la contratación directa es de alrededor de 7 billones de pesos, más del doble que en los años 2015, 2016 y 2017. Lo anterior muestra que las entidades estatales se adaptan a la ley de garantías y en vez de cambiar esta modalidad de selección por modalidades competitivas cuando hay elecciones presidenciales, aumentan el volumen de la contratación directa antes de que la restricción entre en vigencia.

En la Tabla 8 desarrollamos un ejercicio similar al de la Figura 7 a partir del porcentaje anual del valor contratado por contratación directa y por régimen especial. La Tabla 8 muestra un complemento al resultado del indicador 5 para tres casos específicos: (i) las entidades estatales que hacen parte de los municipios de Medellín, Cali y Barranquilla; (ii) las entidades estatales del orden departamental centralizado y descentralizado de Antioquia, Valle y Cundinamarca; y (iii) la Agencia Nacional de Infraestructura -ANI-, el Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, la Dirección General de la Policía Nacional, el Ejército Nacional, la Fiscalía General de la Nación, la Procuraduría General de la Nación, el Consejo Superior de la Judicatura, el SENA, el ICBF y FONADE¹⁸.

La Tabla 8 muestra el peso que tiene la contratación directa y, la contratación directa más los procesos de selección de régimen especial entre 2014 y 2018.

Tabla N°8: Contratación directa (CD) y régimen especial (RE) como porcentaje del valor contratado

Entidad	2014		2015		2016		2017		2018	
	CD	CD+RE	CD	CD+RE	CD	CD+RE	CD	CD+RE	CD	CD+RE
Medellín (todas)	0,06	0,96	0,04	0,99	0,24	0,86	0,10	0,94	0,00	0,96
Cali (todas)	0,35	0,60	0,21	0,37	0,36	0,78	0,62	0,78	0,06	0,38
Barranquilla (todas)	0,28	0,30	0,39	0,47	0,18	0,20	0,48	0,51	0,00	0,03
Antioquia (centralizado)	0,32	0,50	0,15	0,23	0,37	0,59	0,25	0,81	0,02	0,60
Antioquia (descentralizado)	0,54	0,82	0,34	0,87	0,43	0,93	0,51	0,95	0,08	0,85
Valle (centralizado)	0,15	0,41	0,34	0,47	0,38	0,90	0,55	0,66	0,03	0,32
Valle (descentralizado)	0,16	0,77	0,20	0,63	0,16	0,51	0,25	0,84	0,10	0,85
Cundinamarca (centralizado)	0,67	0,79	0,57	0,82	0,55	0,67	0,66	0,78	0,00	0,27
Cundinamarca (descentralizado)	0,42	0,82	0,28	0,78	0,34	0,85	0,39	0,86	0,02	0,79

¹⁸ En este grupo de entidades incluimos las tres ciudades del país con más presupuesto sin contar a Bogotá, y los tres departamentos con más presupuesto, las entidades del nivel nacional con mayor presupuesto en compras y contratos y las que tienen mayor cobertura territorial una de nivel nacional de régimen especial a pesar de no estar en situación de competencia.

Agencia											
Nacional de Infraestructura (ANI)	0,02	0,02	0,00	0,00	0,13	0,13	0,03	0,03	0,00	0,00	
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	0,13	0,13	0,01	0,01	0,03	0,03	0,11	0,11	0,00	0,00	
Dirección General de la Policía Nacional (PONAL)	0,35	0,35	0,17	0,17	0,23	0,23	0,25	0,25	0,00	0,00	
Ejército Nacional	0,41	0,41	0,54	0,54	0,25	0,25	0,26	0,26	0,01	0,01	
Fiscalía General de la Nación (FGN)	0,06	0,06	0,13	0,15	0,30	0,31	0,29	0,29	0,00	0,00	
Procuraduría General de la Nación (PGN)	0,05	0,05	0,07	0,07	0,12	0,12	0,02	0,02	0,00	0,00	
Consejo Superior de la Judicatura	0,51	0,51	0,06	0,06	0,12	0,12	0,14	0,14	0,00	0,00	
Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	0,35	0,35	0,42	0,42	0,46	0,46	0,56	0,56	0,03	0,03	
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)	0,30	0,93	0,17	0,68	0,07	0,99	0,25	0,99	0,04	0,13	
Fondo de Proyectos de Desarrollo (FONADE)	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP

Las entidades estatales sujetas a un régimen especial de contratación, deben ser entidades que ejecutan recursos públicos y que están en situación de competencia con otros agentes del mercado. En consecuencia, es natural que entidades del nivel descentralizado utilicen régimen especial de contratación;

es el caso de la Empresa de Teléfonos de Bogotá -ETB-, o de Empresas Públicas de Medellín -EPM-, por ejemplo. En el nivel departamental observamos que las entidades descentralizadas de Antioquia usan en mayor medida contratación directa y régimen especial.

La contratación de FONADE está sujeta al régimen especial a pesar de no estar en situación de competencia. No conocemos el nivel de competencia de la contratación de FONADE pues el registro de régimen especial no nos permite saber qué tan competitivo es cada proceso. La Sección 5.4 muestra una aproximación para saber cuántos de estos procesos no son competitivos.

La participación del nivel descentralizado en el total de la contratación de Medellín es muy alto, lo que puede explicar la alta participación de la contratación directa y el régimen especial. En el caso de las entidades de Cali el porcentaje de la contratación directa y el régimen especial también es alto con excepción de los años 2015 y 2018 (años de campañas electorales) y para las entidades de Barranquilla la participación solo es mayor al 50% en 2017. Es importante recordar que en los años de campaña electoral hay una restricción legal a la contratación directa.

En el caso de ANI e INVIAS vemos que la mayoría de su contratación es competitiva, al igual que la Procuraduría General de la Nación. En contraste, el Consejo Superior de la Judicatura presenta más contratación directa en 2014 que en los demás años evaluados.

La concentración de contratistas medida por el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) y el índice de dominancia (ID) muestra que, si los indicadores se miden de acuerdo con el número de contratos, entonces el orden de administración nacional tiene el menor riesgo de corrupción. Sin embargo, cuando los índices se miden usando el valor contratado por la entidad estatal, las entidades de Bogotá D.C. presentan una menor concentración de contratistas, reflejado en una menor media para el IHH y el ID.

La Tabla 9 muestra el top 4 de contratistas para cada uno de los años del estudio. Los principales contratistas en el sistema de compra pública de Colombia son uniones temporales o consorcios.

