## ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LOS OFERENTES

Cumpliendo con las disposiciones señaladas en el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. "La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis del riesgo".

Por lo tanto y en concordancia con el proceso que se pretende adelantar para realizar la compraventa de los bienes destinados para la dotación de las tres instituciones educativas distritales en el marco del proyecto 1830, el Fondo de Desarrollo Local desarrolla el presente análisis del sector correspondiente a la contratación que se pretende celebrar con relación a los lineamientos de la "Guía de elaboración de estudios del sector" expedida por Colombia Compra Eficiente.

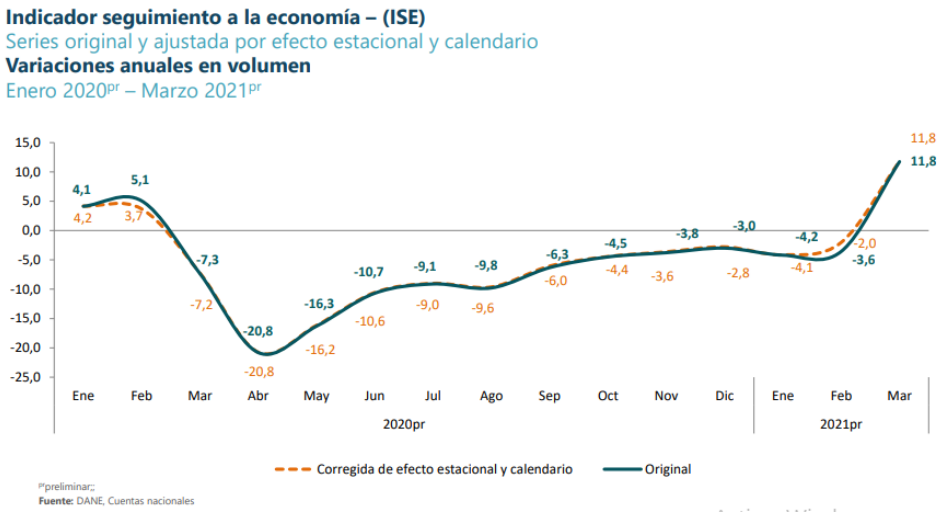
**Aspectos Generales:**

Las generalidades socioeconómicas actuales a nivel mundial frente a la coyuntura impuesta por la pandemia ocasionada por el COVID 19 declarada por la Organización Mundial de la Salud desde marzo de 2020, hicieron evidente la inestabilidad económica de países en desarrollo principalmente y la fragilidad en la atención eficiente que los gobiernos pueden proporcionar por medio de la política pública a la población.

Hoy en día se tiene evidencia sobre los efectos que la pandemia ocasionó en la economía no solo una desaceleración en el crecimiento de los países, sino también en temas importantes como lo son la pérdida de empleos, disminución de ingreso de los hogares, tasas negativas y/o bajas en el producto interno bruto, aumentos en la desigualdad y más; efectos con consecuencias de corto y largo plazo.

Colombia no ha sido ajena a lo anteriormente mencionado. Si bien para enero y febrero de 2020 la economía tenía una recuperación significativa de su tasa de crecimiento evidenciado por el índice de seguimiento de la economía ISE del DANE, la pandemia tuvo una discontinuidad fuerte en la dinámica, que a lo largo del tiempo vino recuperando con aperturas moderadas y estrategias de semipresencialidad en los diferentes ámbitos de la vida nacional. Aun así, las cuentas nacionales cerraron con un decrecimiento del -6.8%.

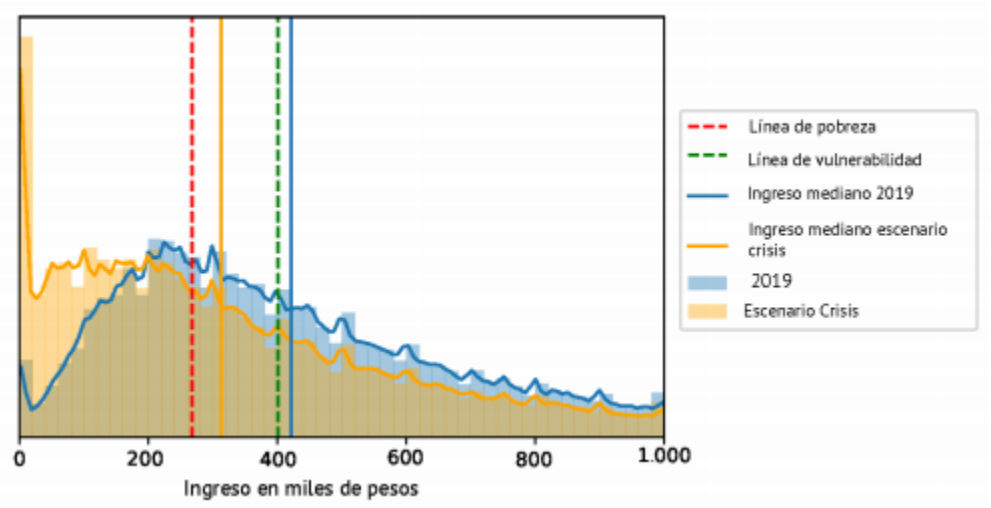
***Gráfica: Índice de seguimiento a la economía ISE 01-2020 al 03-2021***




*Fuente: DANE, 2021*

Para finales de mayo de 2020 ya se tenían estimaciones sobre como las cuarentenas generalizadas que comenzaron el 19 de marzo del 2020 decretado por el gobierno distrital de la alcaldesa Claudia López como un simulacro vital y después postergado a lo largo del tiempo por el gobierno nacional para el país, golpearían fuertemente la distribución del ingreso, pobreza y vulnerabilidad de los hogares haciendo un retroceso a niveles similares a inicios del siglo XXI comparado con el 2019 según la facultad de economía de la Universidad de los Andes en su nota macroeconómica No.20 con base a datos suministrados por el departamento nacional de estadística DANE.

***Gráfica: Distribución del ingreso, pobreza y vulnerabilidad: 2019 vc. Escenario de crisis***




*Fuente: Observatorio de macroeconomía Universidad de los Andes, 2020.*

Como bien se pronosticó los efectos tuvieron consecuencias fuertes en la población colombiana a pesar de los esfuerzos de las diferentes instancias de gobierno ya que como lo informó el

DANE los sectores más perjudicados a la vez eran quienes demandaban de mayor recurso humano que estaba inmóvil, como lo son las actividades artísticas y recreativas, turismo, gastrobares y construcción, recurso humano que engrosaban las tasas de desempleo TD y/o las tasas de informalidad. Sin embargo, la reactivación económica impulsada para el presente año en curso 2021 ha permitido recuperar el dinamismo de la economía, pero lejos de los niveles deseables dadas las limitaciones que tiene el plan nacional de vacunación en la consecución de biológicos para alcanzar al menos inmunidad de rebaño que permita volver a la normalidad.

El inconformismo derivado de las restricciones por las cuarentenas y los efectos sumados a problemáticas de índole político desde el 5 de mayo de 2021, ha dificultado las metas de recuperación económicas previstas para el año. Según estimaciones de Fedesarrollo los costos de las manifestaciones y bloqueos durante el mes de mayo provocaron pérdidas de entre 4,8 billones y 6,1 billones, es decir que los costos diarios estarían entre 154.838 millones y 196.774 millones siendo los más perjudicados las industrias del agro, manufactureras y el comercio.

Las proyecciones estimadas de crecimiento económico para el 2021 antes del paro nacional fueron así:

***Tabla: Proyecciones de crecimiento económico para Colombia 2021 por entidad***

| Entidad | Estimación |
|---|---|
| Banco de la republica | 6% |
| Ministerio de Hacienda | 5% |
| Corficolombiana | 7,2% |
| Banco Mundial | 5.9% |
| Grupo Bancolombia | 4,7% |
| Fedesarrollo | 4.8% |
| ANDI | 5% |
| GRUPO BANCOLOBIA | 8% |
| Fondo Monetario Internacional | 7,6% |
| Otros expertos | 5.3% |

*Fuente: Elaboración propia con datos de fuentes consultadas por entidad*

La nueva estimación de crecimiento económico para Colombia 2021 del Ministerio de hacienda y crédito público a cargo del ministro Juan Manuel Restrepo, actualizó la proyección de crecimiento el pasado 15 de junio de 2021 en 6% en la presentación del marco fiscal de mediano plazo y para la CEPAL la estimación promedio de crecimiento para la economía latinoamericana será del 5,2%

Este breve recuento de estadísticas macroeconómicas provee un vistazo de algunas dimensiones de la situación actual del país, y pretende señalar la importancia del gasto público del Estado en la resolución de problemas sociales y ambientales, así como en la reactivación social y económica, tanto en aquellos problemas estructurales como las suscitadas por la emergencia sanitaria derivada de la pandemia del COVID 19.

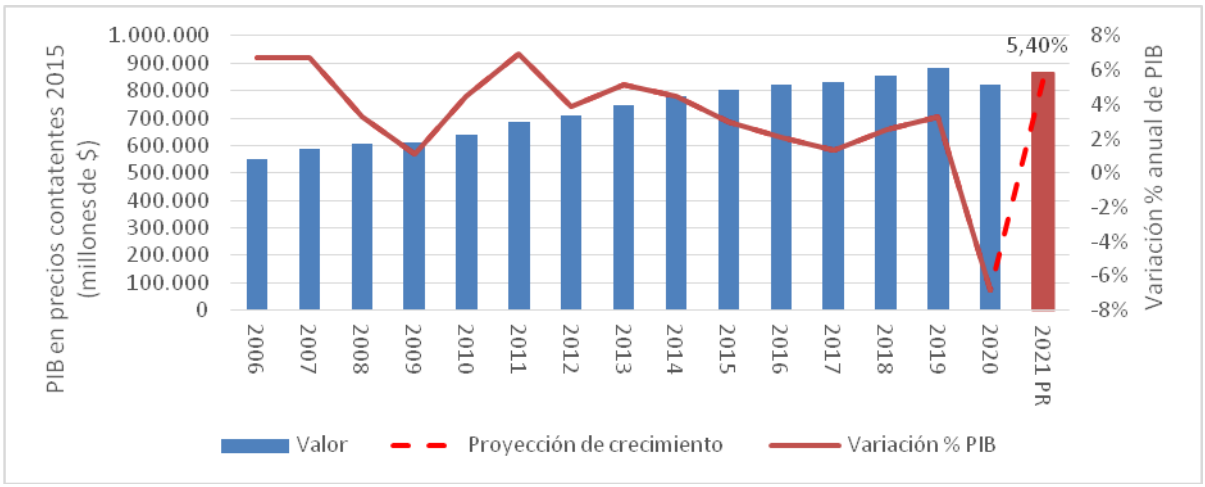
Es importante hacer el paneo de estas cifras, que aunque pueden parecer frías y ajenas, permiten mostrar una realidad en amplio rango que nos señalan las dificultades agregadas de cientos de miles de ciudadanos, así que hacer dicho análisis es una necesidad y un requerimiento, para mostrar que los gastos públicos que se administrarán y ejecutarán por parte de la Alcaldía Local Chapinero, se enfocarán en los temas más sensibles con la esperanza de que se impacten de manera positiva a la mayor cantidad de ciudadanos y con los mejores resultados.

Para lograr mostrar este panorama se inicia con el análisis de las cifras orientadoras más importantes macroeconómicas es el PIB, que se entiende en forma básica como toda la producción de bienes y servicios hechas al interior de país contando la resta entre las exportaciones y las importaciones, es decir que esta medida mostrara si la producción agregada del país cambio.

**Aspectos Económicos:**

El presente análisis nos permite determinar de manera objetiva los indicadores financieros del sector económico en que se ubican los posibles oferentes del proceso de contratación. Razón por la cual, es necesario tomar referencia en la evolución del PIB, observándose que ya tenía un proceso de desaceleración en el crecimiento desde 2013, pero el crecimiento en términos reales estaba en aumento, pero 2020 debido a la emergencia sanitaria, la producción cayó a niveles inferiores a la producción de 2016.

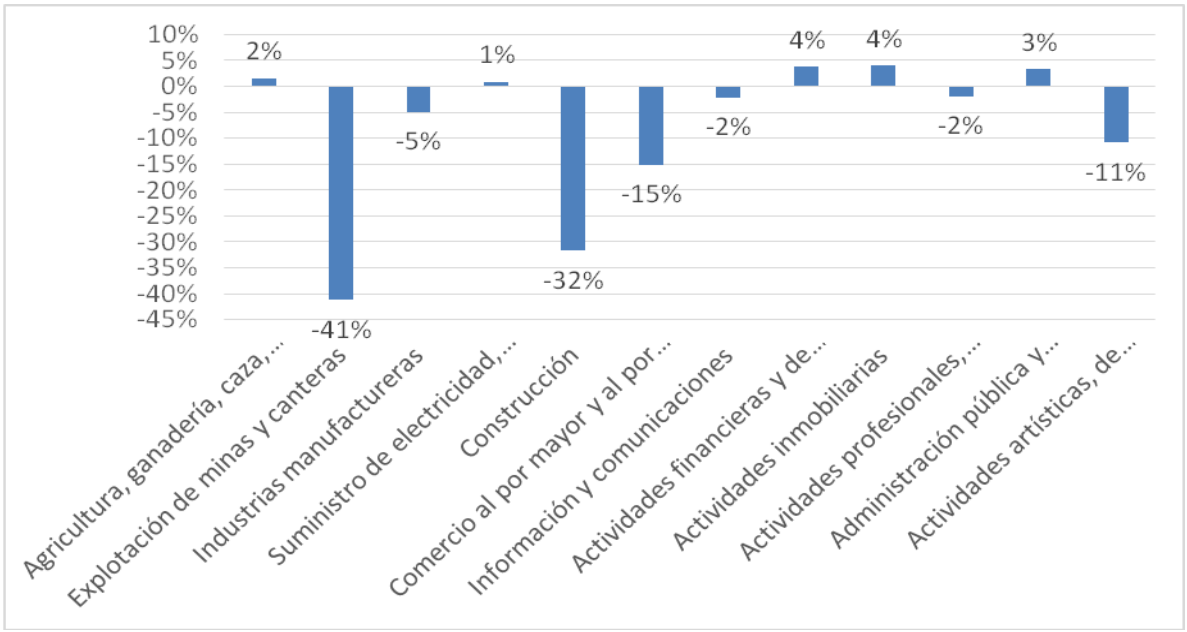
***Gráfica: Variación del PIB 2006 -2020, proyección 2021***




*Fuente: Banco de la república, elaboración: Propia*

Lo que nos muestra este ejercicio, es el impacto que la emergencia sanitaria por el COVID tuvo un efecto en la producción en el año 2020, a pesar de eso las proyecciones de crecimiento prevén que habrá una recuperación, lo que parece mostrar un mejor panorama a nivel macroeconómico. Sin embargo, cuando se observa una desagregación de la variación de la producción por ramas se identifican varios sectores con importantes decrecimientos, especialmente en temas de minas y canteras (-41%), construcción (-32%), comercio al por mayor y al por menor (-15%) y Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (11%).

