



# Revisión del cumplimiento de requisitos habilitantes en procesos de selección mínima cuantía

*Compliance of enabling requirements in minimum amount selection processes*

**Ingri Hazley Ríos Parra**

*Pontificia Universidad Javeriana Cali  
Semillero Gestión de Obras  
Cali, Colombia  
[irios@javerianacali.edu.co](mailto:irios@javerianacali.edu.co)*

**Juan Sebastián Diosa**

*Pontificia Universidad Javeriana Cali  
Semillero Gestión de Obras  
Cali, Colombia  
[jsdiosa@javerianacali.edu.co](mailto:jsdiosa@javerianacali.edu.co)*

**Diego Darío Pérez Ruiz, PhD.**

*Pontificia Universidad Javeriana Cali  
Cali, Colombia  
[ddperez@javerianacali.edu.co](mailto:ddperez@javerianacali.edu.co)*

**María Fernanda Serrano Guzmán, PhD.**

*Pontificia Universidad Javeriana Cali  
Cali, Colombia  
[maria.serrano@javerianacali.edu.co](mailto:maria.serrano@javerianacali.edu.co)*

(Recibido el 18-04-2017, Aprobado el 18-05-2017, Publicado el 03-07-2017)

Estilo de Citación de Artículo:

I. H. Ríos, J. S. Diosa, D. D. Pérez, M. F. Serrano, "Revisión del cumplimiento de requisitos habilitantes en procesos de selección mínima cuantía", Lámpsakos, no. 18, pp 35-42, 2017  
DOI: <http://dx.doi.org/10.21501/21454086.2345>

**Resumen** – La contratación de obras, bienes o servicios por parte de entes públicos amerita el cumplimiento minucioso de aspectos normativos y legales. En esta investigación se estudió la modalidad de Contratación por Mínima Cuantía aplicando el estudio de caso sobre las causales que motivaron la terminación abrupta de contratos una vez estos fueron convocados en el Valle del Cauca (Colombia). El estudio reveló que existe laxitud en la aplicación de la ley 80 de 1993, la ley 1150 del 2007 y el manual de contratación correspondiente en lo relacionado con el cumplimiento de requisitos habilitantes. Se concluye que debe mejorarse el sistema de información existente para contratación y que debe ejercerse un mayor control en estos procesos.

**Palabras clave:** Construcción, Contratos, Administración, Mínima Cuantía

**Abstract** – The contracting of works, goods or services by public entities requires detailed compliance with legal and regulatory aspects. In this research, was reviewed the modality of hiring by Minimum Amount considering the study of the case regarding causes that motivated the abrupt termination of contracts once these were called in Valle del Cauca (Colombia). The study revealed that there is laxity in the application of law 80 of 1993, law 1150 of 2007 and the corresponding manual of contracting in relation to the fulfillment of enabling requirements. Finally, it is concluded that the existing information system for recruitment needs to be improved and that more control in these processes should be exercised.

**Keywords:** Construction, Contracts, Management, Minimum Amount

## 1 INTRODUCCIÓN

La República de Colombia está constituida en un estado unitario, social y democrático cuya máxima autoridad es el presidente de la república. Es un estado de derecho, que cuenta con tres ramas del poder público y está fundada en la prevalencia del interés en general en lo relacionado a servir a la comunidad, promover la prosperidad en general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución política [1].

La necesidad de proveer bienes y servicios para satisfacer los requerimientos de las comunidades genera procesos de contratación los cuales, usualmente, se contrata a terceros, que son seleccionados según criterios de elegibilidad, costo, condiciones de igualdad y transparencia para finalmente ofrecer mayor eficiencia en los procesos administrativos relacionados con inversiones de dineros del estado. El sustento normativo legal de los temas relacionados con la administración y gestión pública se fundamenta por las siguientes leyes.

- Ley 80 de 1993, la cual define las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales [2].
- Ley 190 de 1995, en la que se señalan las normas tendientes a preservar la moralidad en la Administración Pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa [3].
- Ley 1150 de 2007, en donde se introducen medidas y modificaciones para la eficiencia y la transparencia de la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos [4].
- Ley 1474 del 2011, que contiene normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, fue modificada por la ley 1778 del 2016 (ley para personas jurídicas responsables de actos de corrupción) [5].