Tabla N°9: Top 4 de contratistas por año

Año	Contratista	Valor contratado	Número de contratos
2014	Sociedad Transambiental SAS	\$ 8,65	1
	Jerónimo Martins Colombia SAS	\$ 7,10	1

	Banco Agrario de Colombia SA	\$ 6,89	17
	UT Sena Digital	\$ 6,18	1
2015	Concesionaria Vial Andina SAS	\$ 50,90	1
	Estructura Plural Autopistas del Meta - Con- cesión Vía de los Llanos SAS	\$ 32,00	1
	Concesionaria Ruta del Cacao SAS	\$ 26,91	1
	Autopistas Urabá SAS	\$ 25,74	1
	IGT Juegos SAS	\$ 5,18	1
2016	UT Medipol 15	\$ 3,68	1
	UT Protección Colombia 4-16	\$ 3,42	2
	Grupo Empresarial en línea SAS	\$ 3,00	2
2017	Nalco de Colombia LTDA	\$ 5,67	7
	Empresa de Desarrollo Urbano EDU	\$ 4,39	37
	UT Distribución de Procesos Electorales	\$ 4,25	1
2018	Independence Drilling SA	\$ 3,89	1
	Consortio CDO Vial	\$ 1,03	1
	Consortio Corredor Vial del Oriente	\$ 0,93	1
	SNF INC	\$ 0,92	2
	UT Avenida Boyacá	\$ 0,90	1

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP. Cifras en miles de millones pesos.

El principal contratista de 2014 es la Sociedad Transambiental SAS, operador del servicio de transporte público Transcaribe. El Banco Agrario de Colombia S.A., entidad financiera de naturaleza pública que presta servicios en competencia con otras entidades del sector privado y por eso está sujeta al régimen especial, aparece entre los principales contratistas.

En 2015 los mayores contratistas en el sistema de compra pública con los adjudicatarios del programa de cuarta generación de concesiones de infraestructura vial, programa llamado 4G, lo cual está en línea con lo observado en la Figura 2.

Revisamos las estructuras plurales que son los mayores contratistas de 2015 para identificar sus integrantes:

1. Concesionaria Vial Andina SAS conformada por Episol SAS y Concecol SAS.
2. Estructura Plural Autopistas del Meta - Concesión Vía de los Llanos SAS conformada por Odinsa, Murcia SA Construcciones, Construcciones El Cóndor SA y Sarugo y Cia SNC.
3. Concesionaria Ruta del Cacao SAS conformada por Cintra Infraestructuras Colombia SAS, MC Victorias Tempranas SAS y RM Holdings SAS.
4. Autopistas del Urabá conformada por China Harbour Engineering Company, SP Ingenieros SAS, Unidad de infraestructura y construcciones asociadas SAS y Termotécnica coindustrial.

En 2016, entre los cuatro mayores contratistas hay dos para la operación de lotería, un contrato de suministro de medicamentos para la Policía Nacional y un contrato de servicios con la Unidad Nacional de Protección.

En 2017, el mayor contratista es de Ecopetrol para un tratamiento químico en Reficar y en 2018 el principal contratista es de obra pública y el consorcio está conformado por INTEC de la Costa SAS, Inversiones Grandes Vías e Ingenierías SAS, Obras, Maquinarias y Equipos 3A SAS y Miguel Camilo Castillo Baute.

Con el fin de analizar la concentración de contratistas en el sistema de compra pública de Colombia, analizamos en detalle el IHH para el valor contratado y para el número de contratos encontrando que en el nivel territorial hay una mayor concentración de proponentes en ambos casos (Tabla 10).

Tabla N°10: IHH para el valor contratado y el número de contratos

	Nivel	Media	Mediana	Desviación estándar
Valor	Nacional	26,90	19,30	24,02
	Territorial	33,36	23,03	27,56
Registros	Nacional	13,92	2,77	24,16
	Territorial	25,40	12,5	28,29

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

El IHH se presenta en la escala de 0 a 100 de acuerdo con los valores de los indicadores, y se puede observar que, si bien en los dos niveles hay concentración de contratistas, la media muestra que los indicadores nunca superan el nivel medio bajo tanto para el nivel nacional como para el territorial.

5.3. Puntaje de los indicadores de falta de transparencia

La transparencia en el sistema de compra pública está asociada con la disponibilidad de la información de las fases del proceso de contratación. La metodología IMCO incluye en esta dimensión algunos indicadores asociados al cumplimiento de la normativa aplicable. El SECOP permite revisar los documentos publicados por las entidades en cada uno de los procesos de contratación registrados.

La Tabla 11 muestra el resultado de la medición de los 9 indicadores de esta dimensión para los cinco grupos de entidades estatales (i) nacionales, (ii) entidades de Bogotá D.C., (iii) entidades departamentales, (iv) entidades municipales de categoría 1 a 3; y (v) entidades municipales de categoría 4 a 6.

Los indicadores de la dimensión de falta de transparencia miden la publicidad de los documentos del proceso de forma que no hay una medición sobre las decisiones que toman los servidores públicos encargados de la función de compra pública, el razonamiento detrás de ellas y los hechos, datos y circunstancias que las motivan. La profundidad del estudio de mercado, la decisión sobre los requisitos de experiencia y situación financiera exigidos a los proponentes, los análisis de precios para establecer el valor estimado del contrato, entre otros aspectos no son temas objeto de registro.

El puntaje de la dimensión de falta de transparencia muestra un menor riesgo de corrupción que el puntaje de la dimensión de falta de competencia. Esto es lógico por la tradición colombiana de publicar la actividad contractual primero en el Diario Oficial, luego en el Diario Único de Contratación y hoy en el SECOP. De otro lado las responsabilidades asignadas a Colombia Compra Eficiente en el decreto de su creación (Decreto 4170 de 2011) relacionadas con los datos del sistema de compra pública y la expedición de la ley de transparencia y acceso a la información (Ley 1712 de 2014) han contribuido a que las entidades estatales en Colombia hayan incorporado en sus procesos y en su cultura, y los funcionarios en sus creencias y prácticas, el principio de publicidad del sistema de compra pública.

Tabla N°11: Puntaje para los indicadores de falta de transparencia

Número	Indicador	Nacional	Bogotá D.C.	Departamental	Municipal 1 a 3	Municipal 4 a 6
16	Datos faltantes en la base de datos	1,80	0,26	0,39	0,50	0,28

17	Porcentaje de registros de contratación directa sin el contrato publicado	1,95	2,12	2,77	3,13	2,51
18	Porcentaje de registros de procesos de régimen especial sin el contrato publicado	4,17	2,35	4,17	5,19	5,23
19	Porcentaje de procesos competitivos que no tienen publicados los documentos del proceso	90,45	89,02	91,75	86,52	84,35
20	Procesos que no tienen documentos de aclaraciones	41,80	43,49	56,62	52,94	56,04
21	Procesos competitivos sin la oferta ganadora publicada	100	100	100	100	100
22	Procesos competitivos sin el acto de adjudicación publicado	13,80	18,92	14,15	15,10	16,56
23	Porcentaje de registros de procesos de contratación sin contrato publicado	23,86	13,78	24,51	40,42	54,22
24	Promedio de archivos publicados por proceso	22,76	36,25	25,89	20,91	16,43
Total dimensión		26,39	18,04	17,49	27,14	34,26

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

El indicador 16. Datos faltantes en la base de datos tiene un muy buen puntaje: (i) nivel nacional 1,80; (ii) Bogotá D.C. 0,26; (iii) nivel departamental 0,39, (iv) nivel municipal Grupo 1 0,50; y (v) nivel municipal Grupo 2 0,28. En consecuencia, en todos los casos el riesgo de corrupción es menor a 2.