***Gráfica: Variación de producción por ramas 2019-2020***

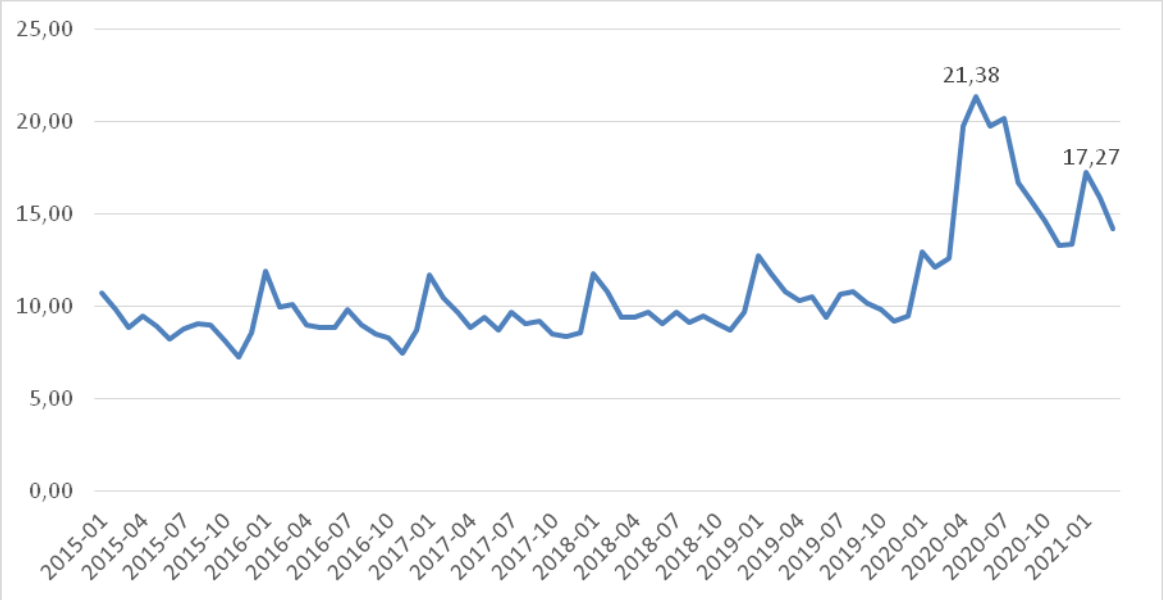



*Fuente: DANE PIB por grandes ramas (actualizado abril de 2021), elaboración: Propia*

Como se evidencia en la gráfica 2, se puede relacionar que las medidas de confinamiento preventivo y restricciones a la movilidad perjudicaron principalmente a aquellos sectores que requieren de la presencia física de trabajadores o consumidores para el desarrollo normal de las actividades normales, por tal razón el ejercicio de reactivación debería priorizar los sectores que más perjuicios tuvieron y por supuesto que tienen presencia en la localidad de Chapinero.

Siguiendo con una observación más específica, el desempleo a nivel nacional es una de las alarmas sociales que ha generado la emergencia sanitaria, desde la declaratoria de esta última se han registrado las mayores tasas de desempleo en los últimos 5 años, siendo el más alto en el mes de mayo de 2020 con una tasa de 21.38, la tasa del mes de marzo de 2021 fue del 14,2, es importante destacar que la tasa de ocupación por cuenta propia (es decir que trabajan informalmente sin garantías de ley) es 24,5. Es decir, que de cada 100 personas, 38 están en proceso de vulnerabilidad ocupacional., no tiene trabajo o trabajan por cuenta propia.

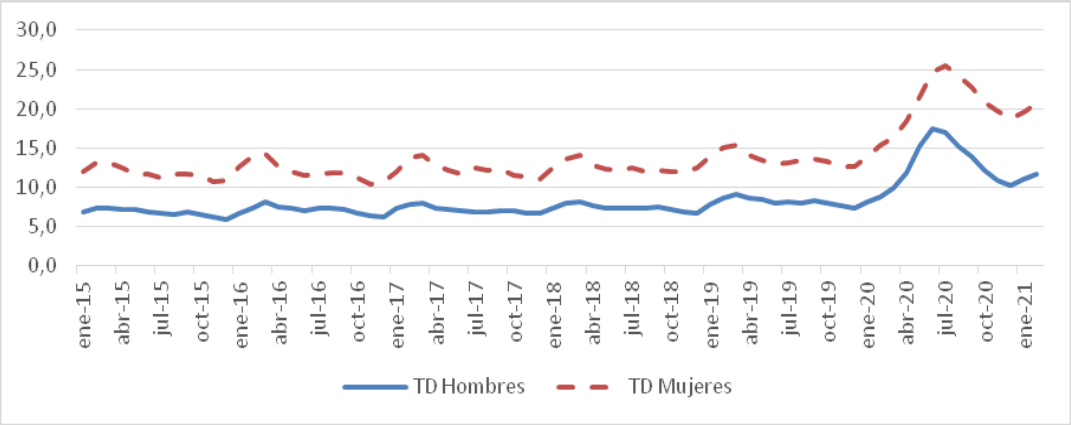
***Gráfica: Tasa de desempleo 2015 – mar 2021***




*Fuente: DANE GEIH Abril 2021, elaboración: Propia*

Sin embargo el desempleo global también esconde un detalle más específico al observarlo por sexo la tasa de desempleo se evidencia la brecha entre hombres y mujeres siendo las más afectadas las mujeres, en el peor pico de la pandemia la tasa de desempleo en las mujeres era de 25.5, mientras que el de los hombres se ubicaba 8 puntos por debajo de este registro, esta es una observación de importantes proporciones para el ejercicio de formulación de procesos contractuales que busquen mejorar esta métrica.

***Gráfica: Tasa de desempleo 2015 – mar 2021 por sexo***

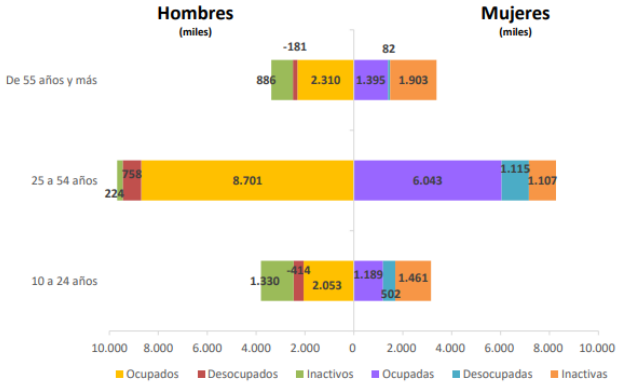



*Fuente: DANE GEIH abril 2021, elaboración: Propia*

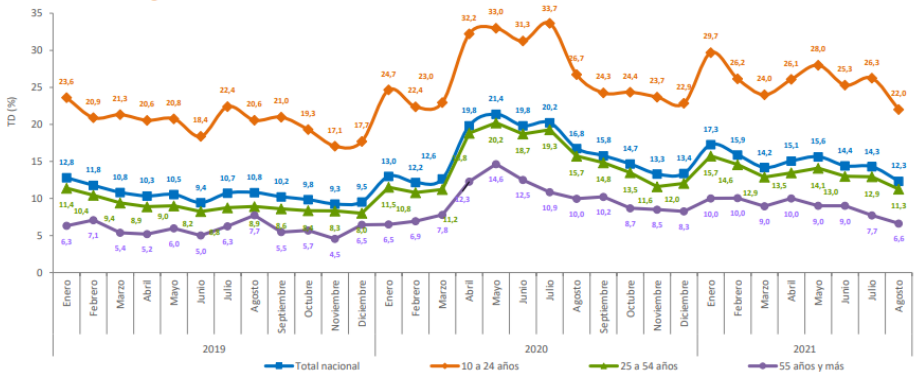
Según el DANE para agosto de 2021 se mantiene las diferencias en la tasa de desempleo entre hombre y mujeres, aunque se evidencia disminución de la misma dado el avance del plan nacional de vacunación y los planes de reactivación económica.

**Tasa de desempleo y población ocupada, desocupada e inactiva según sexo**
Total nacional
Agosto 2021

| Sexo y rangos de edad | | TD |
|---|---|---|
| Hombres | 10 a 24 años | 16,8 |
| | 25 a 54 años | 8,0 |
| | De 55 años y más | 7,3 |
| Mujeres | 10 a 24 años | 29,7 |
| | 25 a 54 años | 15,6 |
| | De 55 años y más | 5,5 |

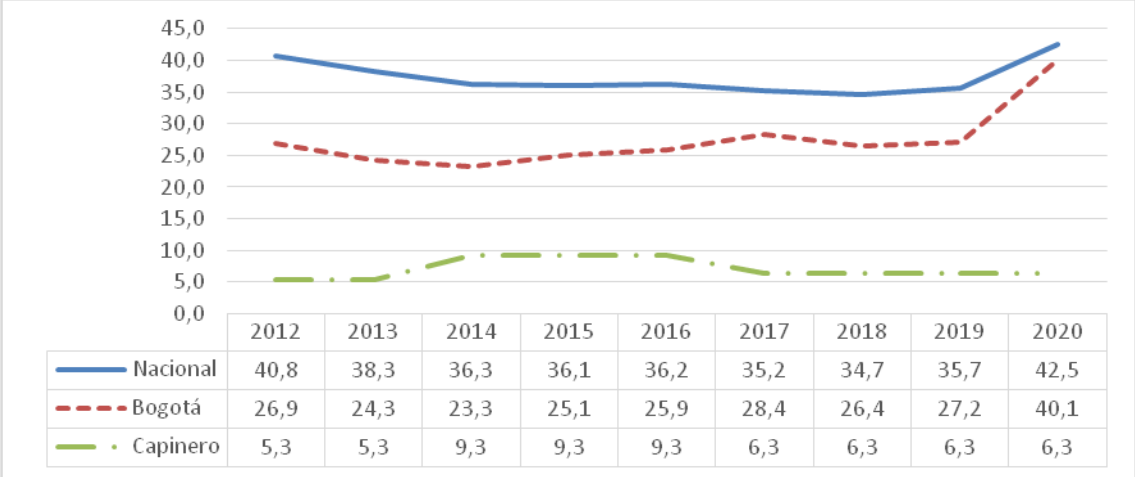



**Tasa de desempleo**
Total nacional
Enero 2019 – Agosto 2021



Atado a ese comportamiento del empleo, se encuentra una variable adicional que se profundizo con la emergencia sanitaria, esta fue la pobreza monetaria (ingreso de al menos un dólar) y la pobreza monetaria extrema (ingreso de menos de un dólar), la gráfica 5 nos muestra que la pobreza monetaria aumento a nivel nacional y de forma más pronunciada en Bogotá, este índice en Chapinero está por debajo de las medidas anteriormente expuestas, al no tener una medición reciente se mantiene la del 2017.

***Gráfica: pobreza monetaria a nivel nacional, Bogotá y Chapinero 2012 -2020***

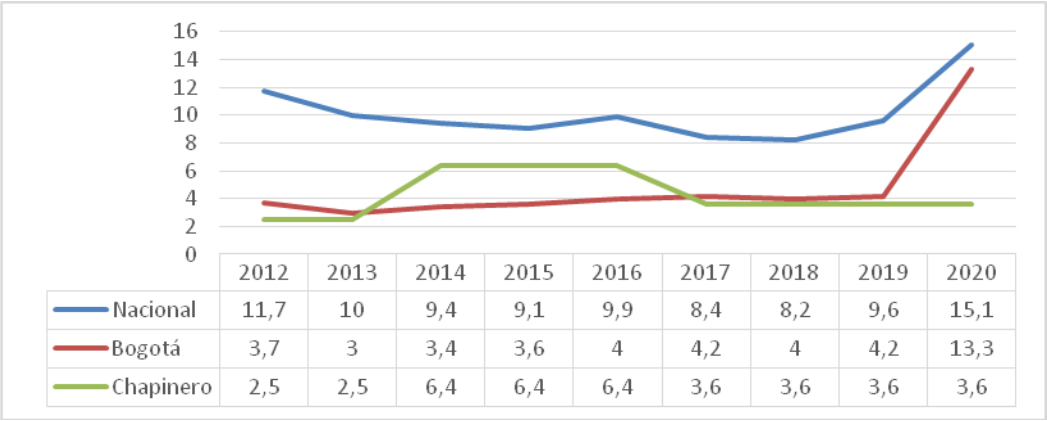



| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nacional | 40,8 | 38,3 | 36,3 | 36,1 | 36,2 | 35,2 | 34,7 | 35,7 | 42,5 |
| Bogotá | 26,9 | 24,3 | 23,3 | 25,1 | 25,9 | 28,4 | 26,4 | 27,2 | 40,1 |
| Capinero | 5,3 | 5,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 |

*Fuente: DANE indicadores de pobreza abril 2021, elaboración: Propia*

La pobreza monetaria extrema también se aceleró a raíz de la crisis sanitaria, de la misma forma, Bogotá tuvo un aumento considerable en esta variable, que impacta la calidad de vida de millones de personas, en el caso de la localidad de chapinero se proyecta el valor registrado en la en 2017.

***Gráfica: pobreza monetaria extrema a nivel nacional, Bogotá y Chapinero 2012 – 2020***




| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nacional | 11,7 | 10 | 9,4 | 9,1 | 9,9 | 8,4 | 8,2 | 9,6 | 15,1 |
| Bogotá | 3,7 | 3 | 3,4 | 3,6 | 4 | 4,2 | 4 | 4,2 | 13,3 |
| Chapinero | 2,5 | 2,5 | 6,4 | 6,4 | 6,4 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |

*Fuente: DANE indicadores de pobreza abril 2021, elaboración: Propia*

Si bien los temas sociales y económicos ocupan un importante porcentaje de la agenda económica los procesos de contratación deben responder a una premura por proteger el medio ambiente también, y mucho más una localidad cuyo territorio se compone en un 70% por los cerros orientales, así como lo muestra la cuenta ambiental y económica de flujos de productos del bosque elaborada por el DANE nos muestra una explotación de más de 12 millones de toneladas de productos derivados de los bosques (teniendo en cuenta que esta es la información legalmente registrada).

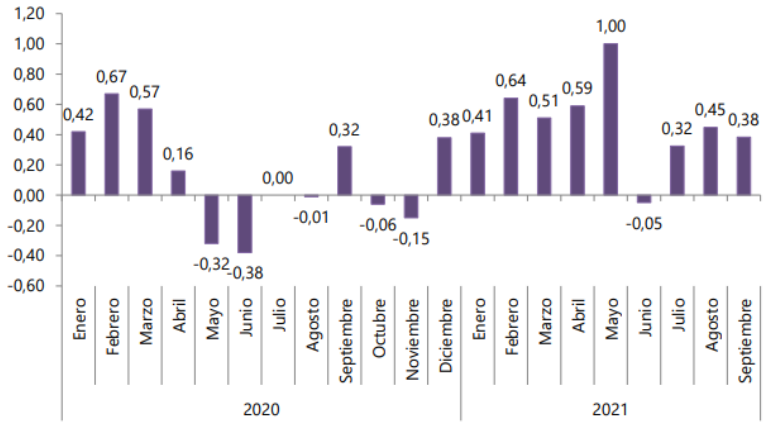
Se evidencia adicionalmente una variación en el IPC a nivel nacional para el mes de septiembre del 0,38%, con una variación acumulada del año corrido de 4,33% haciendo presión inflacionaria que según estimativos va a ser controlada bajo mecanismos de política monetaria.