Además, se apoya en los siguientes Decretos reglamentarios:

- Decreto 1477 de 1995, que reglamenta la publicación de contratos en el Diario Único de Contratación Pública. Según lo señala la Ley 190 del 6 de junio de 1995 [6].
- Decreto 62 de 1996, en donde se modificó la menor cuantía para efectos de la contratación pública de las entidades públicas cuyos presupuestos anuales sean inferiores a 12.000 salarios mínimos legales mensuales [7].
- Decreto 327 del 2002, que establece el requisito de publicación de todos los contratos estatales cuyo valor sea igual o superior a 50 salarios mínimos legales mensuales [8].
- Decreto 4170 del 2011, que dio origen a COLOMBIA COMPRA EFICIENTE [9].
- Decreto 1510 del 2013, que organiza los procedimientos para el sistema de compras y contratación pública definidos por Colombia Compra Eficiente [10].

Ahora bien, los decretos y leyes mencionados orientan diferentes modalidades de contratación para producción y adquisición de bienes y servicios suministrados por terceros, mediante diferentes modalidades dentro de las que pueden citarse, entre otras: Licitación pública, selección abreviada de menor cuantía, modalidad de Mínima Cuantía, contratación directa.

Este artículo centra su análisis en los procesos en la modalidad de contratación de Mínima Cuantía, que es un procedimiento sencillo para escoger al contratista en la “adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades

Estatales”, “La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación si el P.O. es inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato...” [11], considerando en la revisión aquellos procesos en donde ocurrió terminación anormalmente después de convocado.

Los requerimientos aplicables a esta modalidad de contratación están contemplados en el numeral 5 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. Según estas leyes, los requisitos contractuales están establecidos con claridad, por lo cual, no deberían solicitarse procedimientos o formalidades adicionales. [11]. El sector analizado correspondió a Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías, centrando el análisis en aquellos casos que hubiesen terminado anormalmente después de convocados en el Valle del Cauca, en el periodo 2010-2015.

Para la consulta de los procesos, se empleó el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), que es una herramienta disponible en el portal de Colombia Compra Eficiente con la cual la entidad estatal puede almacenar la documentación relacionada con la contratación cumpliendo lo señalado en el Decreto 1510 del 2013.

La intención de revisión de los procesos en los cuales la selección es mínima cuantía obedeció al interés de conocer las razones que motivaron el cierre abrupto del proceso, toda vez que se supone que este es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios que estén en el rango de valores que la Entidad Estatal tiene establecidos y que posibilita la respuesta oportuna a necesidades identificadas en las comunidades.

## 2 CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA

El Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía establece las condiciones particulares que rigen esta modalidad de contratación [11].

El procedimiento para establecer la mínima cuantía de una Entidad Estatal se puede derivar de lo señalado para la menor cuantía, según literal (b) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, Tabla 1. Los documentos requeridos en este tipo de proceso se resumen en la Fig. 1.

**TABLA 1.** PRESUPUESTO AUTORIZADO PARA CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA SEGÚN EL PRESUPUESTO ANUAL DE LA ENTIDAD ESTATAL.

Presupuesto anual de la entidad estatal (SMMLV)	Mínima Cuantía (SMMLV)
Igual o mayor a 1.200.000	100
Entre 850.000 y 1.200.000	85
Entre 400.000 y 850.000	65
Entre 120.000 y 400.000	45
Menos de 120.000	28

Fuente: tomado y adaptado de [11]

En esencia, bajo esta modalidad de contratación la adjudicación del proponente se hace en función del menor precio, toda vez que cumpla con los requisitos establecidos. En el evento que el proponente con la mejor propuesta económica (el menor precio), no cumpla los requisitos, se revisará si el segundo mejor precio cumple y así sucesivamente.

Como en este proceso no se solicita el registro único de Proponentes (RUP), le corresponde al a Entidad estatal velar por el cumplimiento de la capacidad jurídica, experiencia y capacidad financiera.