El indicador 19. Porcentaje de procesos competitivos que no tienen publicados los documentos del proceso, tiene un alto riesgo de corrupción con un puntaje cercano a 100 en cada uno de los grupos de entidades estatales. Esto obedece a una simple falta de rigor, el responsable debe nombrar de forma adecuada los documentos y publicarlos oportunamente, lo cual puede indicar un interés por ocultar datos.

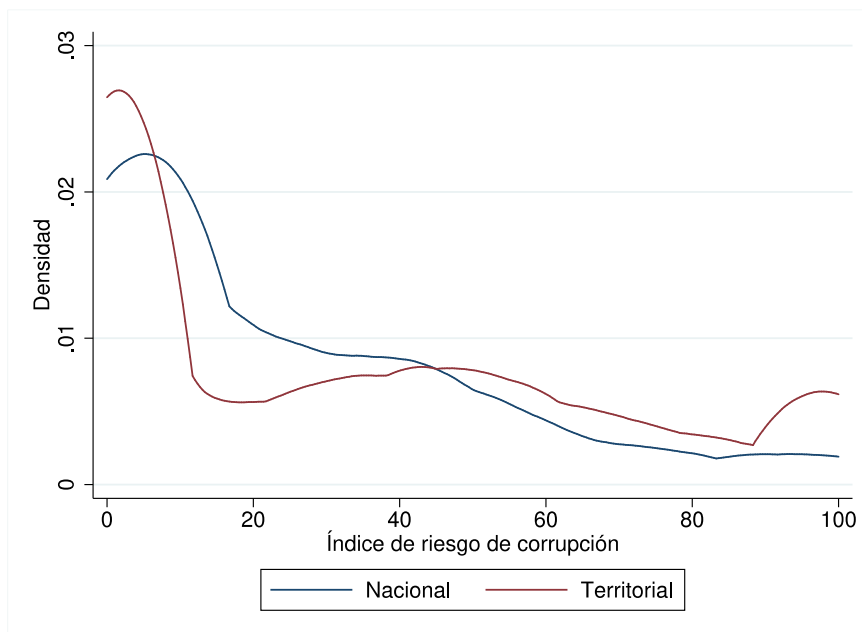
El indicador 20. Procesos competitivos que no tienen publicados documentos de aclaraciones tiene una puntuación que muestra un riesgo importante de corrupción. Las aclaraciones son en muchos casos necesarias y los agentes tienen el derecho a pedirlos y deben estar publicadas para asegurar que todos los agentes del mercado cuentan con la misma información.

El indicador 21. Procesos competitivos que no tienen publicada la oferta ganadora, tiene el mayor riesgo posible con un indicador de 100 en todos los grupos. Es posible que la tendencia sea poner mayor atención a la obligación de publicar en las etapas de planeación y selección, cuando hay agentes del mercado activos en el proceso, pero una vez terminada la selección hay menor publicidad. Sin embargo, esto es grave pues la oferta es parte fundamental de los documentos del contrato y, en consecuencia, el público tiene el derecho de conocerla.

Como lo afirmamos antes, los problemas de completitud y calidad de los datos deben solucionarse en el momento del registro con intervenciones de los sistemas de control interno de las entidades estatales y con las funciones de la Procuraduría General de la Nación como garante de la ley de transparencia y acceso a la información.

La Figura 9 muestra la distribución del indicador 23. Porcentaje de registros de procesos de contratación sin contrato publicado, de forma agregada para el nivel nacional y para el nivel territorial.

Figura N°9: Procesos de contratación sin el contrato publicado



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

En términos generales, las entidades estatales cumplen con la obligación de registrar en el SECOP su actividad contractual salvo por la publicación de la oferta ganadora, por lo que casi todos los grupos se encuentran en el rango de riesgo bajo y medio bajo, con excepción de las entidades del nivel municipal del Grupo 2, que se encuentran en riesgo medio alto.

La relación entre transparencia y bajo riesgo de corrupción es indirecta. Poner a disposición del público información es una forma de rendición de cuentas y, de acuerdo con Klitgaard, la no rendición de cuentas muestra opacidad lo cual puede incrementar el riesgo de corrupción, por lo que en muchas mediciones hay una equivalencia entre información disponible y transparencia. Sin embargo, la información en sí misma no es suficiente para rendir cuentas pues si no hay claridad de cómo consultar y leer los datos, comprender su origen, relacionar los grupos de datos con otros datos y si los datos tienen problemas de calidad, la simple disposición de información no es una rendición de cuentas.

5.4. Puntaje para los indicadores de anomalías en los procesos de compra

En la dimensión de anomalías en los procesos de compra medimos los 8 indicadores a los que se refiere la Tabla 12 para identificar prácticas cuestionables en la gestión de la compra pública.

Tabla N°12: Puntaje para los indicadores de anomalías en los procesos de compra

Número	Indicador	Nacional	Bogotá D.C.	Departamental	Municipal 1 a 3	Municipal 4 a 6
25	Valor de los contratos adjudicados a empresas sancionadas	0,32	0,34	0,02	0,03	0,04
26	Porcentaje de procesos de selección con modificaciones en los documentos del proceso	38,29	16,94	18,94	37,89	53,78
27	Porcentaje de modificaciones a los contratos	37,72	13,77	36,32	39,00	39,55
28	Procesos sin aviso de convocatoria	3,26	5,87	4,75	3,98	5,01
29	Número de oferentes con respecto al número de contratistas únicos	27,78	17,73	19,53	30,16	36,11
30	Licitaciones con proceso de selección inferior a 90 días	88,71	89,54	92,96	93,95	96,10
31	Procesos de régimen especial con proceso de selección inferior a 5 días	47,35	45,99	57,58	54,15	49,67
32	Falta de publicación del Plan Anual de Adquisiciones (PAA) en el SECOP	38,27	18,50	44,85	38,57	24,94
	Total dimensión	31,48	15,98	28,24	32,47	34,71

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

El indicador 25. Valor de los contratos adjudicados a empresas sancionadas muestra que el riesgo de corrupción en este aspecto es bajo. Sin embargo, es muy probable que no todas las sanciones impuestas por las entidades estatales a proveedores y contratistas hayan sido registradas en el SECOP puesto que existe la obligación adicional de inscribir las sanciones en el Registro Único de Proponentes -RUP- que de desafortunadamente en Colombia está por fuera del sistema de compra pública. Este riesgo es mayor puesto que la sanción de excluir durante un tiempo a un agente del mercado del sistema de compra pública no es frecuente.