***Tabla: Variaciones mensuales totales del IPC entre septiembre de 2019 a septiembre del 2021***

**Variación Total IPC**
**Septiembre 2021**

| IPC | Septiembre | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación Mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 |
| IPC total | **0,38** | 0,32 | **4,33** | 1,44 | **4,51** | 1,97 |

| Variaciones mensuales del IPC total (%) | | | |
|---|---|---|---|
| **Mes** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Enero** | 0,60 | 0,42 | 0,41 |
| Febrero | 0,57 | 0,67 | 0,64 |
| Marzo | 0,43 | 0,57 | 0,51 |
| Abril | 0,50 | 0,16 | 0,59 |
| Mayo | 0,31 | -0,32 | 1,00 |
| Junio | 0,27 | -0,38 | -0,05 |
| Julio | 0,22 | 0,00 | 0,32 |
| Agosto | 0,09 | -0,01 | 0,45 |
| **Septiembre** | **0,23** | **0,32** | **0,38** |
| Octubre | 0,16 | -0,06 | |
| Noviembre | 0,10 | -0,15 | |
| Diciembre | 0,26 | 0,38 | |

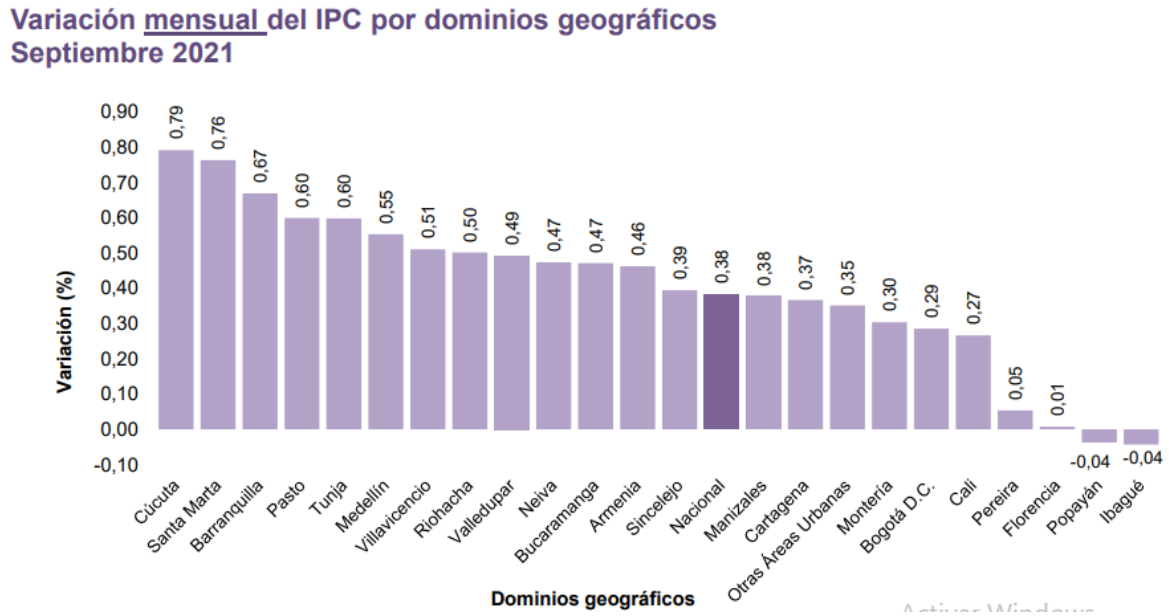



*Fuente: DANE*

El escenario fue diferente para las ciudades capitales. Cali y Bogotá se situaron por debajo del promedio nacional mientras que Medellín y Barranquilla evidenciaron variación por encima del

promedio. Se observa comportamiento de variación negativa en ciudades como Popayán e Ibagué, así como una baja variación en Florencia y Pereira.

***Grafica: Variación mensual del IPC por dominios geográficos – septiembre 2021***




*Fuente: DANE*

**Aspectos Técnicos:**

Las especificaciones técnicas del proyecto que se desarrollará en la localidad están basadas en los criterios técnicos y legales para la formulación y ejecución de proyectos de los fondos de desarrollo local dados por la Secretaría Distrital de Integración Social y el Instituto Distrital para la participación y Acción Comunal, basados en los criterios de elegibilidad y viabilidad dados por los sectores en mención.

La descripción detallada de las características de los elementos se encuentra contemplada en el documento de "Anexo Técnico" que hace parte integral del presente proceso contractual.

**Aspectos Legales:**

Teniendo en cuenta las leyes que intervienen en la contratación pública se exponen algunos decretos y artículos los cuales permiten tener claridad en este proceso. La entidad aplicará lo pertinente al Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150, Ley 1474 de 2011 y demás decretos reglamentarios y normas vigentes sobre la materia.

**Constitución Política de Colombia**

- Artículo 38. Se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad.

- Artículo 83. Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante estas.
- Artículo 270. La ley organizará las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública que se cumpla en los diversos niveles administrativos y sus resultados.

**Leyes**

- Ley 80 de 1993 – Por medio de la cual se dicta el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.
- Ley 375 de 1997 donde la Ley de Juventud tiene por objeto establecer el marco institucional y orientar políticas como programas por parte del Estado y la sociedad civil para la juventud.
- Ley 743 de 2002, Ley Comunal.
- Ley 1098 de 2006 - Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia.

- Ley 1150 de 2007 – Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Ley 1474 de 2011 – Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Ley 1551 de 2012 - Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios
- Ley Estatutaria No. 1622 de 2013: "Estatuto de Ciudadanía Juvenil".

- CONPES 173 de 2014 establece las oportunidades para jóvenes a través de lineamientos generales para la formulación, implementación y seguimiento de una estrategia para propiciar una adecuada inserción de los adolescentes y jóvenes en el ámbito socioeconómico.
- Ley 1878 de 2018: "Modifica algunos artículos de la ley 1098 de 2006".
- Ley 1885 de 2018: "Por la cual se modifica la Ley estatutaria 1622 de 2013 y se dictan otras disposiciones".
- CONPES D.C. 08 "Política Pública Distrital de Juventud 2019 – 2030".

**Decretos**

- Decreto 689 de 2001 – Por la cual se expide la guía para la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas distritales y sectoriales.
- Decreto 2350 de 2003 – Por el cual se reglamenta la Ley Comunal.
- Decreto 499 de 2011 que enmarca el Sistema Distrital de Juventud ya que por este se crea el Sistema Distrital de Juventud donde se define la estructura, funciones y componentes.
- Decreto 1082 de 2015 – Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.

- Decreto Ley 019 de 2012 – Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 740 de 2019 - Por el cual se dictan normas en relación con la organización y el funcionamiento de las localidades de Bogotá, D.C.
- Decreto 768 de 2019 - Por medio del cual se reglamenta el Acuerdo 740 de 2019 y se dictan otras disposiciones.

**ANÁLISIS DE MERCADO**

**Análisis de la demanda:**

Revisados los portales de la Agencia Nacional para la Contratación Estatal Colombia Compra Eficiente, se encontraron procesos relacionados con el tipo de contrato y modalidad a realizar en el presente proceso, los cuales se enuncian en el cuadro a continuación.

| Entidad | Código | Objeto | Tipo de Proceso | Contratista | Valor contratado |
|---|---|---|---|---|---|
| Fondo de Desarrollo Local de Chapinero | FDLCH-SASI-001-2020 | Realizar la compraventa de computadores para dotar los colegios distritales de la localidad de Chapinero | Selección abreviada subasta inversa | TECHNOLOGY WORLD GROUP SAS | $ 64.900.000 |
| Fondo de Desarrollo Local de Chapinero | FDLCH-SAMC-013-2017 | Contratar la compraventa de bienes o elementos por grupos destinados para las juntas de acción comunal y ASOJUNTAS Chapinero en el marco del proyecto 1305 "En Chapinero Participamos Todos". | Selección abreviada subasta inversa | OFIBEST S.A.S. | $ 81.341.300 |

**Histórico de Compras:**

Con la finalidad de contextualizar este tipo procesos con relación a proyectos con el mismo objetivo de impacto social, se realizó una revisión previa en Colombia Compra Eficiente, de los procesos adelantados por diferentes entidades públicas, mencionando algunos a continuación:

En la realización del análisis de sector para este proyecto en particular, se encontraron diferentes procesos relacionados con dotaciones y modalidad de subasta inversa, estas han sido realizadas por diferentes entes territoriales del nivel nacional, distrital y local.

| Entidad | No. Proceso | Objeto | Modalidad | Valor | Fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz** | **FDLS-SASI-257-2020** | Desarrollar acciones que ejecuten el proyecto de inversión 1331 dotaciones pedagógicas para la primera infancia: niños más felices. | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 34.000.000 | 18/11/2020 |
| **Fondo de Desarrollo Local de Usaquén** | **FDLUSA-SASI-003-2021** | **Adquisición de equipos de comunicación para fortalecer la comunicación de los equipos de la alcaldía local de Usaquén en el marco del proyecto 1949. Fortalecimiento local y participativo** | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 40.209.025 | 16/06/2021 |
| Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar | FDLCB-SI-002 DE 2020 | Compra de equipos tecnológicos con destino a las diferentes dependencias de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 217.630.659 | 17/12/2020 |
| Fondo Desarrollo Local de Antonio Nariño | FDLAN-SIE-001-2020 | Adquisición y dotación de elementos tecnológicos para las 5 instituciones educativas distritales ubicadas en la Localidad Antonio Nariño | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 71.389.734 | 10/12/2020 |
| Fondo Desarrollo Local de Santa Fe | FDLSF-SASI-001-2020 | Adquisición de computadores de escritorio para la Alcaldía Local de Santa Fe e Inspecciones de Policía de Santa Fe | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 162.944.241 | 9/12/2020 |
| Fondo de Desarrollo | FDLF-SASI-14-2020 | Adquirir la dotación pedagógica de los servicios de atención a la primera infancia de los jardines | **Selección abreviada** | $ 151.852.282 | 9/12/2020 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Local de Fontibón | | infantiles de la Localidad de Fontibón | **subasta inversa** | | |
| Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda | ALPA-SASI-003-2021 | Adquirir a título de compraventa los elementos requeridos para el desarrollo de las iniciativas de Puente Aranda activa, escuelas integrales de formación deportiva, dotación de escuelas avaladas y actividades recreo deportivas de la Localidad de Puente Aranda conforme a los estudios previos, el anexo técnico, y propuesta económica presentada | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 170.642.551 | 27/04/2021 |
| Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal | FDLSC-SASI-046-2019 | Contratar la adquisición de instrumentos musicales para el fortalecimiento del centro filarmónico Local de San Cristóbal | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 199.932.264 | 31/10/2019 |
| Secretaría Distrital de Integración Social | SDIS-SASI-016-2019 | Adquirir instrumentos y accesorios musicales que promuevan el desarrollo de Actividades para la población objeto de atención de la dirección poblacional de la Secretaria distrital de integración social | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 113.459.419 | 22/10/2019 |
| Municipio de Rionegro | SA 009 2021 | Dotación de instrumentos musicales para los grupos de proyección de la Casa de la Cultura Ramón Jaramillo Jurado del Municipio de Rionegro - Antioquia | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 163.092.384 | 17/06/2021 |
| Instituto Distrital de | IDPC-SASI-007-2021 | Suministro de elementos y materiales de ferretería para | **Selección abreviada** | $ 199.575.000 | 27/05/2021 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Patrimonio Cultural | | el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural | **subasta inversa** | | |
| Secretaría Distrital de hábitat | SDHT-SASI-009-2020 | Contratar los servicios de suministro de pintura, elementos de ferretería y materiales de aseo necesarios para las intervenciones de embellecimiento con color en los territorios priorizados por la Secretaria Distrital del Hábitat | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 39.411.026 | 7/12/2020 |
| Gobernación del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina | SA-GE-013-2020 | Contratar el suministro de materiales de construcción, herramienta y ferretería en general para las labores de mantenimiento de la infraestructura física, con carácter urgente e inmediata, de las secretarias y demás sedes de la Gobernación del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 562.020.097 | 1/10/2020 |
| Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá | UAECOB-SASI-002-2021 | Adquisición de mobiliario para la dotación de la Estación de Bellavista – SGC. | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 349.595.628 | 28/05/2021 |
| Fondo de Desarrollo Local de Tunjuelito | FDLT-PSASIE-001-2020 | Contratar a título de compraventa con precios unitarios fijos y sin formula de reajuste, la adquisición e instalación del mobiliario de oficina abierta de la nueva sede de la Alcaldía Local de Tunjuelito de Bogotá D.C. | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 1.292.080.333 | 10/11/2020 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal | FDLSC-SASI-043-2019 | Adquisición de elementos tecnológicos y mobiliario para la dotación de las juntas de acción comunal de la Localidad de San Cristóbal en el marco del proyecto 1578 | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 242.754.248 | 16/09/2019 |
| Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe | FDLSF-SASI-004-2019 | Adquirir elementos tecnológicos, de cómputo y mobiliario con destino a los espacios de encuentro comunal de la Localidad de Santa Fe | **Selección abreviada subasta inversa** | $ 212.548.304 | 5/12/2019 |

**Análisis de la Oferta:**

De acuerdo a la investigación realizada en SECOP II de procesos en modalidad subasta inversa para establecer el histórico de compas, se llega a la conclusión que la mayor parte de empresas son comercializadoras y existe una muestra de las mismas, dispuestas a atender y cumplir con las condiciones de idoneidad, calidad, entrega oportuna, experiencia y con los requisitos establecidos en la ficha técnica del producto y los demás documentos que hacen parte del proceso de contratación.

| POTENCIALES PROVEEDORES | |
|---|---|
| TECHNOLOGY WORLD GROUP SAS | S&S SERVICIOS Y SUMIINSTROS STELAR S.A.S |
| ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES SAS. | REDCOMPUTO LIMITADA |
| NEX COMPUTER S.A.S | COMERCIALIZADORA BENDITO SAS |
| ABOVE SAS | DIDACTICOS SIMBOLOS Y SIGNOS S EN C |
| TECNI REPUESTOS INDUSTRIALES LTDA | FERRETERIA FORERO S.A |
| FILADELFIA GROUP S.A.S | INDUSTRIAS CRUZ HERMANOS S.A |
| METALICAS LA INDUSTRIAL LTDA | EXPOSE SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA |

**Capacidad Financiera:**

De acuerdo con lo previsto en el Decreto No. 1082 de 2015, para efectos del presente estudio de verificación financiera el proponente debe acreditar mediante el Registro Único de Proponentes, los siguientes índices de la capacidad financiera, y de conformidad con los índices que estimó el Fondo de Desarrollo Local de Chapinero, lo anterior, basados en el presente análisis del sector realizado por la entidad.

Teniendo en cuenta el manual de contratación de la Secretaría Distrital de Gobierno que aplica para las Alcaldías Locales y la Guía expedida por Colombia Compra Eficiente, para el presente proceso de contratación, se estimaron los Indicadores Financieros de Liquidez, Endeudamiento y Cobertura de Intereses. Adicionalmente los indicadores Rentabilidad sobre el Patrimonio y Rentabilidad sobre el Activo a partir del análisis homogéneo que se pudo realizar al comparar objetivamente dichos Indicadores exigidos en diferentes procesos de contratación relacionados con el objeto del presente estudio y la muestra obtenida de indicadores de la base PIE de la Superintendencia de Sociedades bajo tratamiento de datos para la determinación de los mismos.

Para definir los indicadores se realizaron las siguientes actividades:

- Se extrajo de SECOP una relación de procesos similares de las diferentes Alcaldías Locales y entidades realizados en 2019 Y 2020, obteniendo un índice que luego de ser promediado arrojó un valor que sirve de referencia para establecer y comparar los Indicadores Financieros y Organizacionales para el presente proceso de contratación.

- Se tomó una muestra 317 empresas del SIE (Sistema Información Empresarial) de la plataforma de la Superintendencia de Sociedades integrados por los 5 grupos de elementos a dotar, con el fin de consultar sus indicadores en 2019, dado que para el año 2020 se presentó como un año atípico y no se encuentran actualizados en su totalidad los reportes, de esta manera se logró realizar un análisis completo por indicador bajo tratamiento de datos presentando atrición de la muestra para cada indicador con el fin de homogenizar la distribución de la variable, lograr una medida estadística representativa de las observaciones y eliminar comportamientos atípicos no necesarios para el objeto a contratar. .
- En relación a la **MEDIANA-PERCENTÍL 50%-PROMEDIO Y PROMEDIO AJUSTADO** se propone los indicadores para el presente proceso de contratación.

El Proponente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los parámetros que se describen en el presente numeral. Para ello, el Proponente o cada uno de los integrantes del Proponente (en caso de que éste sea un Consorcio o una Unión Temporal) deberán presentar el registro único de proponentes expedido con una antelación no superior a un (1) mes a la fecha de cierre.