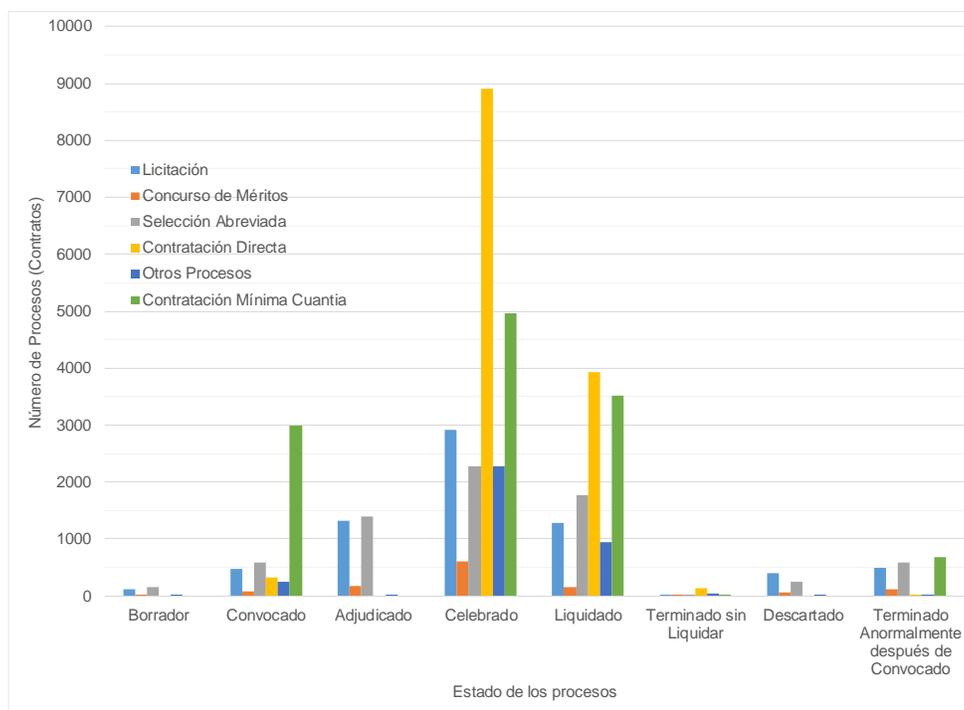
Al respecto, es importante señalar que la capacidad jurídica se verifica con el certificado de existencia y representación legal. En cuanto a la experiencia, no existe obligatoriedad de exigir experiencia, salvo aquella relacionada con el riesgo de contratación. Con relación a la capacidad financiero, la entidad contratante puede exigirla si paga antes de la entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.

Normalmente, un proceso bajo la modalidad de contratación por mínima cuantía se convoca y protocoliza en menos tiempo que cualquier otra modalidad de contratación. El término para la presentación de ofertas es de por lo menos un día hábil y lógicamente la invitación debe estar posteada por lo menos un día hábil también.

En Colombia, la contratación por mínima cuantía en el sector G, objeto de este estudio, representó el 27.5% de los 44.208 procesos en las diferentes modalidades de contratación en el país y el 35.62% (677procesos) del total de procesos terminados después de convocados (1901 procesos) en las diferentes modalidades de contratación (Fig. 2).



**Fig.1** Documentos para un proceso de contratación por mínima cuantía  
 Fuente: Tomado y adaptado de [11]



**Fig. 2** Representación de la contratación estatal en diferentes modalidades periodo 2010-2015  
 Fuente: Servicio electrónico de Contratación SECOP I [37]

### 3 METODOLOGIA

Esta investigación de tipo cualitativo y descriptivo es desarrollada por el grupo de investigación DeCor y el semillero de investigación en Gestión de Obras de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, la cual busca la Calificación de los Procesos de Gestión de Obras Públicas y Privadas en el Valle del Cauca en el periodo comprendido entre el 2010 y el 2015. La modalidad de contratación por Mínima Cuantía hace parte de los resultados del estudio en el cual se revisaron los procesos que presentaron el estado de terminado después de ser convocados tal como se muestra en la Tabla 2.

**TABLA 2.** NÚMERO DE CONTRATOS CON PROCESO TERMINADO ANORMALMENTE DESPUÉS DE CONVOCADO POR MUNICIPIOS DEL VALLE DEL CAUCA PARA LA MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA.

Zona	Municipios Valle Del Cauca	Número de contratos
Centro	Buga, El Cerrito, Ginebra, Rio Frio	4
Norte	Dagua, Obando	3
Occidente	Buenaventura	5
Oriente	Sevilla	1
Sur	Cali, Cartago, Palmira, Pradera, Yumbo	20

Estos procesos fueron identificados en la plataforma del servicio electrónico de contratación SECOP I, específicamente en el sector G Terrenos, edificios, estructuras y vías, centrando la búsqueda en aquellos procesos terminados anormalmente después de convocados

Del total de 33 procesos encontrados en el SECOP I se determinó el tamaño de la muestra empleando la ecuación (1), que se emplea en estudios descriptivos cuya variable principal es cualitativa [36].