El indicador 26. Porcentaje de procesos de selección con modificaciones en los documentos del proceso hace referencia a las modificaciones en los pliegos de condiciones de los procesos competitivos comúnmente llamadas adendas a los pliegos. Las modificaciones a los documentos del proceso durante la fase de selección muestran un riesgo de corrupción bajo para el caso de las entidades de Bogotá D.C. (16,94) y del orden departamental (18,94), medio bajo para los municipios del Grupo 1 (37,89) y para el nivel nacional (38,29), y medio alto para los municipios del Grupo 2 (53,78).

El cálculo del indicador 26 está basado en los registros del SECOP llamados adendas. Adicionalmente, para identificar las modificaciones en la etapa de planeación registradas en el SECOP con un nombre distinto a adendas, utilizamos los documentos adicionales publicados antes de la fecha de adjudicación del contrato. En nuestra opinión el indicador 26 no muestra un riesgo real de corrupción, es muy posible cometer errores o en ocasiones es necesario hacer aclaraciones o postergar algunas fechas, lo cual implica una modificación a los documentos del proceso.

El indicador 27. Porcentaje de modificaciones a los contratos busca medir el número de adiciones que las entidades estatales realizan a los procesos de contratación después de que se firma el contrato. Para tal efecto, revisamos los registros de documentos en el SECOP que tienen el nombre de adición. Dado que las adiciones también pueden ser registradas como documentos adicionales por falta de conocimiento en el uso de la plataforma, también revisamos los documentos adicionales que fueron cargados después de la ficha de firma del contrato.

El indicador 27 muestra que el único grupo que se encuentra en riesgo bajo es Bogotá D.C. con un puntaje de 13,77. El resto de los grupos está en el rango medio bajo. Las modificaciones a los contratos pueden ser entendidas como formas de renegociación durante la etapa de ejecución de los procesos.

El método de selección utilizado para adjudicar los contratos de infraestructura ha contribuido muy poco a limitar sobrecostos y a controlar y evitar corrupción en estos proyectos, si luego de la adjudicación hay renegociación de los contratos (Engel et al., 2018), o si en los contratos hay cláusulas de equilibrio económico (Colombia Compra Eficiente, 2016).

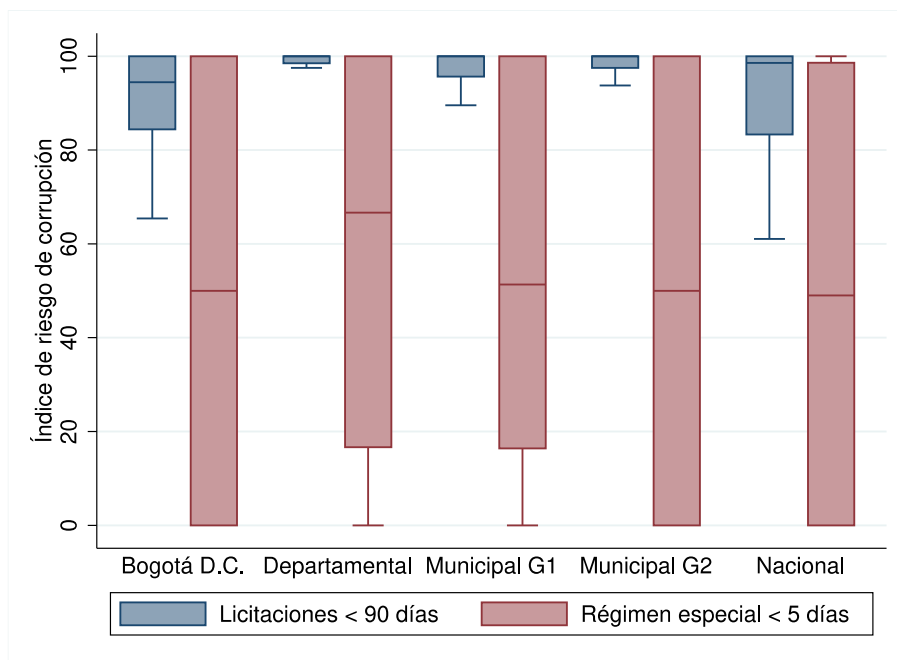
El indicador 28. Procesos sin aviso de convocatoria, muestra el segundo puntaje más bajo dentro de la dimensión de anomalías en los procesos de compra. Es importante tener en cuenta que existe la obligación de publicar el aviso de convocatoria en el SECOP para la licitación pública, el concurso de méritos y la selección abreviada, y la invitación para la mínima cuantía. Para el caso del régimen especial el supuesto del cálculo es que el aviso es requerido en todos los casos. La ausencia del aviso es un incumplimiento a

una norma; sin embargo, el SECOP tiene herramientas que le permiten a los agentes estar informados de las oportunidades de ofrecer bienes, obras y servicios a las entidades estatales.

El número de oferentes únicos con respecto a contratistas únicos, indicador 29, muestra que el orden de Bogotá D.C. tiene la menor media de todos los grupos. Este indicador busca medir en cuántos procesos competitivos hubo un solo oferente y un solo contratista adjudicado. El mayor valor del indicador es para el grupo del nivel municipal categorías 4, 5, y 6. Es importante recordar que este indicador lo calculamos solamente con los registros de Secop II, por lo cual el resultado no permite hacer generalizaciones.

La Figura 10 muestra los resultados de los indicadores 30 y 31: licitaciones públicas que tomaron menos de 90 días y los procesos de régimen especial que tuvieron un proceso de selección inferior a 5 días. El indicador 30 lo medimos para las licitaciones públicas hechas entre el 1 de enero de 2014 y el 30 de junio de 2018 y lo hicimos comparando las fechas en la inicia el proceso de compra y la fecha de adjudicación del proceso. El indicador 31 lo medimos para el mismo período de tiempo, haciendo una comparación entre la fecha de cargue del proceso en el SECOP y la fecha de firma del contrato.

Figura N°10: Licitaciones públicas menores a 90 días y régimen especial menos a 5 días



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Las licitaciones públicas que tienen un período de selección inferior a 90 días representan el indicador que tiene asociado el mayor índice de riesgo de corrupción. Como lo mencionamos anteriormente, hay

indicadores dentro de la dimensión que miden la desviación con respecto a alguna buena práctica determinada. En la legislación colombiana no existe una norma que diga que las licitaciones públicas se tengan que demorar 90 días, pero de acuerdo con los tiempos del proceso que están establecidos en la ley, el tiempo estimado del proceso de selección en una licitación que no tenga mayores contratiempos es de alrededor de 3 meses desde el momento que se publican los borradores de los documentos del proceso.

Por lo tanto, puede verse que la mayoría de las entidades estatales realizan sus licitaciones públicas en menos de 90 días, lo que tiene como resultado un puntaje alto en este indicador. Para este caso, las entidades del distrito capital son las que tienen un menor riesgo asociado ya que el indicador presenta una mediana de 94,44.