*Tabla de Cálculo de promedios de Indicadores consulta SECOP 2019 y 2020*

| ENTIDAD | LIQUIDEZ >= | ENDEUDAMIENTO <= | COBERTURA INTERESES | RENTABILIDAD ACTIVO => | RENTABILIDAD PATRIMONIO => |
|---|---|---|---|---|---|
| **ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ FDLS-SASI-257-2020** "DESARROLLAR ACCIONES QUE EJECUTEN EL PROYECTO DE INVERSIÓN 1331 DOTACIONES PEDAGÓGICAS PARA LA PRIMERA INFANCIA: NIÑOS MÁS FELICES" | 1,57 | 50% | 2,4 | 5% | 7% |
| **ALCALDIA LOCAL DE USAQUÉN FDLUSA-SASI-003-2021**, ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN PARA FORTALECER LA COMUNICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LA ALCALDÍA LOCAL DE USAQUÉN EN EL MARCO DEL PROYECTO 1949. FORTALECIMIENTO LOCAL Y PARTICIPATIVO | 1.93 | 65% | 1,3 | 4% | 5% |
| **ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR FDLCB-SI-002 DE 2020** COMPRA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS CON DESTINO A LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR | 1,7 | 55% | 2 | 5% | 11% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ALCALDÍA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO FDLAN-SIE-001-2020** PRESTACIÓN DE SERVICIOS ADQUISICIÓN Y DOTACIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA LAS 5 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DISTRITALES UBICADAS EN LA LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO | 1,33 | 75% | 1,56 | 4% | 12% |
| **ALCALDIA LOCAL DE SANTA FE FDLSF-SASI-001-2020** ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES DE ESCRITORIO PARA LA ALCALDÍA LOCAL DE SANTA FE E INSPECCIONES DE POLICÍA DE SANTA FE | 1,64 | 59% | 1,86 | 4% | 5% |
| **ALCALDIA LOCAL DE FONTIBÓN FDLF-SASI-14-2020** ADQUIRIR LA DOTACIÓN PEDAGÓGICA DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A LA PRIMERA INFANCIA DE LOS JARDINES INFANTILES DE LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN | 1,95 | 54% | 2,48 | 12% | 30% |
| **ALCALDIA LOCAL DE PUENTE ARANDA ALPA-SASI-003-2021** ADQUIRIR A TÍTULO DE COMPRAVENTA LOS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS INICIATIVAS DE PUENTE ARANDA ACTIVA, ESCUELAS INTEGRALES DE FORMACIÓN DEPORTIVA, DOTACIÓN DE ESCUELAS AVALADAS Y ACTIVIDADES RECREO DEPORTIVAS DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA CONFORME A LOS ESTUDIOS PREVIOS, EL ANEXO TÉCNICO, Y PROPUESTA ECONÓMICA PRESENTADA | 1,3 | 60% | 3 | 15% | 5% |
| **ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL FDLSC-SASI-046-2019** CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE INSTRUMENTOS MUSICALES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL CENTRO FILARMÓNICO LOCAL DE SAN CRISTÓBAL | 1,5 | 60% | 1,5 | 3% | 3% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL SDIS-SASI-016-2019** ADQUIRIR INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS MUSICALES QUE PROMUEVAN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA LA POBLACIÓN OBJETO DE ATENCIÓN DE LA DIRECCIÓN POBLACIONAL DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL | 1,10 | 80% | 1,00 | 2% | 4% |
| **MUNICIPIO DE RIONEGRO SA 009 2021** DOTACIÓN DE INSTRUMENTOS MUSICALES PARA LOS GRUPOS DE PROYECCIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA RAMÓN JARAMILLO JURADO DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO - ANTIOQUIA | 1,40 | 63% | 3,00 | 1% | 2% |
| **INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL IDPC-SASI-007-2021** SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y MATERIALES DE FERRETERÍA PARA EL INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL | 1,1 | 60% | 0 | 5% | 5% |
| **SECRETARÍA DISTRITAL DE HÁBITAT SDHT-SASI-009-2020** CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE PINTURA, ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y MATERIALES DE ASEO NECESARIOS PARA LAS INTERVENCIONES DE EMBELLECIMIENTO CON COLOR EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT | 1,3 | 60% | 2 | 2% | 4% |
| **GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA SA-GE-013-2020** CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, HERRAMIENTA Y FERRETERÍA EN GENERAL PARA LAS LABORES DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, CON CARÁCTER URGENTE E INMEDIATA, DE LAS SECRETARIAS Y DEMÁS | 7,499 | 3,89% | 11,284 | 11,2% | 22,9% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SEDES DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA | | | | | |
| **UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTÁ UAECOB-SASI-002-2021** ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO PARA LA DOTACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BELLAVISTA – SGC | 2,0 | 60% | 1,7 | 2% | 4% |
| **ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO FDLT-PSASIE-001-2020** CONTRATAR A TÍTULO DE COMPRAVENTA CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL MOBILIARIO DE OFICINA ABIERTA DE LA NUEVA SEDE DE LA ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO DE BOGOTÁ D.C. | 1,37 | 61% | 1,67 | 3,2% | 5% |
| **ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTOBAL FDLSC-SASI-043-2019** ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS Y MOBILIARIO PARA LA DOTACIÓN DE LAS JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL EN EL MARCO DEL PROYECTO 1578 | 1,5 | 50% | 1,5 | 3% | 3% |
| **ALCALDÍA LOCAL DE SANTA FE FDLSF-SASI-004-2019** ADQUIRIR ELEMENTOS TECNOLÓGICOS, DE CÓMPUTO Y MOBILIARIO CON DESTINO A LOS ESPACIOS DE ENCUENTRO COMUNAL DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE | 1,5 | 60% | 3,7 | 3% | 6% |
| PROMEDIO | 1,90 | 60,9% | 2,55 | 4,7% | 7,46% |
| **MEDIANA** | **1,5** | **60,0%** | **2,00** | **4,0%** | **5,0%** |

**Indicadores Empresas Sector 2019, consulta Sistema de Información Empresarial:**

Para determinar los indicadores financieros del presente proceso se consultaron en el SIE las diferentes empresas por grupos dedicadas a la comercialización de bienes y elementos a dotar:

- Grupo 1. Elementos Deportivos y Malabares - 19 empresas consultadas.
- Grupo 2. Elementos Tecnológicos – 154 empresas consultadas.
- Grupo 3. Libros – 64 empresas
- Grupo 4. Elementos Didácticos – 3 empresas consultadas.
- Grupo 5. Elementos de Mobiliario – 77 empresas consultadas.

Dada la presencia de observaciones en cero "0" o datos erróneos, la muestra por indicadores presenta atracción de la siguiente manera:

| **Atricción por indicador (1)** | **Obs** | **Eliminados** |
|---|---|---|
| Liquidez | 314 | 3 |
| Endeudamiento | 315 | 2 |
| Cobertura de Interés | 221 | 96 |
| Rentabilidad del Patrimonio | 316 | 1 |
| Rentabilidad del Activo | 316 | 1 |
| Capital de Trabajo | 316 | 1 |

A continuación, se relaciona la base de datos utilizada:

| **N°** | **NIT** | **IND LIQUIDEZ** | **IND ENDEU** | **COB INTERES** | **RENT PATRIMONIO** | **RENT ACTIVOS** | **CAP TRABAJO** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 900868271 | 1,43587343 | 0,862547845 | 1,209638685 | -0,009868727 | -0,001356478 | 24528283 |
| 2 | 800153832 | 2,238608101 | 0,360775279 | | 0,016266546 | 0,010397979 | 7702635 |
| 3 | 900356560 | 1,104529769 | 0,729678838 | 2,308536205 | 0,067292091 | 0,018190476 | 279981 |
| 4 | 900206717 | 5,496471269 | 0,555645611 | 23,08652135 | 0,283987712 | 0,126191186 | 7687527 |
| 5 | 900496096 | 1,303589771 | 0,766730649 | 3,425408817 | 0,189945582 | 0,044308483 | 476243 |
| 6 | 900205269 | 1,422323395 | 0,658509706 | 3,248684953 | 0,261964298 | 0,089458265 | 2203194 |
| 7 | 900263313 | 1,676263164 | 0,693357437 | | 0,026428817 | 0,0081042 | 2134436 |
| 8 | 800024224 | 2,153842087 | 0,53218737 | | 0,007888132 | 0,003690168 | 1374984 |
| 9 | 900434532 | 1,152167817 | 0,823475798 | -3,011607 | -0,445721055 | -0,0786805 | 6934603 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 857 | | 54 | |
| 10 | 900046342 | 1,24992772 | 1,015890578 | 3,748116503 | -1,450182029 | 0,023044231 | 523853 |
| 11 | 900914444 | 1,421707304 | 0,955923624 | | -1,33382231 | -0,058790053 | 84370354 |
| 12 | 900413453 | 1,631531623 | 0,749481199 | 5,799208833 | 0,389240283 | 0,097512009 | 852658 |
| 13 | 900585965 | 0,666904665 | 0,868863694 | 2,138794905 | 0,22774288 | 0,02986536 | -13324397 |
| 14 | 890921718 | 2,376215477 | 0,435679309 | 22,46904489 | 0,021524511 | 0,012146727 | 1883911 |
| 15 | 900018477 | 1,208174765 | 0,810945125 | -18,44265744 | -1,012158189 | -0,19135344 | 648597 |
| 16 | 830146283 | 4,540837597 | 0,507722445 | 1,93277453 | 0,087286481 | 0,042969175 | 5591974 |
| 17 | 890102286 | 0,220587944 | 0,868022134 | | -0,320876255 | -0,042348563 | -1375953 |
| 18 | 830136481 | 0,059469652 | 0,187197613 | | 0,065166461 | 0,052967455 | -1040963 |
| 19 | 830080000 | 2,567247515 | 0,306468975 | 383,4819614 | 0,064005464 | 0,044389775 | 18703955 |
| 20 | 830031687 | 1,41331195 | 0,915491305 | 0,590336882 | -0,868660965 | -0,073409404 | 6050460 |
| 21 | 800151545 | 12,50492219 | 0,082948763 | | 0,081567653 | 0,074801717 | 7553177 |
| 22 | 830036108 | 1,126906795 | 0,857124948 | 5,510606469 | 0,214110886 | 0,030591104 | 15186312 |
| 23 | 830018214 | 1,101590198 | 0,894813936 | 3,970455002 | 0,25619392 | 0,026948003 | 31577234 |
| 24 | 900365105 | 0,985001602 | 0,952988267 | 0,463109475 | -0,271733274 | -0,012774652 | -630081 |
| 25 | 800091549 | 1,126375313 | 0,866713358 | | 0,25182868 | 0,033565399 | 19525617 |
| 26 | 900210622 | 1,699260411 | 0,898433641 | -8,794827768 | -0,495651143 | -0,050341482 | 128110435 |
| 27 | 800057310 | 0,891955987 | 0,950276419 | 1,760607423 | 0,272234399 | 0,013536469 | -14150270 |
| 28 | 830119346 | 9,799927532 | 0,630849793 | 0,565225569 | 0,121023466 | 0,044675838 | 22950475 |
| 29 | 830140321 | 0,990090921 | 0,933234089 | 0,487540683 | 0,449278407 | 0,029996482 | -6280422 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 830028931 | 1,06349551 | 0,891184659 | 4,057798331 | 0,163678551 | 0,017810737 | 91270736 |
| 31 | 830134897 | 1,554404225 | 0,926639833 | -0,26802751 | 0,365952026 | 0,026846302 | 42809140 |
| 32 | 901196744 | 1,28898497 | 0,775804236 | 5,306428821 | 0,877711196 | 0,196779132 | 5244503 |
| 33 | 900382335 | 1,381623533 | 0,722979523 | | 0,055643723 | 0,015414451 | 2285027 |
| 34 | 860500630 | 1,447030304 | 0,594395025 | 1,832379274 | 0,133491876 | 0,054144969 | 6192629 |
| 35 | 900822541 | 1,873260563 | 0,500812273 | 1,653478601 | 0,126720254 | 0,063257195 | 9797932 |
| 36 | 830132153 | 0,416667464 | 1,412266702 | 1,344088066 | -0,99679355 | 0,410944789 | -20671677 |
| 37 | 900261768 | 1,078177734 | 0,930893878 | 1,458072378 | 0,253400833 | 0,017511549 | 3535094 |
| 38 | 800200336 | 0,240569272 | 2,992494204 | | 0,856608895 | -1,706788258 | -37994737 |
| 39 | 800239471 | 1,674833751 | 1,144798372 | 7,379303173 | -0,198609769 | 0,028758371 | 39912611 |
| 40 | 813004094 | 1,077863589 | 0,914138492 | 1,606096 12 | 0,062057351 | 0,005328338 | 9286590 |
| 41 | 900196775 | 1,097470078 | 1,043923544 | -1,21115352 | 2,913353317 | -0,127964804 | 4063448 |
| 42 | 900736182 | 1,121181608 | 0,852045069 | | 0,317234701 | 0,046936438 | 40277087 |
| 43 | 900841977 | 0,975387944 | 1,019717768 | | 1,72172075 | -0,03394849 | -1494526 |
| 44 | 860005074 | 1,378240358 | 0,899759158 | | -0,20997067 | -0,021047637 | 30281437 |
| 45 | 901021590 | 0,721536993 | 1,095050387 | | 0,178050133 | -0,016923734 | -13561357 |
| 46 | 900030538 | 1,043591364 | 0,930702706 | 41,24532211 | 2,0991104 | 0,145462671 | 9078072 |
| 47 | 830117106 | 153,1583591 | 1,037906766 | -0,08200519 | 1,984903694 | -0,075241279 | 17003088 |
| 48 | 830122774 | 1,308579603 | 0,822907863 | | 0,008520007 | 0,001508826 | 20134309 |
| 49 | 800042471 | 1,153859999 | 0,742273337 | 0,463888629 | -0,077552028 | -0,0199872 | 11445595 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 25 | |
| 50 | 800058607 | 1,374776278 | 0,69864509 | 1,76397813 | 0,204328693 | 0,061575455 | 24162876 |
| 51 | 891409156 | 2,568999705 | 0,428167993 | 5,478551268 | 0,436893516 | 0,249829696 | 11411702 |
| 52 | 830060020 | 1,530335541 | 0,694271473 | 22,43795787 | 0,303178128 | 0,092690202 | 11507062 |
| 53 | 830031632 | 2,097265793 | 0,726057134 | 1,585504672 | 0,048192228 | 0,013201917 | 9891782 |
| 54 | 830050633 | 8,447784841 | 1,209225 03 | -0,680871509 | -0,010877295 | 0,002275802 | 12781866 |
| 55 | 830008146 | 3,0285278 | 0,888667263 | -0,878512439 | -0,406200133 | -0,045223373 | 53248660 |
| 56 | 800035776 | 1,260257794 | 0,773795142 | 12,9692318 | 0,181923692 | 0,041152023 | 95756623 |
| 57 | 900590424 | 1,518187832 | 0,875779821 | | -2,499247873 | -0,310457019 | 1192957 |
| 58 | 900554321 | 2,403999583 | 0,558321634 | 4,018765439 | 0,183185577 | 0,080909106 | 2717795 |
| 59 | 900636608 | 2,530148502 | 0,390733366 | | 0,642434846 | 0,391414117 | 4983279 |
| 60 | 860030723 | 1,469044543 | 0,645698975 | 1,97462023 | 0,201860774 | 0,071519479 | 10358496 |
| 61 | 890318275 | 1,752916501 | 0,568620153 | | 0,038345764 | 0,01654159 | 659076 |
| 62 | 800098622 | 1,216796938 | 0,714549449 | 16,63687392 | 0,305191323 | 0,087117031 | 1266565 |
| 63 | 800230829 | 1,874629554 | 0,443220307 | | 0,129563594 | 0,072138378 | 3702529 |
| 64 | 900516335 | 1,266857363 | 0,584333 11 | 59,10308972 | 0,305374944 | 0,126934253 | 902134 |
| 65 | 830016004 | 1,976360504 | 0,499077278 | 9,842434284 | 0,138759587 | 0,06950783 | 6081980 |
| 66 | 800077715 | 1,393377668 | 0,696865 65 | 1,259906001 | 0,089567363 | 0,027150945 | 6817282 |
| 67 | 830083756 | 1,832015266 | 0,669981374 | | 0,046937609 | 0,015490285 | 7568134 |
| 68 | 830078517 | 3,444916139 | 0,372380788 | 1,922892061 | 0,054520105 | 0,034217865 | 796495 |
| 69 | 900423837 | 5,137303989 | 0,868832063 | -1,337732301 | -0,606635104 | -0,079571075 | 1647702 |
| 70 | 900438876 | 0,897029854 | 0,855179319 | 4,406768886 | 0,524615791 | 0,075975216 | -767440 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71 | 860529301 | 1,40549997 | 0,875207534 | 0,056646425 | -0,483740486 | -0,060367168 | 1448911 |
| 72 | 900269166 | 2,152760074 | 0,942881159 | -0,506699277 | -2,250585739 | -0,128550849 | 6022029 |
| 73 | 800006911 | 2,509705494 | 0,383329785 | | 0,249847629 | 0,154073591 | 10897326 |
| 74 | 900434009 | 1,531869516 | 0,703999332 | 0,739749633 | 0,204062719 | 0,060402701 | 4403853 |
| 75 | 900803419 | 5,630954926 | 0,174384242 | 0,454384301 | 0,089650075 | 0,074016514 | 1234645 |
| 76 | 830004521 | 2,834981172 | 0,451929388 | -4,992143287 | -0,179907176 | -0,098601836 | 1790804 |
| 77 | 811046559 | 1,976080867 | 0,502946179 | 2,226582994 | 0,094758813 | 0,04710023 | 3023716 |
| 78 | 900466147 | 1,319366257 | 0,74331778 | | 0,130656134 | 0,033537106 | 1194410 |
| 79 | 860402718 | 10,95888158 | 0,584385263 | -15,42577333 | -0,080330962 | -0,033386732 | 7866172 |
| 80 | 830100641 | 1,10543012 | 0,650161977 | 1,438050805 | 0,199151236 | 0,069670675 | 264948 |
| 81 | 830045053 | 2,41438599 | 0,349552426 | | 0,137834378 | 0,089654037 | 8897601 |
| 82 | 800157616 | 5,562806109 | 0,125526059 | | 0,215159402 | 0,18815129 | 11914413 |
| 83 | 900471414 | 1,571975452 | 0,592588345 | 10,00879504 | 0,262793414 | 0,1070651 | 3466968 |
| 84 | 800060313 | 2,343817029 | 0,621202633 | 1,23216846 | 0,012345917 | 0,004676601 | 2694634 |
| 85 | 900025740 | 1,122378703 | 0,692790649 | 2,697158915 | 0,095362246 | 0,029296174 | 966214 |
| 86 | 830046657 | 1,381562805 | 0,702954553 | | 0,196329159 | 0,058318683 | 1669823 |
| 87 | 860515402 | 1,489474708 | 0,403071906 | 1,440078561 | 0,009987946 | 0,005962086 | 1590830 |
| 88 | 830026811 | 2,070761305 | 0,498379516 | 9,151127282 | 0,419893209 | 0,210627034 | 4453610 |
| 89 | 900040916 | 1,904455983 | 0,671681588 | 1,589736146 | 0,176697101 | 0,058012912 | 8670409 |
| 90 | 830130926 | 1,220600796 | 0,708327124 | | -0,326461567 | -0,095219984 | 755475 |
| 91 | 900643833 | 1,241175816 | 0,510759643 | 1,54692003 | 0,047944838 | 0,023456549 | 855693 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92 | 901237310 | | 0,664822144 | | 0,668332408 | 0,224010223 | 80599 |
| 93 | 891412809 | 2,53772323 | 0,395329207 | 4,691344665 | 0,114056656 | 0,068966728 | 6586187 |
| 94 | 860516314 | 0,932924365 | 1,167202096 | | 0,158971508 | -0,026580369 | -155002 |
| 95 | 826001016 | 6,799769806 | 0,769483852 | -0,285370721 | 0,030499524 | 0,007030633 | 7367059 |
| 96 | 900375413 | 1,406664731 | 0,708529891 | 3,306728774 | 0,210156301 | 0,06125428 | 1085256 |
| 97 | 900206408 | 1,696138963 | 0,656584942 | 2,478120987 | 0,196006091 | 0,067311443 | 2563790 |
| 98 | 900340119 | 1,040132658 | 0,901600767 | 1,757045512 | 0,663103046 | 0,065248831 | 76019 |
| 99 | 830007351 | 0,528966951 | 1,614866391 | 0,594243439 | 0,018079155 | -0,011116265 | -754342 |
| 100 | 890317923 | 1,250440569 | 0,73640698 | 0,022906381 | -0,167651178 | -0,04419168 | 10668346 |
| 101 | 830008413 | 0,856726414 | 0,352557671 | 1,077474744 | -0,011630343 | -0,007529976 | -57848 |
| 102 | 900561533 | 1,040268738 | 0,883191609 | 1,606174061 | 0,148072087 | 0,017296062 | 498297 |
| 103 | 901010918 | 3,539339112 | 2,101439514 | | 0,542590548 | -0,59763067 | 791286 |
| 104 | 830073623 | 17,77228572 | 0,548074372 | 4,84165664 | 0,056020721 | 0,0253172 | 6997884 |
| 105 | 811000242 | 2,247735355 | 0,500314073 | 39,82568625 | 0,189651809 | 0,09476634 | 5493100 |
| 106 | 900310238 | 5,269384708 | 0,326708875 | 13,45736049 | 0,302396475 | 0,203600863 | 1361114 |
| 107 | 830073329 | 1,413293225 | 0,637016574 | 0,222461832 | -0,122790156 | -0,044570792 | 7699840 |
| 108 | 800157629 | 1,246799791 | 0,651291592 | | 0,053705159 | 0,01872744 | 1125719 |
| 109 | 900374230 | 1,343444037 | 0,765334059 | 1,494760614 | -0,394763368 | -0,092637517 | 2769531 |
| 110 | 900408332 | 0,421783626 | 0,183624161 | -0,195325543 | -0,058862216 | -0,048053691 | -1582 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 111 | 860400538 | 1,986240111 | 0,421727452 | | 0,244033063 | 0,141117621 | 6574748 |
| 112 | 830049916 | 1,565418561 | 0,542674114 | 2,081818706 | 0,066566998 | 0,030442811 | 20974171 |
| 113 | 900098340 | 1,306480442 | 0,67582917 | 3,329206922 | 0,253141094 | 0,082060959 | 2126555 |
| 114 | 830024826 | 2,035276743 | 0,770037835 | | -1,166765251 | -0,268311863 | 3255524 |
| 115 | 830124841 | 6,944531951 | 0,606860315 | | 0,010994497 | 0,004322373 | 596296 |
| 116 | 901192317 | 2,358800055 | 1,163680382 | | 0,681135247 | -0,111488478 | 14422831 |
| 117 | 900421451 | 3,706142869 | 0,293821746 | 1,662829204 | 0,020389987 | 0,014398966 | 30858001 |
| 118 | 900315448 | 3,222875796 | 0,752651351 | 1,199243109 | 0,017400012 | 0,00430387 | 1969997 |
| 119 | 804000673 | 3,555498657 | 0,442428546 | | 0,070080352 | 0,039074804 | 5898648 |
| 120 | 900550447 | 1,102839723 | 1,101865336 | | 3,045793737 | -0,310260801 | 1465102 |
| 121 | 830031855 | 1,51171132 | 0,659432436 | 8,125883442 | 0,344014328 | 0,117160122 | 2595670 |
| 122 | 800055554 | 9,081970445 | 0,09846144 | -200,3613445 | -0,032949437 | -0,029705188 | 4380331 |
| 123 | 830069756 | 2,472688333 | 0,317433146 | | 0,008568061 | 0,005848275 | 1606189 |
| 124 | 900561761 | 1,061246391 | 0,927490157 | 0,641030144 | 0,217304894 | 0,015756744 | 14452794 |
| 125 | 830110570 | 4,481819433 | 0,857471642 | 1,366952696 | 0,016490917 | 0,002350423 | 22949128 |
| 126 | 800153963 | 1,31427069 | 0,714036659 | 3,379716733 | 0,133076242 | 0,038054927 | 4645368 |
| 127 | 900423371 | 1,25465286 | 0,558193463 | | -0,083449333 | -0,036868461 | 197823 |
| 128 | 830141960 | 1,199238811 | 0,401454299 | 0,543645563 | 0,012081015 | 0,00723104 | 1158911 |
| 129 | 830005066 | 20,50982847 | 0,05281553 | 2,295639955 | 0,136969298 | 0,129735192 | 10752920 |
| 130 | 811017576 | 4,938870449 | 0,184785015 | 5,706106482 | 0,287784239 | 0,234606024 | 6188576 |
| 131 | 830147547 | 3,451238556 | 0,770855159 | 2,191910602 | 0,109050803 | 0,024988429 | 7804420 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 132 | 819005677 | 2,895297382 | 0,461169577 | | 0,961969754 | 0,51833857 | 1458365 |
| 133 | 800245974 | 1,024101763 | 0,691874768 | | 0,169839297 | 0,052331773 | 55463 |
| 134 | 900314578 | 1,426993661 | 0,795895471 | 0,673282465 | 0,106077612 | 0,021650921 | 976245 |
| 135 | 830128472 | 1,585564019 | 0,571396469 | | 0,060923347 | 0,026111962 | 753649 |
| 136 | 830034195 | 1,555544015 | 0,636912192 | | 0,04704262 | 0,017080602 | 1615242 |
| 137 | 805018783 | 7,959170853 | 0,214954605 | 0,383938467 | -0,010364722 | -0,008136777 | 2547829 |
| 138 | 816005590 | 3,840451918 | 0,501702529 | | 0,170346882 | 0,084883421 | 2824125 |
| 139 | 900160978 | 1,4325699 | 0,474372334 | -0,977924639 | -0,384728021 | -0,202223692 | 310333 |
| 140 | 900090381 | 3,791687763 | 0,491696705 | 3,002904497 | 0,167232982 | 0,085005076 | 1703781 |
| 141 | 805019778 | 1,494007991 | 0,660897578 | 8,201867854 | 0,122263709 | 0,041459992 | 1011992 |
| 142 | 805022185 | 1,751249433 | 0,509924081 | 4,743935147 | 0,284204985 | 0,139282019 | 977368 |
| 143 | 816004795 | 1,937083211 | 0,492101148 | 0,937369652 | 0,112393447 | 0,057084503 | 3464689 |
| 144 | 830014795 | 4,033538795 | 0,650763419 | -6,368633854 | -0,140518612 | -0,049074239 | 4101575 |
| 145 | 900424365 | 0,955345166 | 0,970132311 | 0,658826477 | -2,098553385 | -0,062678941 | -2056094 |
| 146 | 830050698 | 8,133050136 | 0,121655947 | 1,679351216 | 0,012746672 | 0,011195963 | 1266095 |
| 147 | 900480786 | 1,386049123 | 0,715451368 | 8,295934393 | 0,668634143 | 0,19025893 | 1997229 |
| 148 | 800177588 | 1,360502854 | 0,516842438 | 12,7016244 | 0,184283533 | 0,089037983 | 3110773 |
| 149 | 900161593 | 3,968822672 | 0,913367343 | -3,684260567 | -0,665679542 | -0,057669588 | 4340585 |
| 150 | 891501783 | 1,995445821 | 0,522746973 | | 0,038215805 | 0,018238609 | 7687189 |
| 151 | 900034395 | 2,260263447 | 0,392559623 | 6,07351327 | 0,119731767 | 0,072729991 | 2183012 |
| 152 | 900148992 | 1,656185622 | 0,576939424 | | 0,303105744 | 0,128232091 | 1116072 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 153 | 900254691 | 0,661054652 | 1,370751028 | -2,534031292 | 1,196260136 | -0,443514675 | -4525078 |
| 154 | 900068896 | 4,588293039 | 0,185924454 | 8,043218736 | 0,069396743 | 0,056494192 | 4704428 |
| 155 | 80012888 97 | 1,976757836 | 0,477372232 | | -0,060512121 | -0,031625315 | 733887 |
| 156 | 900025598 | 2,356320228 | 0,574531249 | -1,104435025 | -0,09479724 | -0,040333263 | 4645626 |
| 157 | 900273006 | 3,047947672 | 0,516513223 | | 0,136835638 | 0,066158222 | 4844539 |
| 158 | 805022265 | 1,128052704 | 0,762591453 | 0,276753524 | -0,087195093 | -0,020700086 | 430998 |
| 159 | 800250721 | 2,074521227 | 0,602915 14 | 2,902239299 | 0,191397333 | 0,076000983 | 16951836 |
| 160 | 900650486 | 1,877216553 | 0,795698438 | 0,750816993 | -0,110175279 | -0,022508982 | 1235356 |
| 161 | 890332834 | 1,162310341 | 0,3696933 | -0,339198 54 | -0,056939852 | -0,03588957 | 402237 |
| 162 | 815001055 | 3,667499178 | 0,33053739 | | 0,138642057 | 0,092815673 | 3148620 |
| 163 | 900181068 | 5,977925032 | 0,530417063 | 1,457152605 | 0,014989535 | 0,00703883 | 4282713 |
| 164 | 805001306 | 2,98891953 | 0,361502807 | 3,246472757 | 0,236748835 | 0,151163466 | 3040692 |
| 165 | 860528320 | 4,226870483 | 0,205180877 | | 0,11772778 | 0,093572291 | 13576438 |
| 166 | 860039333 | 1,538549764 | 0,687715 87 | 1,938513204 | 0,138376232 | 0,043212701 | 7795587 |
| 167 | 900501807 | 6,284467757 | 0,593595739 | 0,667838237 | 0,069054076 | 0,028063871 | 7737412 |
| 168 | 830067633 | 1,802639161 | 0,533925215 | 3,368273423 | 0,067633446 | 0,031522244 | 7721351 |
| 169 | 830137725 | 0,7882818 | 0,677544145 | | -1,291160012 | -0,416342106 | -1073204 |
| 170 | 900106547 | 3,592081365 | 0,140318096 | 30,15089576 | 0,069029377 | 0,059343306 | 1618366 |
| 171 | 830073770 | 1,961029385 | 0,503115467 | 16,75906093 | 0,038402276 | 0,019081497 | 7387652 |
| 172 | 900048578 | 1,554861745 | 0,580110844 | 3,092408051 | 0,199511635 | 0,083772772 | 3928809 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 173 | 900621580 | 1,46415462 | 0,479007384 | 2,964242437 | 0,037546056 | 0,019561218 | 347740 |
| 174 | 890206611 | 3,703345157 | 0,818710384 | 0,668924857 | -0,132481126 | -0,024017453 | 49010761 |
| 175 | 900007122 | 1,44524105 | 0,685133813 | 1,834442121 | 0,080544507 | 0,025360742 | 13408623 |
| 176 | 900060329 | 1,95713508 | 0,556197633 | 0,077232398 | -0,082577186 | -0,036647951 | 6153632 |
| 177 | 800140250 | 0,322445371 | 2,185683571 | -2,845941948 | 0,063848718 | -0,075704376 | -7385670 |
| 178 | 830087848 | 0,687438218 | 0,900314658 | 1,974094944 | 0,457731066 | 0,045629078 | -16619476 |
| 179 | 811043214 | 2,721017578 | 0,372565543 | | 0,032891079 | 0,020636996 | 12272597 |
| 180 | 900171570 | 1,072842475 | 0,827867515 | | -0,290363383 | -0,049980971 | 169905 |
| 181 | 900079604 | 1,307759467 | 0,726243488 | 1,296188771 | 0,061796884 | 0,016917299 | 1251727 |
| 182 | 901170606 | | 0 | | 0,200958849 | 0,200958849 | 20360 |
| 183 | 900141508 | 2,677935884 | 0,37114955 | | 0,026615151 | 0,016736955 | 3413628 |
| 184 | 890330605 | 1,647009209 | 0,404689295 | 10,07562967 | 0,164759113 | 0,098082864 | 910549 |
| 185 | 900355403 | 1,84098329 | 0,645110808 | 3,309591684 | 0,135964339 | 0,048252275 | 1145008 |
| 186 | 802000282 | 1,717488855 | 0,618194707 | 22,87012186 | 0,076164573 | 0,029080037 | 931053 |
| 187 | 800137486 | 1,014205931 | 0,826788219 | 2,131118389 | 0,098850345 | 0,017122044 | 293239 |
| 188 | 900292788 | 0,988020643 | 0,726229293 | 2,394869319 | 0,174076272 | 0,047656984 | -77757 |
| 189 | 900462508 | 1,162316946 | 0,785191874 | 4,890121638 | 0,186084329 | 0,039972426 | 4731028 |
| 190 | 890116937 | 0,969514119 | 0,546325662 | 1,079050972 | 0,001589985 | 0,000721336 | -1223719 |
| 191 | 900361480 | 5,179077098 | 0,637299934 | 1,464228045 | 0,019504158 | 0,007074159 | 4640489 |
| 192 | 890802350 | 1,981787769 | 0,430756569 | 3,281083342 | 0,062229249 | 0,035423591 | 2050235 |
| 193 | 900061516 | 0,997870413 | 0,705921297 | 2,282469532 | 0,096478705 | 0,028372332 | -292865 |
| 19 | 9010568 | 1,8353996 | 0,554295 | 1,821974 | 0,026729753 | 0,0119135 | 6634570 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 10 | 18 | 621 | 59 | | 68 | |
| 195 | 80018234 5 | 1,5996973 53 | 0,612366 673 | 1,422649 884 | 0,022983256 | 0,0089090 76 | 3472397 |
| 196 | 80001628 9 | 0,4727334 16 | 0,297059 415 | | 0,015637725 | 0,0109923 91 | -2409361 |
| 197 | 83006651 9 | 2,0064080 39 | 0,498403 107 | | 0,119044151 | 0,0597121 76 | 2121171 |
| 198 | 90022082 9 | 1,5100301 32 | 0,646641 636 | | 0,013325949 | 0,0047088 36 | 8545511 |
| 199 | 80700501 8 | 1,2557989 05 | 0,391010 609 | 3,086615 761 | 0,155090292 | 0,0944483 43 | 76688 |
| 200 | 89030423 3 | 4,4797415 43 | 0,254607 093 | | 0,058229473 | 0,0434038 36 | 5988583 |
| 201 | 90022276 6 | 14,491654 47 | 0,887106 761 | | 0,080080903 | 0,0090405 93 | 4786043 |
| 202 | 89170191 7 | 13,984150 92 | 0,058143 821 | | -4,737E-05 | -4,46158E-05 | 8627384 |
| 203 | 80001031 9 | 1,8557762 89 | 0,426023 452 | 1,438148 331 | 0,015565905 | 0,0089344 64 | 6868321 |
| 204 | 90048402 2 | 1,1070558 69 | 0,742687 649 | | 0,044444207 | 0,0114360 43 | 115773 |
| 205 | 90033281 8 | 1,9858128 06 | 0,501248 44 | 8,740259 74 | 0,153035969 | 0,0763269 28 | 1234907 |
| 206 | 90092092 7 | 7,5470469 14 | 0,875659 246 | 4,454428 072 | 0,085482019 | 0,0106288 99 | 4229628 |
| 207 | 81900562 9 | 30,558031 46 | 0,029387 149 | 0,074983 147 | 0,011212794 | 0,0108832 82 | 7479985 |
| 208 | 83500056 7 | 1,0573332 09 | 0,598708 162 | -3,006430 969 | 0,083014363 | 0,0333129 86 | 102897 |
| 209 | 90041814 4 | 1,4412544 72 | 0,792503 821 | 3,700710 429 | 0,155268804 | 0,0322176 83 | 3822133 |
| 210 | 83011376 4 | 192,29461 39 | 0,017578 85 | 0 | 0,002462013 | 0,0024187 34 | 589570 |
| 211 | 86051434 6 | 1,6805644 1 | 0,573333 219 | | 0,48818311 | 0,2082915 16 | 2220355 |
| 212 | 89093493 9 | 2,9501378 52 | 0,710038 95 | 1,331636 14 | 0,018181222 | 0,0052718 46 | 7657579 |
| 213 | 80013534 2 | 1,0574360 23 | 0,734169 504 | | 0,08470897 | 0,0225182 27 | 3369003 |
| 214 | 90019986 4 | 0,2228846 59 | 0,622574 687 | 0,054657 64 | -0,08613517 | -0,0325095 93 | -3311970 |
| 215 | 89011294 5 | 5,5444547 44 | 0,831266 763 | | 0,002951502 | 0,0004980 16 | 9667973 |
| 21 | 8010007 | 1,3380273 | 0,562390 | | 0,043469897 | 0,0190228 | 2285686 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 55 | 73 | 299 | | | 49 | |
| 217 | 830062421 | 2,038623827 | 0,555953254 | | 0,239696456 | 0,106436431 | 1770057 |
| 218 | 900333755 | 1,132117967 | 0,844557712 | 2,212007077 | 0,080770265 | 0,012555115 | 1323246 |
| 219 | 811031313 | 1,220796956 | 0,691794922 | 1,304357315 | 0,031451896 | 0,009693634 | 2563125 |
| 220 | 811005856 | 3,043980385 | 0,163958749 | | 0,034128381 | 0,028532734 | 5512564 |
| 221 | 800007983 | 2,004688447 | 0,482428362 | 8,341032924 | 0,075492901 | 0,039072984 | 5436972 |
| 222 | 800223869 | 2,54737224 | 0,393938138 | | 0,10902399 | 0,066075282 | 1010889 |
| 223 | 890206997 | 3,189763968 | 0,473751087 | 1,105277434 | 0,02262067 | 0,011904103 | 5404182 |
| 224 | 890936169 | 2,76666169 | 0,351573077 | | 0,040929879 | 0,026540035 | 18198004 |
| 225 | 900929172 | 1,677298691 | 0,855526645 | 10,44337873 | 0,304826661 | 0,04403933 | 2290868 |
| 226 | 802002875 | 1,27858241 | 0,761569859 | -1,29346224 | -0,142808552 | -0,034049863 | 4642777 |
| 227 | 900791791 | 12,69443123 | 0,334380553 | | 0,109074101 | 0,072601843 | 3737166 |
| 228 | 900243673 | 1,724610322 | 0,564850475 | | 0,128695166 | 0,05600164 | 14063198 |
| 229 | 900594172 | 1,479741269 | 0,689177101 | 9,412831888 | 0,249894472 | 0,077672924 | 511243 |
| 230 | 890929175 | 1,513975088 | 0,522165497 | -0,947920021 | -0,032503741 | -0,015531409 | 1546237 |
| 231 | 800120677 | 2,316360326 | 0,349931141 | | 0,087048139 | 0,056587285 | 2667749 |
| 232 | 900588073 | 1,060488739 | 0,765868339 | 1,740937751 | 0,147776617 | 0,034599185 | 267758 |
| 233 | 900255181 | 2,221564105 | 0,5779319 | 7,940829583 | 0,203108216 | 0,085725499 | 70577376 |
| 234 | 900947778 | 2,042630234 | 0,347018385 | | -0,171948371 | -0,112279125 | 3979607 |
| 235 | 811031696 | 1,453332004 | 0,45921038 | 3,354039618 | 0,131905393 | 0,071333067 | 3313531 |
| 236 | 805013094 | 1,237577573 | 0,749597849 | 3,215454074 | 0,146284908 | 0,036630055 | 311315 |
| 237 | 860000091 | 1,752172053 | 0,686754763 | | 0,020175839 | 0,006319985 | 2642148 |
| 23 | 8900016 | 4,0859711 | 0,250147 | 9,185657 | 0,066418361 | 0,0498039 | 83149926 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 00 | 88 | 143 | 829 | | 98 | |
| 239 | 900267252 | 1,515047928 | 0,603879673 | | 0,080365011 | 0,031834214 | 3982074 |
| 240 | 830142628 | 67,44477711 | 1,318348526 | -2,450265083 | 3,327671449 | -1,0593593 | 199733 |
| 241 | 805015480 | 1,475475658 | 0,513760715 | 1,270690226 | 0,01356441 | 0,006595549 | 2102793 |
| 242 | 900072047 | 0,998987906 | 0,911413969 | | 0,391102651 | 0,034646231 | -12793 |
| 243 | 802014304 | 1,563385932 | 0,491433591 | 4,238625958 | 0,147539188 | 0,075033475 | 353221 |
| 244 | 830097685 | 1,487841794 | 0,725312873 | 0,588759252 | -0,097421328 | -0,026760385 | 1070722 |
| 245 | 800186618 | 1,378946094 | 0,757411596 | | 0,067652713 | 0,016411764 | 2945321 |
| 246 | 900563107 | 5,005648578 | 0,720909413 | 4,026009048 | 0,268032542 | 0,074805359 | 8084228 |
| 247 | 900351736 | 1,048126494 | 0,721500043 | 1,709352522 | 0,147403603 | 0,041051897 | 5702702 |
| 248 | 900007654 | 0,676778688 | 0,855288152 | -0,928651 8 | -0,271655364 | -0,0393117 5 | -5000256 |
| 249 | 890404363 | 3,687745073 | 0,210652717 | 0,448731093 | 0,045368208 | 0,035811272 | 20318619 |
| 250 | 806013052 | 1,171052513 | 0,783547538 | 2,339237 36 | 0,058710427 | 0,012708016 | 2456525 |
| 251 | 890307682 | 2,760671144 | 0,398216656 | 3,357042295 | 0,05572046 | 0,033531645 | 7093119 |
| 252 | 800026452 | 2,765272853 | 0,271825198 | | 0,005998715 | 0,004368113 | 3262602 |
| 253 | 800096386 | 1,307466217 | 0,405708159 | 1,633802955 | 0,017026918 | 0,010118958 | 751619 |
| 254 | 860079968 | 1,514139725 | 1,808656038 | -81,71870518 | 0,273577554 | -0,221230141 | 1304464 |
| 255 | 830007710 | 1,390265369 | 0,671330518 | 23,92404841 | 0,512855064 | 0,168559808 | 12563132 |
| 256 | 800078360 | 1,720909752 | 0,535105533 | 40,86020558 | 0,186014161 | 0,086476954 | 3004209 |
| 257 | 830074291 | 2,332324485 | 0,40568131 | | 0,16632609 | 0,098850704 | 5189673 |
| 258 | 800202510 | 2,288865028 | 0,34347802 | 9,668137362 | 0,075348472 | 0,049467928 | 9777932 |
| 259 | 802008192 | 1,325202002 | 0,703779575 | 1,978056192 | 0,102185618 | 0,030269467 | 14048653 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 260 | 900023386 | 3,420517449 | 0,091165326 | | -0,056238814 | -0,051111784 | 7235510 |
| 261 | 891223894 | 0,037030736 | 1,148956857 | | -0,424675354 | 0,063258306 | -650921 |
| 262 | 900273169 | 1,461897502 | 0,778287944 | 1,112138387 | 0,050249932 | 0,011141016 | 2237086 |
| 263 | 900383108 | 1,405634125 | 0,700552154 | 1,728436045 | 0,021470064 | 0,006429165 | 4372688 |
| 264 | 860512722 | 2,455850315 | 0,475145895 | 21,523527 | 0,083714734 | 0,043938022 | 2264696 |
| 265 | 830114522 | 1,453683401 | 0,467210733 | | 0,176100375 | 0,09382439 | 434087 |
| 266 | 860517209 | 1,225189099 | 0,788942562 | 1,760457701 | 0,029516804 | 0,006229741 | 1841537 |
| 267 | 900343817 | 0,971663426 | 1,015558381 | | 1,484729075 | -0,02309998 | -152592 |
| 268 | 892300138 | 1,715938132 | 0,237024986 | 8,594119115 | 0,042615908 | 0,032514873 | 896182 |
| 269 | 830037610 | 2,298687825 | 0,449238061 | 1,368168816 | 0,022188911 | 0,012220808 | 633422 |
| 270 | 800181369 | 1,682137637 | 0,560968738 | 6,445046911 | 0,221412522 | 0,097207019 | 438710 |
| 271 | 830113905 | 0,914871311 | 0,953832945 | 1,071729352 | 0,169664628 | 0,007832916 | -1425500 |
| 272 | 900141629 | 1,306883596 | 0,750115814 | | 0,18922904 | 0,047285345 | 641016 |
| 273 | 830104914 | 1,624673508 | 0,519397742 | 2,003168337 | 0,028626035 | 0,013757737 | 2083333 |
| 274 | 900623001 | 1,470515628 | 0,667785952 | 7,489022872 | 0,124245115 | 0,041275973 | 490976 |
| 275 | 890806968 | 1,808076798 | 0,677847574 | | 0,156074503 | 0,05027978 | 1852310 |
| 276 | 804016305 | 1,911504963 | 0,633920362 | 1,987734925 | 0,16534622 | 0,060529885 | 3983531 |
| 277 | 860091403 | 3,290267554 | 0,303269235 | -1,075151799 | -0,082148437 | -0,057235344 | 2070324 |
| 278 | 805004516 | 1,626981596 | 0,589836482 | 1,517838 52 | 0,060942832 | 0,024996527 | 3238259 |
| 279 | 890400719 | 1,547336741 | 0,607648435 | 5,974542804 | 0,095515439 | 0,037475632 | 1653524 |
| 280 | 800202522 | 3,438697783 | 0,318907209 | 6,187374547 | 0,042579571 | 0,029000639 | 1990709 |
| 281 | 900656707 | 1,360316558 | 0,781393051 | | 0,122811825 | 0,026847518 | 845205 |