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q} \quad (1)$$

Donde:

n= tamaño de la muestra

Zc= nivel de confianza, para este estudio 90%

p= proporción de éxitos (50%)

q= proporción de fracasos (50%)

e= % de error, para este estudio 10%

N= tamaño de la población (en este caso 33 procesos)

Se estimó que un total de 22 procesos deberían ser analizados. Posteriormente, se revisaron los requisitos definidos en la normatividad legal colombiana para selección de proponentes y se identificaron las causales más recurrentes de terminación anormal de los contratos.

## 4 RESULTADOS OBTENIDOS

Según el criterio de selección de muestra establecido en la metodología, tal como se muestra en la Tabla 3, se resume el número de procesos y la correspondiente fuente de verificación de información de los mismos.

**TABLA 3** NÚMERO DE CONTRATOS MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA TERMINADOS ANORMALMENTE DE CADA CIUDAD.

Municipio	Número de Contratos	Fuente
Cali	3	[12];[13];[14]
Buenaventura	3	[15];[16];[17]
Buga	1	[18]
Cartago	2	[19];[20]
Dagua	1	[21]
El Cerrito	1	[22]
Ginebra	1	[23]
Obando	1	[24]
Palmira	3	[25];[26];[27]
Pradera	1	[28]
Riofrio	1	[29]
Sevilla	1	[30]
Yumbo	3	[31];[32];[33]

En cada proceso se analizó la documentación de soporte disponible en el SECOP: pliegos de condiciones definitivos, la invitación a presentar la oferta y el acta de declaratoria de la terminación de la convocatoria. Teniendo en cuenta que la entidad estatal tiene establecidos los requisitos mínimos que deben cumplir los proponentes, durante el proceso de adjudicación es posible que dichas entidades revisen los requisitos habilitantes y verifiquen si

existe una relación entre el contrato y la experiencia requerida por parte del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. [34]. A continuación, se presentan los hallazgos relevantes en lo referente a la capacidad jurídica y la financiera.

### 4.1 Capacidad Jurídica

Según el Manual de Contratación bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía [11], los proponentes jurídicos certifican su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio, y el Certificado de Inhabilidades e Incompatibilidades emitido por la Procuraduría General de la Nación.

En este estudio se encontró que algunos procesos no cumplían con al menos uno de los documentos exigidos (específicamente, con el Certificado de Inhabilidad e Incompatibilidad) para certificar la capacidad jurídica de los proponentes y simplemente les fue solicitado que verificaran si no estaban incurso en inhabilidades para contratar con el Estado, lo cual es una irregularidad (Tabla 4), ya que se deja en manos de un tercero la presentación de un documento no oficial que acredite el cumplimiento de este requisito. A criterio de los autores de esta investigación, la autoridad estatal debería solicitar el registro único de proponentes (RUP) documento en el que se refleja la real capacidad jurídica, financiera, organizacional y experiencia de los participantes [34].

**TABLA 4.** PROCESOS DE CONTRATACIÓN QUE NO EXIGEN CERTIFICADO DE INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD EN LA MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA.

Proceso N°	Municipio	Cuantía	Fuente
CDTI 015-15 Invitación Pública	Cali	\$22,000,000.00	[13]
SSPD DTS 07 De 2013	Cali	\$5,221,667.00	[14]
IP-DT-VAL-005-2013	Buenaventura	\$24,935,418.00	[15]
Convocatoria No. 006 De 2014	Buenaventura	\$4,050,000.00	[16]
014a	Buenaventura	\$2,000,000.00	[17]
SOP-027-2014	Guadalajara De Buga	\$27,226,065.00	[18]
MC-076-2015	El Cerrito	\$17,991,340.00	[22]
IP-031-2015	Ginebra	\$7,100,000.00	[23]
SI-019 DE 2015	Obando	\$18,000,000.00	[24]
MP-SG-OP-146-2015	Palmira	\$40,898,343.00	[25]
MP-DTI-OP-175-2015	Palmira	\$23,000,000.00	[26]
MP-SRU- OP- 146 -2015	Palmira	\$25,790,758.00	[27]
Invitación Pública No.028-Pradera-2014	Pradera	\$5,400,000.00	[28]
051-2015 Mínima Cuantía SRIA OOPP	Riofrio	\$4,966,000.00	[29]
Número 118	Sevilla	\$10,000,000.00	[30]
MC-SI-033-2013	Yumbo	\$26,000,000.00	[31]
MC-SI-001-2014	Yumbo	\$6,051,250.00	[32]