Los procesos de régimen especial pueden ser tan competitivos como la entidad lo desee y también deben registrarse en el SECOP. Una de las dudas más grandes dentro del sistema de compra pública es hasta qué punto este tipo de procesos son realmente competitivos o si más bien se parecen a procesos de contratación directa.

La Figura 10 también presenta el indicador de procesos de régimen especial que tienen una duración menor a 5 días. En esta se puede ver que todos los grupos de entidades estatales utilizan el régimen especial como otra forma de contratación directa en prácticamente la mitad de los casos. Esto se puede observar en el hecho que muchas entidades estatales seleccionan el proveedor o contratista en el momento en el que abren el proceso de contratación en la plataforma, lo que indica que no hay un proceso competitivo detrás.

Es necesario entonces hacer una revisión sobre la pertinencia del régimen especial. Es claro que el régimen especial es necesario, pero el abuso del régimen es evidente.

Incluimos el indicador 32 que no hace parte de la metodología IMCO pues en Colombia existe la obligación de publicar antes del 31 de enero de cada año el plan anual de adquisiciones, que tiene el propósito de apoyar la planeación de los procesos de compra, comunicar al mercado la demanda de bienes, obras y servicios, la oportunidad en la cual iniciarán los procesos de compra, el método de seleccionar al proveedor y contratistas que van a utilizar y la persona a cargo del proceso. No publicar el plan anual de adquisiciones es el incumplimiento de un deber legal, y muestra que la entidad estatal no utiliza una herramienta útil para la organización interna del proceso y la comunicación con el mercado para mejorar las especificaciones y avanzar en el estudio de mercado.

El resultado del indicador 32 muestra un mayor riesgo en el nivel departamental con una mediana de 44,85, luego el nivel municipal categorías 1, 2 y 3 con una mediana de 38,57, luego muy cerca el nivel nacional con una media de 38,27, seguido por el nivel municipal categoría 4, 5 y 6 con una mediana de 26,18 y finalmente el mejor puntaje es el de las entidades del Distrito Capital con una mediana de 18,50.

5.5. Grupos de entidades estatales para comparar el índice de riesgo de corrupción entre equivalentes o similares

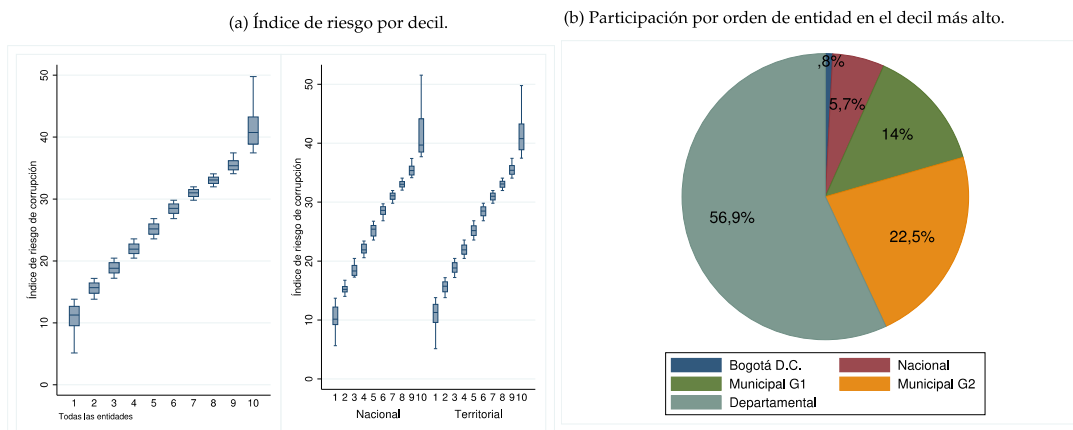
Las diferencias entre las entidades estatales hacen que sea muy difícil compararlas, por lo cual hemos hecho dos ejercicios: (i) organizar las entidades estatales en diez grupos de acuerdo con el resultado del cálculo del riesgo de corrupción, y (ii) separar las entidades en grupos de acuerdo con el valor de su contratación entre 2014 y 2018. El propósito de este segundo ejercicio es hacer comparaciones entre entidades similares que están en el decil de mayor riesgo de corrupción y tienen un gasto similar en compras y contratos.

La Figura 11 presenta los resultados para todas las entidades estatales de acuerdo con el nivel de administración pública.

El panel (a) de la Figura 11 muestra que la mediana para el decil con mejor calificación es de 11,26 y el último decil muestra una mediana de 40,74 de calificación. Para el caso de los niveles de administración vemos un comportamiento similar entre los dos grupos. Sin embargo, el decil más alto del nivel territorial tiene una mediana de calificación más alta que el decil más alto del nivel nacional.

El panel (b) de la Figura 11 muestra que el 56,9% de las entidades estatales del decil más alto pertenecen al orden departamental, seguidas de las entidades del orden municipal de categoría 4, 5 y 6 con 22,53%. De acuerdo con los resultados encontrados previamente, el orden con menor participación en el decil más alto es el distrito capital.

Figura N°11: Comportamiento por decil



Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Las entidades estatales que hacen parte del último decil no tienen una gran participación en el sistema de compra pública; en consecuencia, el resultado puede estar sesgado por tener menos de 10 procesos registrados al año o valores contratados muy bajos.

La Tabla 13 muestra las 5 entidades con el puntaje más bajo y las 5 con el puntaje más alto para el decil de entidades que tienen una mayor participación en el sistema de compra pública.

En el decil más alto de gasto hay 737 entidades estatales, 168 del nivel nacional de la administración y 569 del nivel territorial. Los puntajes de entidades estatales son relativamente buenos muestran un riesgo medio y bajo de corrupción, siendo el puntaje más alto de 43,95.

Tabla 13: Entidades estatales en el decil más alto del valor contratado

Entidad	Nivel	Competencia	Transparencia	Anomalías	Riesgo agregado
Entidades con el puntaje más bajo					
Bolivar - Universidad de Cartagena	Territorial	10,50	10,38	0,13	7
Artesanías de Colombia	Nacional	6,25	10,70	4,81	7,25
Bogotá – Hospital Occidente de Kennedy	Territorial	8,37	10,32	5,26	7,99
Meta - Hospital	Territorial	13,19	10,75	3,75	9,23

Departamental de Villavicencio					
Chocó – Universidad Tecnológica del Chocó	Territorial	19,42	8,98	0,31	9,57
Entidades con el puntaje más alto					
Atlántico - Empresa Departamental de Juegos de Suerte	Territorial	54,62	42,68	34,54	43,95
Nariño - Alcaldía de Ipiales	Territorial	34,79	39,09	56,93	43,60
Bolívar - Alcaldía de Turbaco	Territorial	41,04	38,71	49,90	43,21
Nariño - Alcaldía de San Andrés de Tumaco	Territorial	25,43	48,28	55,71	43,14
Tolima - INFIBAGUE	Territorial	35,25	35,65	58,08	42,99

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

De las cinco entidades con el puntaje más bajo debemos destacar que cuatro son del nivel territorial. Esto muestra que otra de las cosas que comúnmente se piensa no es del todo cierta, y es que las entidades del nivel nacional tienden a tener un menor riesgo de corrupción que las entidades del nivel territorial. Como puede verse en esta sección, en promedio, las entidades territoriales tienen un menor índice de riesgo y la Tabla 13 profundiza en esto al mostrar que cuatro de las cinco mejores entidades estatales son territoriales.