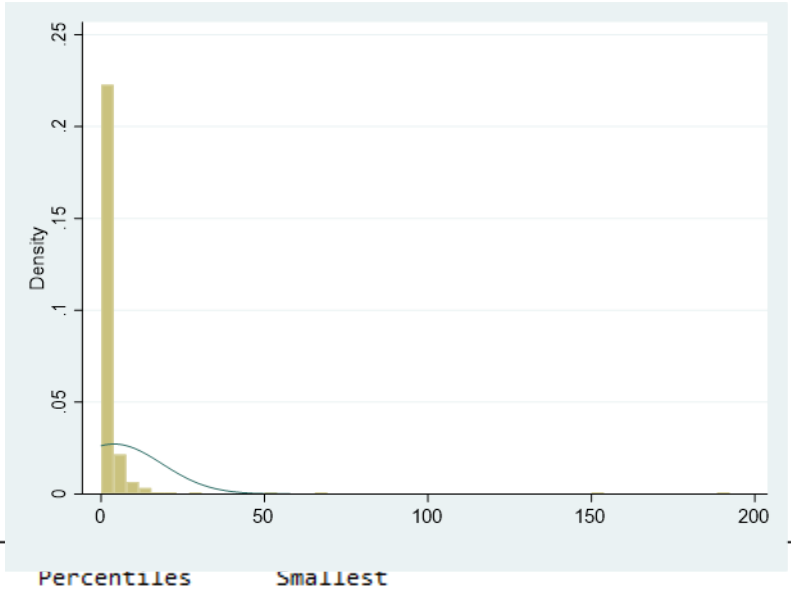
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 282 | 900019737 | 4,152637849 | 0,429702455 | 9,978180246 | 0,166725819 | 0,095083325 | 22542587 |
| 283 | 830091322 | 2,120704129 | 0,648034736 | 1,947486346 | 0,095340685 | 0,033556609 | 1735435 |
| 284 | 891000221 | 6,85056974 | 0,499832579 | | 0,014272067 | 0,007138423 | 5477397 |
| 285 | 900008437 | 2,310338481 | 0,652994508 | 1,73552277 | 0,066216563 | 0,022977511 | 1765706 |
| 286 | 830069774 | 1,131376038 | 0,837863127 | 7,838270035 | 0,129183336 | 0,020945382 | 195806 |
| 287 | 900948622 | 1,116807962 | 0,8721409 | 12,73035419 | 0,35083098 | 0,044856933 | 517235 |
| 288 | 816005433 | 1,625062079 | 0,771273134 | 1,920228248 | 0,061887567 | 0,014155349 | 1613524 |
| 289 | 900444029 | 50,33883739 | 1,020566382 | | 2,058690211 | -0,042339809 | 11832588 |
| 290 | 800049438 | 1,415242746 | 1,00748552 | -32,49227394 | 7,477953817 | -0,055976376 | 6060139 |
| 291 | 900557235 | 1,089407621 | 0,905718341 | 1,545427902 | 0,459398853 | 0,043312886 | 1190415 |
| 292 | 901160842 | 1,152005667 | 0,847709595 | 126,2104872 | 0,438589403 | 0,066792958 | 1149607 |
| 293 | 900566845 | 1,207254339 | 0,819303615 | 11,13315621 | 0,263904061 | 0,04768651 | 708843 |
| 294 | 900431548 | 1,240086662 | 0,800884409 | | 0,111079548 | 0,022117667 | 1577226 |
| 295 | 830502652 | 10,5870004 | 0,079065654 | | 0,012065869 | 0,011111873 | 1016548 |
| 296 | 900378966 | 1,237328945 | 0,844721453 | 1,958839721 | 0,225894812 | 0,035076618 | 11237967 |
| 297 | 900252156 | 0,863237677 | 0,923111855 | -3,005396997 | -0,388773016 | -0,029892036 | -1036363 |
| 298 | 800154368 | 1,215676461 | 0,580332498 | 7,496564106 | 0,032318964 | 0,013563219 | 612609 |
| 299 | 860053274 | 3,996766282 | 0,357078115 | | 0,129512075 | 0,083266147 | 2696769 |
| 300 | 890923384 | 3,054250331 | 1,363993536 | 1,060078362 | -0,00823351 | 0,002996944 | 4217265 |
| 301 | 800040880 | 1,699123282 | 0,661830301 | 4,534447947 | 0,152185382 | 0,051464485 | 11742669 |
| 302 | 800049074 | 1,521913995 | 0,633432909 | 2,924291925 | 0,139858361 | 0,051267472 | 3149228 |
| 303 | 805014974 | 6,431644618 | 0,233373847 | 4,478198407 | 0,027907335 | 0,021394493 | 7746894 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 304 | 830040184 | 1,078556123 | 0,815836764 | 9,005561638 | 0,352504228 | 0,064918319 | 112841 |
| 305 | 900241288 | 1,551054586 | 0,629414254 | 1,458490363 | 0,04503274 | 0,016688492 | 522845 |
| 306 | 900009495 | 2,164763886 | 0,211902078 | 25,02008501 | 0,196029147 | 0,154490163 | 3339823 |
| 307 | 800027890 | 1,216762884 | 0,802491563 | 2,728654527 | 0,092877027 | 0,018343996 | 1117417 |
| 308 | 900080698 | 0,620037613 | 1,456196094 | -20,22462915 | 1,175951189 | -0,536464339 | -6082963 |
| 309 | 890203891 | 1,464856473 | 0,36533304 | 3,358839328 | 0,044296942 | 0,028113806 | 232352 |
| 310 | 860528396 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| 311 | 900437455 | 1,395972494 | 0,673083981 | 2,747412617 | 0,086719972 | 0,028350148 | 1734175 |
| 312 | 900381279 | 8,543942674 | 0,563963199 | | -3,52498355 | -1,537022552 | 505331 |
| 313 | 890800895 | 0,459351935 | 1,521358968 | | 0,164352746 | -0,085686778 | -249641 |
| 314 | 900121075 | 1,216737276 | 0,837194079 | | 0,203946107 | 0,033203634 | 906995 |
| 315 | 830037946 | 1,973334124 | 0,241725954 | 219,4749603 | 0,080330005 | 0,060912158 | 130825788 |
| 316 | 890301951 | 1,959364356 | 0,401286441 | 27,42258847 | 0,061067012 | 0,036561648 | 24931321 |
| 317 | 860531897 | 1,158308485 | 0,793863475 | 3,105684201 | 0,341710429 | 0,070439 | 1170396 |