## 4.2 Capacidad Financiera

Los indicadores de capacidad financiera permiten establecer unas condiciones mínimas que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento y ésta debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. [34]. Para el caso de la modalidad de Mínima Cuantía la entidad estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando la entidad contratante paga completamente lo pactado antes de la entrega a satisfacción de la obra, bienes o servicios, [11]. Con esta cláusula solo obliga a pagar el contrato antes de la entrega a satisfacción del bien, obra o servicio a aquellas entidades estatales que deseen pedir dentro de sus requisitos habilitantes la capacidad financiera, ya sea con anticipos o con actas parciales a medida que avanza la obra, pero si estas no desean verificar la capacidad financiera podrán pagar la totalidad del

contrato a la entrega a satisfacción del bien, obra o servicio; según esto, se genera un vacío en la interpretación y uso de la normatividad vigente, dejando discrecionalmente el cumplimiento de esta exigencia, con el consecuente riesgo por obras inconclusas por falta de recursos o por llevar a un estado de iliquidez a aquellas empresas que no pueden sufragar las obras.

Como parte de los resultados de este trabajo, se encontraron procesos de contratación donde la entidad estatal estableció que cancelaría las obras, bienes o servicios ejecutados, una vez finalizado el objeto del contrato y no se observan evidencias de verificación del cumplimiento de la capacidad financiera de los proponentes, por tanto, el proponente elegido tendría que asumir el costo total hasta el momento en que haya terminado la obra, tiempo hasta el cual, la entidad estatal procedería a cancelar lo acordado, Tabla 5.

**TABLA 5** PROCESOS QUE CONSIDERARON CANCELACIÓN HASTA LA ENTREGA A SATISFACCIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO PARA LA MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA.

Proceso Número	Municipio	Cuantía	Fuente
MC-034-15	CALI	\$16,000,000.00	[12]
CDTI 015-15 Invitación Pública	CALI	\$22,000,000.00	[13]
SSPD DTS 07 DE 2013	CALI	\$5,221,667.00	[14]
IP-DT-VAL-005-2013	BUENAVENTURA	\$24,935,418.00	[15]
014A	BUENAVENTURA	\$2,000,000.00	[17]
SOP-027-2014	GUADALAJARA DE BUGA	\$27,226,065.00	[18]
SI-019 DE 2015	OBANDO	\$18,000,000.00	[24]
MP-SRU- OP- 146 -2015	PALMIRA	\$25,790,758.00	[27]
051-2015 Mínima Cuantía SRIA OOPP	RIOFRIO	\$4,966,000.00	[29]
Número 118	SEVILLA	\$10,000,000.00	[30]
MC-SI-033-2013	YUMBO	\$26,000,000.00	[31]
MC-SI-001-2014	YUMBO	\$6,051,250.00	[32]

Los autores de este estudio consideran que por parte de la autoridad estatal debería siempre hacerse entrega de anticipo porque para la empresa privada es económicamente no rentable financiar las obras estatales y esto puede conllevar a que los proyectos no se concluyan o deban ser suspendidos indefinidamente.

## 5 TRABAJOS FUTUROS

Actualmente, el grupo de investigación DeCoR y el semillero de Gestión de Obras continúan esta investigación analizando el comportamiento contractual de otras modalidades de contratación en el Valle del Cauca. Los resultados que se están obteniendo evidencian el vacío en los mecanismos de planeación de los procesos de contratación. Se espera que la comunidad académica que tenga

acceso a estos artículos y las memorias de los eventos en que se socialicen los resultados, repliquen la investigación en otros lugares de Colombia y que en conjunto con los autores de este trabajo se contribuya a un planteamiento de una estrategia administrativa que permita un mejor control de los procesos de contratación en nuestro país.