5.6. Índice de riesgo de acuerdo con el objeto de compra o contratación

El Secop I tiene establecidas por defecto las siguientes categorías o tipos de adquisiciones (a) material vivo animal o vegetal; (b) materias primas; (c) maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos; (d) componentes y suministros; (e) productos de uso final; (f) servicios; y (g) terrenos, edificios, estructuras y vías (ver Figura 2).

La Tabla 14 muestra la evolución del valor de la contratación y el número de contratos entre 2014 y 2018 para los 7 tipos de adquisiciones definidos en el Secop I.

La estructura del Secop I no permite profundizar en el análisis sin necesidad de aplicar metodologías adicionales para revisar los contratos. En Colombia la creencia común es que el tipo de adquisición más importante es la de la obra pública. Sin embargo, esta contratación es muy importante respecto del valor de los contratos, pero no del número de contratos.

La Tabla 14 muestra que la categoría en la que las entidades estatales realizan más procesos de contratación es en la de servicios, en donde el valor contratado en los casos en los que analizamos la vigencia completa es mayor a 40 billones de pesos. Lo mismo podemos observar para el caso del número de registros por año, donde en la categoría de servicios hay seis veces más contratos que la segunda categoría que es la de productos de uso final.

Tabla N°14: Valor de la contratación y número de contratos por tipo de compra

Tipo de compra	Valor contratado					Número de contratos				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios	\$ 47,7	\$ 52,3	\$ 48,6	\$ 55,7	\$ 11,4	472.774	541.072	674.963	749.502	88.130
Productos de uso final	\$ 7,3	\$ 6,7	\$ 4,4	\$ 4,9	\$ 1,9	70.223	104.478	109.518	107.685	38.870
Terrenos, edificios, estructuras y vías	\$ 5,7	\$ 21,8	\$ 2,7	\$ 9,6	\$ 1,9	7.418	11.003	7.444	10.581	3.132
Componentes y suministros	\$ 2,8	\$ 8,5	\$ 1,4	\$ 1,7	\$ 0,4	20.581	23.380	24.479	29.254	6.913
Maquinaria, herramientas, equipo Industrial y vehículos	\$ 1,6	\$ 1,9	\$ 1,1	\$ 1,7	\$ 0,3	11.517	11.143	9.377	10.498	2.620
Materias primas	\$ 0,9	\$ 1,0	\$ 1,4	\$ 1,1	\$ 0,4	13.933	13.891	13.409	13.804	4.610
Material vivo animal y vegetal	\$ 0,1	\$ 0,2	\$ 0,2	\$ 0,2	\$ 0,1	3.009	3.185	2.860	3.480	852

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Es importante resaltar que parte de la obra pública está en la categoría de Terrenos, edificios, estructuras y vías. Si bien esta categoría es la tercera en cuanto al valor contratado, en número de contratos es la sexta categoría.

En seguimiento de la metodología del IMCO calculamos el índice de corrupción por tipo de objeto de la adquisición. La Tabla 15 muestra el resultado del cálculo. El índice de riesgo de los tipos de adquisiciones oscila entre 29,51 y 33,69, es decir no hay gran dispersión.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 15, observamos que, si bien la categoría que más volumen tiene en el sistema de compra pública es la de servicios, esta tiene el segundo menor índice de corrupción (29,78) mostrando un nivel medio bajo. La categoría que muestra un mayor índice de corrupción es la de componentes y suministros (33,69), seguida de la de productos de uso final (32,91).

Este indicador puede mostrar información muy relevante para políticas públicas si logramos establecer para el cálculo una tipología de adquisición diferente: (i) bienes, (ii) obras y (iii) servicios, por ejemplo.

Tabla N°15: Índice de riesgo de acuerdo al tipo de compra

Tipo de compra	Competencia	Transparencia	Anomalías	Riesgo
Componentes y suministros	23,65	36,72	40,70	33,69
Productos de uso final	22,83	36,14	39,75	32,91
Material vivo animal y vegetal	13,45	40,71	44,29	32,82
Materias primas	12,39	39,26	43,22	31,62
Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	12,29	38,05	42,99	31,11
Servicios	15,22	34,19	39,91	29,78
Terrenos, edificios, estructuras y vías	18,67	38,39	31,48	29,51

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

6. Conclusiones

La metodología desarrollada por el IMCO permite medir aspectos importantes del sistema de compra pública. Este trabajo muestra los resultados de replicar la metodología del IMCO para el sistema de compra pública de Colombia.

La compra pública es la forma de gastar la mayor parte del presupuesto del gobierno nacional y de los gobiernos locales y, en consecuencia, comporta riesgos serios de corrupción.

El análisis a partir de grandes datos agregados muestra el comportamiento general del sistema de compra pública y sus tendencias, y es una herramienta para focalizar intervenciones de política pública y de las entidades de auditoría y control.

Este análisis debe combinarse con el examen de situaciones concretas de modalidades de selección, categorías de bienes y entidades estatales, para identificar diferencias puntuales entre entidades estatales o en una misma entidad respecto de las categorías de bienes, obras y servicios, lo cual permite generar alertas.

Algunos actos de corrupción en el sistema de compra pública no están asociados a los procedimientos sino a las decisiones que toman los agentes públicos y privados que intervienen en las transacciones del sistema y que no son objeto de campos de registro en las bases de datos, aunque hay constancia de ellos en los documentos del proceso. Hacemos referencia a las decisiones sobre, entre otros, los siguientes aspectos: (i) la cantidad de bienes o la dimensión de los servicios demandados por las entidades estatales; (ii) los requisitos de experiencia y de indicadores financieros exigidos a los proponentes; (iii) la profundidad del estudio de mercado y particularmente, el análisis de precios para estimar el valor del contrato; (iv) el establecimiento de los criterios de evaluación; (v) el manejo de cuentas de cobro y pagos.

Los indicadores de falta de competencia muestran que hay espacio de mejora en el sistema de compra pública; particularmente, es necesario restringir la contratación directa y el régimen especial para las entidades que no compiten en el mercado.

En los procedimientos de régimen especial de las entidades que compiten en el mercado es conveniente revisar los plazos entre la publicación de la necesidad de la entidad y la fecha de recibo de ofertas para mejorar el nivel de competencia.