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

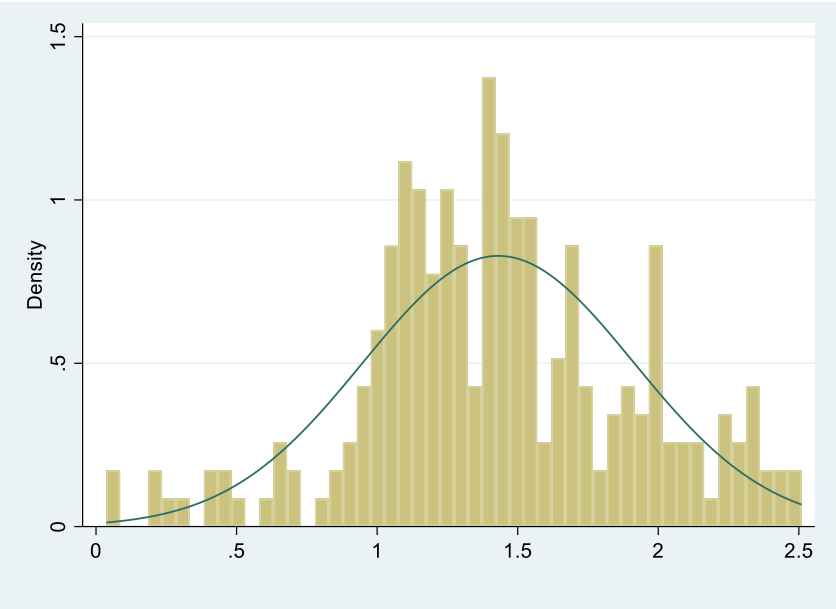
- Índice de liquidez

De acuerdo al manual de requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, la liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.




| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .2228847 | .0370307 | | |
| 5% | .6874382 | .0594697 | | |
| 10% | .9978704 | .2205879 | Obs | 314 |
| 25% | 1.220797 | .2228847 | Sum of wgt. | 314 |
| 50% | 1.564402 | | Mean | 3.947641 |
| | | Largest | Std. dev. | 14.66667 |
| 75% | 2.530149 | 50.33884 | | |
| 90% | 5.179077 | 67.44478 | Variance | 215.1111 |
| 95% | 8.543943 | 153.1584 | Skewness | 10.53441 |
| 99% | 50.33884 | 192.2946 | Kurtosis | 122.9929 |

La variable índice de liquidez evidencia que al menos el 75% de las observaciones están por debajo del 2.53 provocando una distribución asimétrica de los datos. Por lo tanto y con el objetivo de lograr una mejor distribución y que esta sea representativa, se eliminan 81 observaciones que se encontraban por encima de 2.53.




La anterior atricción evidencia que lo datos de manera leve adquieren una mejor distribución y por lo tanto se validan las medidas estadísticas como representación de las empresas.

IND LIQUIDEZ

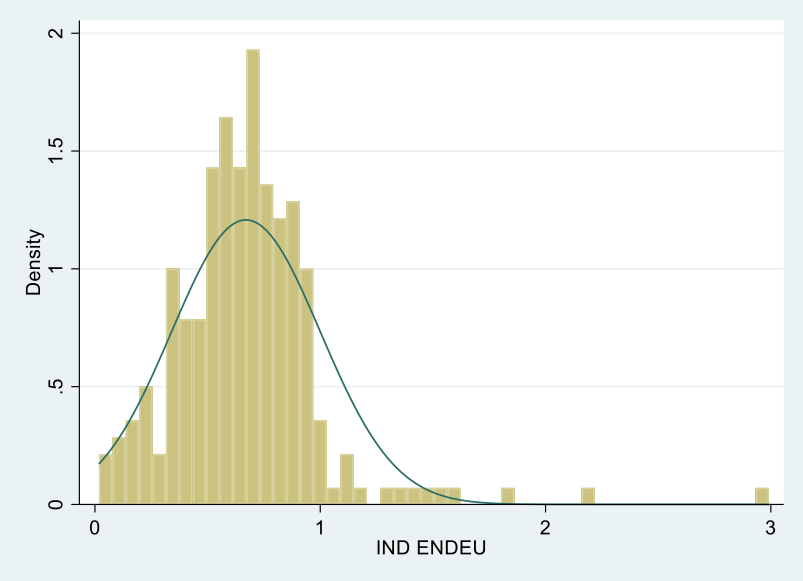
| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .2205879 | .0370307 | | |
| 5% | .6200376 | .0594697 | | |
| 10% | .9329244 | .2205879 | Obs | 235 |
| 25% | 1.126375 | .2228847 | Sum of wgt. | 235 |
| 50% | 1.406665 | | Mean | 1.431107 |
| | | Largest | Std. dev. | .4813837 |
| 75% | 1.717489 | 2.414386 | | |
| 90% | 2.074521 | 2.45585 | Variance | .2317302 |
| 95% | 2.310338 | 2.472688 | Skewness | -.0838738 |
| 99% | 2.45585 | 2.509705 | Kurtosis | 3.203613 |

Con 235 observaciones para el indicador índice de liquidez, con el objetivo de garantizar mayor pluralidad en el proceso y teniendo en cuenta los procesos Secop consultados, se define por medio del percentil 50 una liquidez habilitante cuando esta sea **MAYOR IGUAL A 1,4.**

- Índice de endeudamiento

De acuerdo al manual de requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, este indicador determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

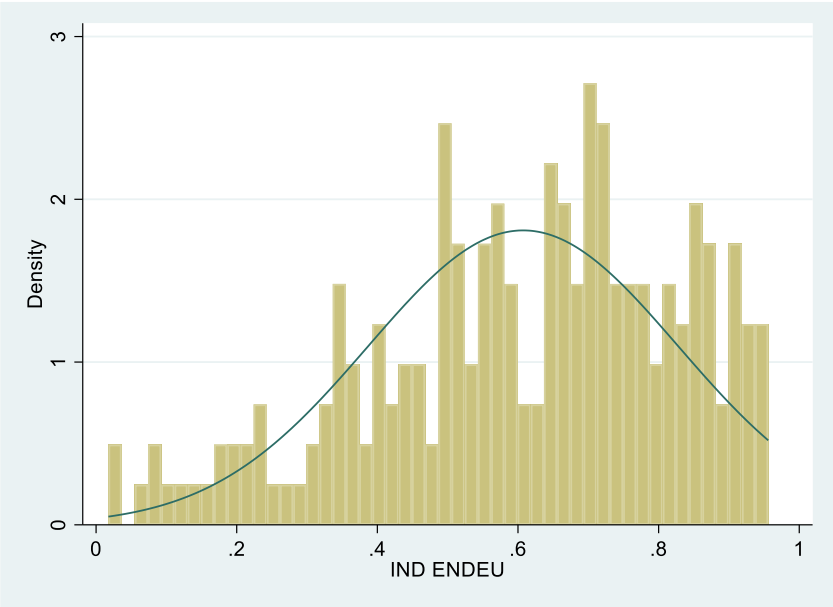
La variable indicador Endeudamiento de acuerdo a las características propias de la administración, las empresas en su mayoría operan con capital financiero por lo que se esperan que para la muestra evidencien comportamientos mayores iguales al 50%.




IND ENDEU

| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .0581438 | .0175789 | | |
| 5% | .1871976 | .0293871 | | |
| 10% | .3189072 | .0581438 | Obs | 235 |
| 25% | .4983795 | .0790657 | Sum of wgt. | 235 |
| 50% | .667786 | | Mean | .6701702 |
| | | Largest | Std. dev. | .3303633 |
| 75% | .8267882 | 1.614866 | | |
| 90% | .9428812 | 1.808656 | Variance | .1091399 |
| 95% | 1.101865 | 2.185684 | Skewness | 2.111927 |
| 99% | 1.808656 | 2.992494 | Kurtosis | 14.6428 |

El histograma anterior evidencia valores atípicos mayores a 1, es decir mayores al 100%. Con el objetivo de mejorar la distribución de los datos y de no arriesgar la ejecución del proceso, se realiza la atricción de la muestra, eliminando datos mayores a 1 dejando una muestra 216 observaciones.




La forma funcional de la variable después de la atricción se comporta más similar a una normal, sin embargo, se mantiene la asimetría de la distribución hacia la derecha, por lo que se puede concluir que la gran mayoría de las empresas trabajan con capital financiero y soportan sus operaciones de esta manera.

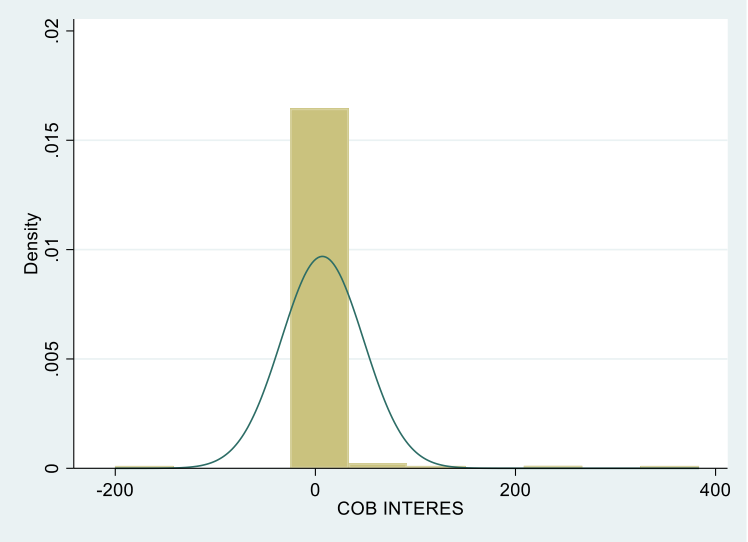
IND ENDEU

| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .0581438 | .0175789 | | |
| 5% | .1859245 | .0293871 | | |
| 10% | .3032692 | .0581438 | Obs | 216 |
| 25% | .4711783 | .0790657 | Sum of wgt. | 216 |
| 50% | .6461703 | | Mean | .6074181 |
| | | Largest | Std. dev. | .2205317 |
| 75% | .7747997 | .9502764 | | |
| 90% | .8752075 | .9529883 | Variance | .0486343 |
| 95% | .9154913 | .9538329 | Skewness | -.5528653 |
| 99% | .9529883 | .9559236 | Kurtosis | 2.671997 |

Para definir el indicador para el presente proceso y con el objetivo de dar pluralidad sin aumentar significativamente el riesgo, se toma por medio del percentil 50 un endeudamiento habilitante: **MENOR IGUAL A 64%.**

- Razón Cobertura de Intereses

De acuerdo al manual de requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, este indicador refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.




Dado a que no todas las empresas trabajan con capital financiero que derivan gastos en intereses, la muestra se redujo significativamente dada la falta de información adicional a la eliminación de datos atípicos mayores a 0.5. Por lo anterior, las siguientes tablas muestran la evolución de atricción de los datos.