## 6 CONCLUSIONES

En la muestra seleccionada en la modalidad de contratación Mínima Cuantía en el Valle del Cauca se encontró que en general no se están cumpliendo los requisitos habilitantes exigidos y establecidos por las leyes colombianas para esta modalidad de contratación. Por lo anterior, es imperativo que se mejore el control de los procesos de contratación

con acciones como mejoras del sistema electrónico de contratación pública (SECOP I) ampliando la cobertura de esta herramienta y convirtiéndola en un verdadero sistema de información en donde sea posible la verificación previa de las condiciones habilitantes mínimas en las diferentes modalidades de contratación. De lograrse esto, podría decirse que en Colombia existe un proceso de selección fundamentado en igualdad, transparencia y eficiencia en la contratación pública. Por otro lado, este es el momento de reflexionar sobre la repercusión que trae la terminación abrupta de contratos bajo cualquiera de las modalidades de contratación, por cuanto esta situación deja en desventaja a los municipios que finalmente quedan sin los productos, bienes o servicios que requieren y que, al no ejecutarse, se perpetúan las necesidades insatisfechas en las distintas comunidades.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo recibido de la Facultad de Ingeniería, la Dirección de Ingeniería Civil e Industrial y de la Oficina de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Pontificia Universidad Javeriana Cali para que los integrantes del Semillero de Gestión de Obras y del grupo DeCoR realizaran este estudio y socializaran los resultados de las investigaciones en diferentes eventos.

## REFERENCIAS

- [1] Constitución Política de Colombia. Artículo 1 [Título II], 1991
- [2] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Ley 80 de 1993. Colombia, 1993.
- [3] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Ley 190 de 1995. Colombia, 1995.
- [4] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Ley 1150 de 2007. Colombia, 2007.
- [5] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Ley 1474 de 2011. Colombia, 2011.
- [6] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 1477 de 1995. Colombia, 1995.
- [7] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 62 de 1996. Colombia, 1996.
- [8] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 327 de 2002. Colombia, 2002.
- [9] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 4170 de 2011. Colombia, 2011.
- [10] Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 1510 de 2013. Colombia, 2013.
- [11] Colombia Compra Eficiente, "Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía." [Online]. Disponible: [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documents/manual\\_de\\_la\\_modalidad\\_de\\_s\\_eleccion\\_de\\_minima\\_cuantia.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_de_la_modalidad_de_s_eleccion_de_minima_cuantia.pdf).
- [12] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MC-034-15," 2015.
- [13] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número CDTI 015-15 INVITACION PUBLICA," 2015.
- [14] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número SSPD DTS 07 DE 2013," 2013.
- [15] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número IP-DT-VAL-005-2013," 2013.
- [16] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número Convocatoria No. 006 de 2014," 2014.
- [17] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número 014A," 2014.
- [18] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número SOP-027-2014," 2014.
- [19] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número CTA 019-15 INVITACION PUBLICA," 2015.
- [20] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número PSMC-064-2015," 2015.
- [21] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MD-MCO-203-2015," 2015.
- [22] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MC-076-2015," 2015.
- [23] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número IP-031-2015," 2015.
- [24] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número SI-019 DE 2015," 2015.
- [25] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MP-SG-OP-146-2015," 2015.
- [26] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MP-DTI-OP-175-2015," 2015.

- [27] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MP-SRU- OP- 146 - 2015," 2015.
- [28] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número INVITACIÓN PUBLICA No.028-PRADERA-2014," 2014.
- [29] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número 051-2015 MINIMA CUANTIA SRIA OOPP," 2015.
- [30] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número 118," 2015.
- [31] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MC-SI-033-2013," 2013.
- [32] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número MC-SI-001-2014," 2014.
- [33] Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I), "Proceso Número 013," 2015.
- [34] Colombia Compra Eficiente, "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación." [Online]. Available: [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documents/manual\\_para\\_determinar\\_y\\_verificar\\_los\\_requisitos\\_habilitantes\\_en\\_los\\_procesos\\_de\\_contratacion.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_para_determinar_y_verificar_los_requisitos_habilitantes_en_los_procesos_de_contratacion.pdf).
- [35] J. J. Bejarano, "Marco Normativo Para la Contratación Pública en Colombia," en Fundamentos de Contratación Pública para proyectos sociales en Alimentación y Nutrición, Bogotá, 2009, p. 169.
- [36] S. Aguilar Barojas, «Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud,» Salud en Tabasco, vol. 11, nº 1-2, pp. 333-338, enero-agosto 2005.
- [37] Sistema electrónico de contratación Pública SECOP I, consultado el 10 de Marzo de 2018, <https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#>