Es recomendable hacer un análisis puntual de la contratación con cargo a recursos de crédito para revisar su nivel de competencia.

El gobierno nacional ha manifestado su intención de revisar la ley de garantías, particularmente en relación con la restricción de la contratación directa, lo cual es recomendable pues no ha cumplido su propósito.

El IHH muestra que en términos generales el nivel de concentración de contratistas es medio-bajo, siendo un poco mayor en las entidades del nivel territorial tanto para el valor contratado como para el número de contratos.

El análisis de los resultados de la dimensión de falta de transparencia debe tener presente que la disponibilidad de la información es un proxy para medir la rendición de cuentas del sistema de compra pública.

La dimensión de falta de transparencia muestra que en general las entidades estatales cumplen con su obligación de poner a disposición del público la actividad contractual. Hay oportunidades importantes de mejora: (i) la clasificación de los documentos con el nombre adecuado; (ii) la publicación de la oferta ganadora, documento que es muy importante porque es parte sustancial del contrato; (iii) publicar los documentos de la ejecución del contrato, correspondencia, información de cobro y pago, avances de obra, reclamaciones.

Es conveniente hacer un cálculo del riesgo de corrupción en los procesos adelantados en las dos plataformas transaccionales y comparar los resultados para el mismo tipo de proceso y las mismas entidades estatales.

Actualmente, la información estructurada del SECOP no permite calcular el indicador de porcentaje de procedimientos para los cuales las propuestas u ofertas no fueron abiertas pues es necesario revisar cada informe de evaluación de forma manual. Es conveniente hacer este ejercicio para algunas entidades estatales y para los procesos de selección de algunos bienes, obras o servicios.

En la dimensión de anomalías en los procesos de compra encontramos un comportamiento que prende alarmas en (i) licitaciones con plazos muy cortos; (ii) procesos de régimen especial con plazos menores a 5 días; y (iii) la no publicación del plan anual de adquisiciones.

El resultado del ejercicio muestra que el riesgo de corrupción para las entidades estatales en Colombia oscila entre 5 y 65, un rango muy amplio. Las entidades del nivel de la administración territorial tienen en

promedio un menor riesgo que el nivel nacional, y Bogotá, D.C. y sus entidades son las que tienen en promedio un menor riesgo de corrupción.

Los procesos de contratación de obra pública no son los que tienen un riesgo de corrupción más alto de acuerdo con la metodología IMCO. Sin embargo, son procesos con riesgo alto por su valor y porque el grupo de potenciales contratistas o proveedores no es muy grande y a medida que el valor del proceso se incrementa, el número de potenciales contratistas decrece. Es recomendable seguir trabajando sobre la obra pública en las tres dimensiones de la metodología IMCO pero revisando los distintos tipos de contrato de obra pública.

El Anexo 1 del presente documento contiene los resultados de los 32 indicadores para 15 entidades estatales, 10 del nivel nacional y 5 del nivel territorial: (i) Agencia Nacional de Infraestructura -ANI-, (ii) Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, (iii) SENA, (iv) Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF-, (v) Policía Nacional, (vi) ECOPEPETROL, (vii) Ejército Nacional, (viii) Fondo Adaptación, (ix) Ministerio de Educación Nacional, (x) Ministerio de Agricultura, (xi) Secretaría de Educación del Distrito de Bogotá, (xii) Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP- (pertenece a Bogotá D.C.); (xiii) Medellín; (xiv) Gobernación de Antioquia, y (xv) Barranquilla. Estas 15 entidades estatales fueron escogidas teniendo en cuenta el valor de su contratación.

En relación con el manejo de los datos recomendamos a Colombia Compra Eficiente desarrollar un maestro de entidades estatales para poder relacionar los registros que las entidades estatales efectúan en cada una de las plataformas del sistema. Esto permitirá calcular los indicadores 1, 2, 3, 12 y 13 para la mayoría de las entidades con la mayoría de sus procesos de compra.

Es urgente mejorar la calidad del registro de los datos del sistema de compra pública. Los errores en el registro son la negación de la rendición de cuentas. El control interno de las entidades estatales y la Procuraduría General de la Nación deben tener un papel activo en el seguimiento y control de la calidad de los datos del sistema de compra pública.

Los organismos de control deben honrar lo establecido en el literal (b) del artículo 3 de la Ley 1150 de 2007, en el sentido de que el SECOP sea el punto único de generación de reportes de la actividad contractual, lo cual puede ser un incentivo para que las entidades estatales mejoren la calidad del registro.

Es importante insistir en la recomendación de 2018 de Zuleta, Saavedra y Medellín de revisar el registro único de proponentes pues al estar por fuera del SECOP genera duplicidad de registros lo cual afecta la inscripción de multas y sanciones, además de costos de transacción.

7. Bibliografía

Ashenfelter, O., Ashmore, D., & Filer, R. (1997). Contract Form and Procurement Costs: The Impact of Compulsory Multiple Contractor Laws in Construction. *RAND Journal of Economics*, S5-S16.

Bajari, P., & Tadelis, S. (2001). Incentives versus transaction costs: A theory of procurement contracts. *Rand Journal of Economics*, 387-407.

Banco Mundial (2014). "Contratación directa en Colombia: Elementos de derecho internacional y consideraciones empíricas sobre si prevalencia", Grupo del Banco Mundial.

Colombia Compra Eficiente (2013). *Decreto número 1510 de 17 de julio de 2013*. Departamento Nacional de Planeación. Gobierno de Colombia

Colombia Compra Eficiente. (2014). *Lineamientos Generales para la Expedición de Manuales de Contratación*. Gobierno de Colombia.

Colombia Compra Eficiente. (2016). *Propuesta de Modificación integral del Estatuto General de Contratación*. Gobierno de Colombia

Colombia Compra Eficiente. (2017). *Guía para las Entidades Estatales con régimen especial de Contratación*. Gobierno de Colombia.

De Silva, D. G., Dunne, T., Kosmopoulou, G., & Lamarche, C. (2016). Contract Modification and Bidding in Highway Procurement Auctions. Working Paper

Decarolis, F. (2014). Awarding price, contract performance, and bids screening: Evidence from procurement auctions. *American Economic Journal: Applied Economics*, 6(1), 108-132.

Decarolis, F., & Palumbo, G. (2015). Renegotiation of public contracts: An empirical analysis. *Economics Letters*, 132, 77-81.

Decarolis, F., Pacini, R., & Spagnolo, G. (2016). Contractors' Past Performance and Procurement Outcomes: A Firm-level Experiment. Working Paper

Eduardo Engel, Delia Ferreira Rubio, Daniel Kaufmann, Armando Lara Yaffar, Jorge Londoño Saldarriaga, Beth Simone Noveck, Mark Pieth, and Susan Rose-Ackerman (2018). "Report of the Expert Advisory Group on Anti-corruption, Transparency, and Integrity in Latin America and the Caribbean", BID.

Fugger, N., Katok, E., & Wambach, A. (2015). Collusion in dynamic buyer-determined reverse auctions. *Management Science*, 62(2), 518-533.

IMCO (2018). *Índice de Riesgos de Corrupción: El sistema mexicano de contrataciones públicas*. México; IMCO, Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.

Kelman, Steven (2011) Goals, Constraints and the Design of a Public Procurement System en the Cost of Different Goals of Public Procurement, Konkurrensverket, Swedish Authority Competition.

Klitgaard, Robert (1998) *Controlling Corruption*, University of California Press.

Zuleta María Margarita, Saavedra Victor y Medellín Juan Camilo (2018). Fortalecimiento del sistema de compra pública para reducir el riesgo de corrupción. En: Villar, L. y Alvarez, D. (editores), *Lucha Integral contra la Corrupción en Colombia: Reflexiones y Propuestas*. Bogotá: Fedesarrollo.

Anexo 1

Tabla N°16: Índice de riesgo de corrupción

Falta de competencia															
Entidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ANI	19,9	18,4	100	18,5	83,2	3,9	0,4	32,3	0,7	54,9	66,7	46,7	17,8	3,7	71
INVIAS	20,9	15,9	100	28,7	27,3	12,6	0,2	6,1	1,4	26,6	66,7	52	14,3	3,4	43
Policía Nacional	-	-	-	22,4	39,6	20,3	10	21,3	10,8	40,5	50	-	-	20,9	36,1
Ejército Nacional	-	-	-	28,8	53,3	30	6,7	26,0	7,7	58,2	100	-	-	21,5	48,4
SENA	-	-	-	27,6	48,7	39,6	0	2,9	0,8	54,4	50	-	-	1,2	18,7
ICBF	38,2	30,1	100	29,2	38,7	13,8	0,1	2,6	10,1	40	25	35	44	3,1	21,2
ECOPETROL	-	-	-	39,5	0,3	0,1	0,5	3,2	13,8	22,7	50	-	-	8,2	28,1
Secretaría de Educación de Bogotá	6,5	6	0	11,5	75,4	24	1,4	5,8	1,4	15,6	25	65,7	8	6	33,8
UAESP	14,8	18,1	100	6,6	68	35,2	20,4	25,8	20,6	48,3	50	46,6	10	23,5	53,5
Alcaldía de Medellín	47,8	30,3	0	29,7	38,4	53,9	0,2	4,2	3,9	35,5	25	46,7	48,5	4	31,4
Gobernación de Antioquia	11,6	24,3	0	28,3	34,2	23,5	0,3	7,2	5,2	37,4	50	40,8	20,3	4,6	29,3
MinEducación	29,2	19,3	100	11,7	92,3	84,5	3,6	21,9	4,6	58,3	100	60,5	32	16,8	62,9
Fondo de Adaptación	0	26,8	0	9,9	0	0	2,1	9,9	2,6	30	0	0	0	10,8	47,7
MinAgricultura	33,8	27,4	0	15,1	79,8	70,9	1,7	24,2	2,5	54,8	33,3	53,6	73,4	10,6	69,3
Alcaldía de Barranquilla	-	-	-	8,7	73,5	29,1	0,4	6,3	1,4	26,6	0	-	-	3,9	41,7

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Entidad	Falta de transparencia										Anomalías					
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
ANI	1,8	2	-	89,1	71,3	100	7,8	13,3	6,3	0	90,8	72,5	0	23,8	72,2	
INVIAS	1,2	0,7	-	76,7	40,7	100	11	49,4	3,7	0	95,2	47,2	0,4	28	64,2	
Policía Nacional	0,2	2,3	0	97,5	36,2	100	28,4	43,7	11,1	0,1	75	38,3	3	-	94,9	
Ejército Nacional	0,1	1,1	0	75,7	39,1	100	27,6	33,9	12,5	0	73,5	28,1	4,9	-	96,2	
SENA	0,9	0,9	0	98,3	80,6	100	12,6	48,8	13,3	0,1	73,1	45,5	10,2	-	87,4	
ICBF	0,6	1	1,9	91,3	37,4	100	15,7	22,6	21,4	0,2	46	39,8	6,7	7,1	78,5	
ECOPETROL	1,5	0	1,5	100	100	100	0	1,5	41,1	0	0,2	17,2	-	-	-	
Secretaría de Educación de Bogotá	0,3	0,9	0,5	77,8	55,3	100	5,4	5	11,3	1,1	57,4	87	0	5,9	65,4	
UAESP	0,5	0,2	0	95,3	67	100	28,7	8,9	15,3	1,1	62,5	50,3	0	19,4	100	
Alcaldía de Medellín	1,1	9,5	4,5	89,1	42,5	100	16,1	23	5,2	0,1	82,4	85,7	5,2	23,9	54,7	
Gobernación de Antioquia	1,6	18,1	5,3	81,7	29,8	100	13,7	22,5	6,2	0,1	82,1	78,7	4,3	8,8	49	
MinEducación	3,1	0,4	0	73,6	7,9	100	2,1	3,1	15,6	0,7	42,5	84,5	0	38,3	73,1	
Fondo de Adaptación	1,4	-	8,5	100	100	100	0	9,6	18,9	0	5,9	72,9	-0	-	-	
MinAgricultura	1,6	0,1	2,2	95,2	29,8	100	4,2	3,6	24,6	0	20,2	51,4	0	26,2	100	
Alcaldía de Barranquilla	0,4	0,7	0	79,5	14	100	14,8	16,5	19,2	0	64,2	33,1	6,7	-	79,5	

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.

Entidad	Anomalías		Puntaje total			Riesgo agregado
	31	32	Competencia	Transparencia	Anomalías	
ANI	-	25	35,9	36,4	40,6	37,6
INVIAS	-	25	27,9	35,4	37,1	33,5
Policía Nacional	0	40	27,2	35,5	35,9	32,9
Ejército Nacional	0	20	38,1	32,2	31,8	34
SENA	50	60	24,4	39,5	46,6	36,8
ICBF	46,7	60	28,7	32,4	35,6	32,3
ECOPETROL	78,9	0	16,6	38,4	19,3	24,8
Secretaría de Educación de Bogotá	100	20	19,1	28,5	42,1	29,9
UAESP	100	40	36,1	35,1	46,7	39,3
Alcaldía de Medellín	25,7	60	26,6	32,3	42,2	33,7
Gobernación de Antioquia	57,6	20	21,1	31	37,6	29,9
MinEducación	-	40	46,5	22,9	39,9	36,4
Fondo de Adaptación	47,3	40	9,3	42,3	27,7	26,4
MinAgricultura	83,3	25	36,7	29	38,3	34,7
Alcaldía de Barranquilla	-	100	19,2	27,2	47,3	31,2

Fuente: Elaboración propia con base en el SECOP.