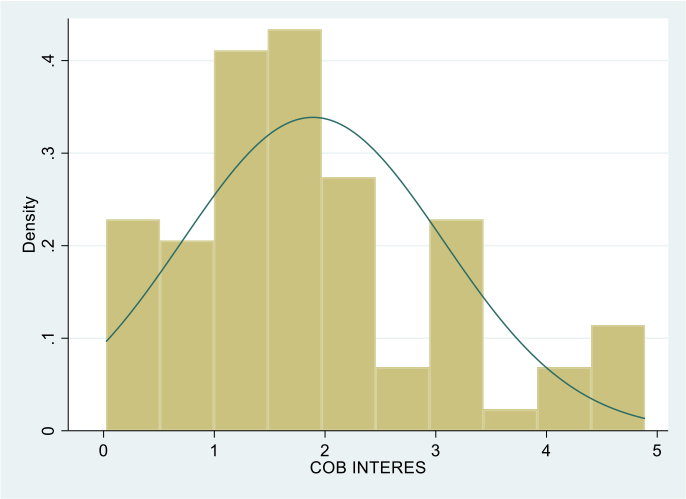
COB INTERES

| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | -20.22463 | -200.3613 | | |
| 5% | -3.011608 | -20.22463 | | |
| 10% | -.94792 | -18.44266 | Obs | 151 |
| 25% | .5942434 | -15.42577 | Sum of wgt. | 151 |
| 50% | 1.922892 | | Mean | 7.028254 |
| | | Largest | Std. dev. | 41.17047 |
| 75% | 5.306429 | 41.24532 | | |
| 90% | 10.44338 | 126.2105 | Variance | 1695.008 |
| 95% | 23.08652 | 219.475 | Skewness | 5.342522 |
| 99% | 219.475 | 383.482 | Kurtosis | 56.47495 |

COB INTERES

| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .0229064 | .0229064 | | |
| 5% | .2224618 | .0546576 | | |
| 10% | .4634991 | .0749831 | Obs | 90 |
| 25% | 1.105277 | .0772324 | Sum of wgt. | 90 |
| 50% | 1.731979 | | Mean | 1.89062 |
| | | Largest | Std. dev. | 1.177925 |
| 75% | 2.394869 | 4.478198 | | |
| 90% | 3.563917 | 4.534448 | Variance | 1.387508 |
| 95% | 4.406769 | 4.691345 | Skewness | .6524414 |
| 99% | 4.890122 | 4.890122 | Kurtosis | 2.872795 |

La eliminación logra una mejor distribución de los datos, asemejándose a una normal como lo muestra el siguiente histograma.




De acuerdo con el análisis del Indicador Razón de Cobertura de Intereses de las empresas del sector y los procesos consultados en Secop, se define el indicador Razón de Cobertura de Intereses de acuerdo al percentil 50 (observaciones/empresas) en: **MAYOR IGUAL A 1,70.**

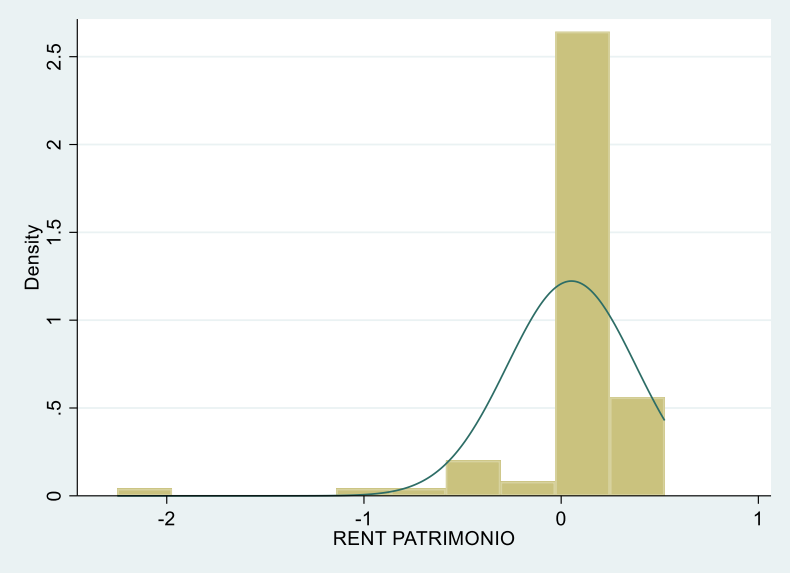
## INDICES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

- Rentabilidad del patrimonio

De acuerdo al manual de requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENT PATRIMONIO

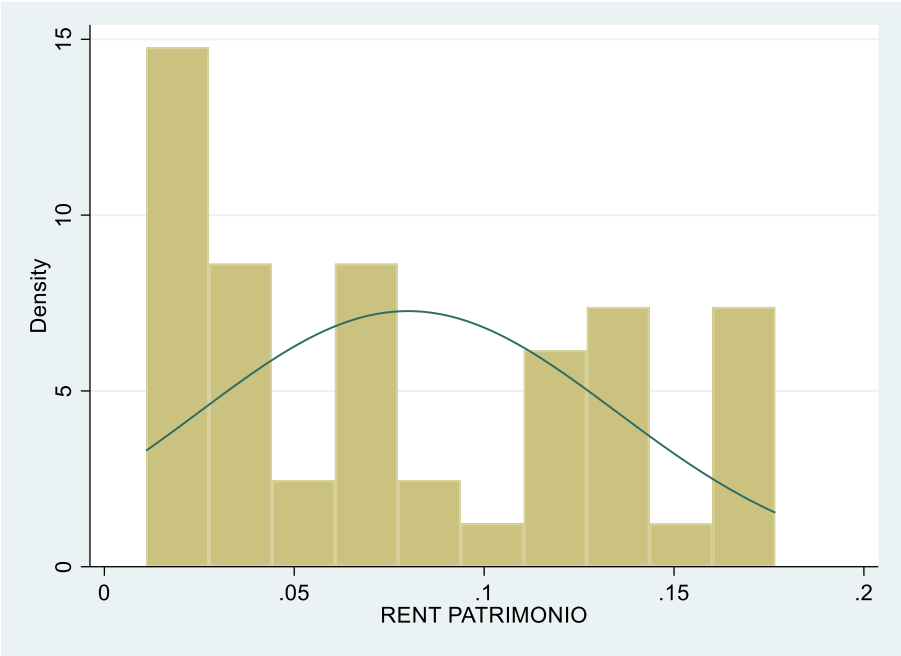
| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | -2.250586 | -2.250586 | | |
| 5% | -.4837405 | -.868661 | | |
| 10% | -.1003003 | -.6656795 | Obs | 90 |
| 25% | .0164909 | -.4956511 | Sum of wgt. | 90 |
| 50% | .0875247 | | Mean | .0524302 |
| | | Largest | Std. dev. | .3262296 |
| 75% | .1899456 | .3892403 | | |
| 90% | .2782197 | .4198932 | Variance | .1064258 |
| 95% | .3172347 | .4881831 | Skewness | -4.385549 |
| 99% | .5246158 | .5246158 | Kurtosis | 29.6404 |




A continuación, y bajo tratamiento de datos, se eliminan datos atípicos menor a 0.01 datos a que el objetivo de las empresas es maximizar su beneficio, adicional a la eliminación de información por encima de 0.18 para homogenizar la distribución de la muestra.

RENT PATRIMONIO

| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .0109945 | .0109945 | | |
| 5% | .0123459 | .0112128 | | |
| 10% | .0155659 | .0123459 | Obs | 49 |
| 25% | .0304995 | .0127467 | Sum of wgt. | 49 |
| 50% | .0690541 | | Mean | .0799528 |
| | | Largest | Std. dev. | .0548749 |
| 75% | .1306561 | .1698393 | | |
| 90% | .167233 | .1703469 | Variance | .0030113 |
| 95% | .1703469 | .1740763 | Skewness | .3405398 |
| 99% | .1766971 | .1766971 | Kurtosis | 1.688098 |



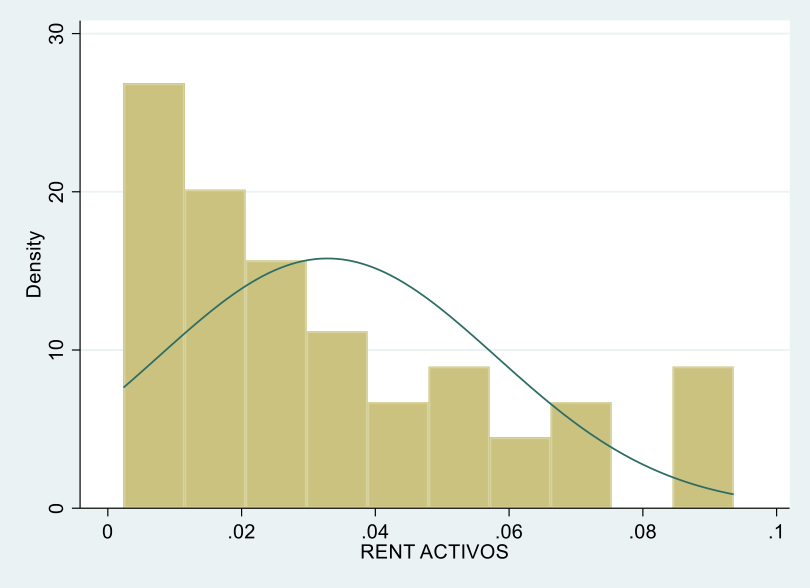

El tratamiento de datos logra que la distribución de la muestra se comporte como una normal. De acuerdo con el análisis del Indicador Rentabilidad del Patrimonio de las empresas del sector y comparado con los procesos consultados en Secop, se define el indicador Rentabilidad del Patrimonio por medio del percentil 50 aproximado a la décima menor, este será habilitante cuando sea: **MAYOR O IGUAL A 6%**

- Rentabilidad del activo

De acuerdo al manual de requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

RENT ACTIVOS

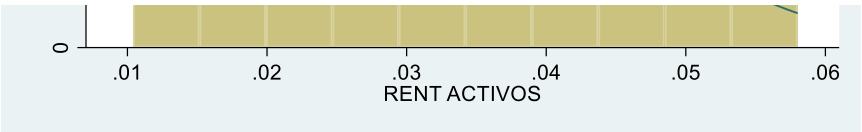
| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .0023504 | .0023504 | | |
| 5% | .0046766 | .0043224 | | |
| 10% | .0081042 | .0046766 | Obs | 49 |
| 25% | .0119136 | .0070306 | Sum of wgt. | 49 |
| 50% | .026112 | | Mean | .0328317 |
| | | Largest | Std. dev. | .0252731 |
| 75% | .0482523 | .0848834 | | |
| 90% | .0727299 | .0850051 | Variance | .0006387 |
| 95% | .0850051 | .089654 | Skewness | .9046997 |
| 99% | .0935723 | .0935723 | Kurtosis | 2.742333 |




Se eliminan los datos mayores al 6% para homogenizar la muestra y menores a 1%, teniendo presente que contablemente la rentabilidad de los activos tiene que ser menor que la rentabilidad del patrimonio. No se evidencian datos menores a cero.

RENT ACTIVOS

| | Percentiles | Smallest | | |
|---|---|---|---|---|
| 1% | .010398 | .010398 | | |
| 5% | .0106289 | .0106289 | | |
| 10% | .011196 | .0108833 | Obs | 33 |
| 25% | .0167369 | .011196 | Sum of wgt. | 33 |
| 50% | .026112 | | Mean | .0280956 |
| | | Largest | Std. dev. | .0146952 |
| 75% | .0380549 | .0523318 | | |
| 90% | .0523318 | .054145 | Variance | .0002159 |
| 95% | .0564942 | .0564942 | Skewness | .6253289 |
| 99% | .0580129 | .0580129 | Kurtosis | 2.241024 |




De acuerdo con el análisis del Indicador Rentabilidad del Activo de las empresas del sector y los procesos comparados consultados en Secop, se define el indicador por medio del percentil 50 dándole aproximación a la décima superior para que este sea la mitad del exigido para el indicador rentabilidad del patrimonio, será habilitante cuando este sea**: MAYOR O IGUAL A 3%.**

- Capital de Trabajo

El Decreto 1082 de 2015 que derogó el Decreto 1510 de 2013 pero que no modificó su contenido, establece que las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.

El Indicador de Capital de Trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos que para este proceso será tenido en cuenta dada la comparación del histórico de compras y el análisis de la demanda.

***PARA EL PRESENTE PROCESO, EL PROPONENTE QUEDARÁ HABILITADO CUANDO EL CAPITAL DE TRABAJO SEA MAYOR O IGUAL AL 100% DEL PRESUPUESTO DESTINADO POR GRUPO O GRUPOS A LOS CUALES SE PRESENTE EN LA SUBASTA.***

- Resumen de atracción por tratamiento de datos

| **Atricción por indicador (2)** | **Obs** | **Eliminados** |
|---|---|---|
| Índice de Liquidez | 233 | 81 |
| Índice de Endeudamiento | 296 | 19 |
| Razón cobertura de intereses | 95 | 126 |
| Rentabilidad del Patrimonio | 275 | 41 |
| Rentabilidad del Activo | 300 | 16 |

- Cuadro resumen de indicadores financieros y organizacionales

Por último y a manera de resumen, se presentan los indicadores de capacidad financiera y organizacional definidos anteriormente:

*Tabla resumen Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional*

| **Indicadores financieros y organizacionales finales para el proyecto de inversión** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ind. Liquidez** | **Ind. Endeudamiento** | **Cobertura de intereses** | **Rentabilidad del patrimonio** | **Rentabilidad del activo** | **Capital de trabajo** |
| >= 1,4 | <= 64% | >= 1,70 | >= 6% | >= 3% | >= 100% al o a los grupos a los que se presente |

**Nota:** Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse con la información solicitada al respecto de cada uno de los integrantes.

Para obtener los indicadores cuando el proponente sea un Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se sumará el capital real, capital de trabajo de cada uno de sus integrantes, por el porcentaje de participación. Asimismo, para obtener los indicadores de liquidez, endeudamiento, se calcularán para cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación y se sumarán para obtener cada indicador.

El Proponente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los parámetros que se describen en el presente numeral. Para ello, el Proponente o cada uno de los integrantes del Proponente (en caso de que éste sea un Consorcio o una Unión Temporal) deberán presentar el registro único de proponentes expedido con una antelación no superior a un (1) mes a la fecha de cierre.

Para la verificación de los indicadores financieros solicitados en el numeral de Requisitos Habilitantes, los proponentes deberán aportar el certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme.

## GRUPO 1: ELEMENTOS DEPORTIVOS Y MALABARES

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|
| 49000000<br>Equipos, suministros y accesorios para deportes y recreación | 49160000<br>Equipos deportivos para campos y canchas | 49161500<br>Equipos para deportes de campo |
| 49000000<br>Equipos, suministros y accesorios para deportes y recreación | 49160000<br>Equipos deportivos para campos y canchas | 49161600<br>Equipos para deportes de raqueta y pista |
| 49000000<br>Equipos, suministros y accesorios para deportes y recreación | 49210000<br>Otros deportes | 49211800<br>Aros de hula o equipos de hula |
| 25000000<br>Vehículos comerciales, militares y particulares, accesorios y componentes | 25160000<br>Bicicletas no motorizadas | 25161500<br>Vehículos de pedal |

## GRUPO 2: ELEMENTOS TECNOLÓGICOS

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|
| 43000000 | 43210000 | 43211500<br>Computadores |

| | | |
|---|---|---|
| Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | Equipo informático y accesorios | |
| 43000000<br>Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | 43210000<br>Equipo informático y accesorios | 43211600<br>Accesorios de computador |
| 43000000<br>Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | 43210000<br>Equipo informático y accesorios | 43212100<br>Impresoras de computador |
| 43000000<br>Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | 43190000<br>Dispositivos de comunicación y accesorios | 43191500<br>Dispositivos de comunicación personal |
| 43000000<br>Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones | 43230000<br>Software | 43233400<br>Software de controladores de dispositivos y utilidades |
| 39000000<br>Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación | 39120000<br>Equipos, suministros y componentes eléctricos | 39121400<br>Lengüetas de conexión, conectadores y terminales |
| 45000000<br>Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales | 45110000<br>Equipos de audio y video para presentación y composición | 45111600<br>Proyectores y suministros |
| 52000000<br>Artículos domésticos, suministros y productos electrónicos de consumo | 52160000<br>Electrónica de consumo | 52161500<br>Equipos audiovisuales |
| 52000000<br>Artículos domésticos, suministros y productos electrónicos de consumo | 52160000<br>Electrónica de consumo | 52161600<br>Accesorios de equipo audiovisual |

**GRUPO 3: ELEMENTOS MUSICALES Y SUS ACCESORIOS**

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|
| 60000000<br>Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros | 60130000<br>Instrumentos musicales, piezas y accesorios | 60131000<br>Instrumentos de teclado |
| 60000000 | 60130000 | 60131100<br>Instrumentos de metal |

| | | |
|---|---|---|
| Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros | Instrumentos musicales, piezas y accesorios | |
| 60000000<br>Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros | 60130000<br>Instrumentos musicales, piezas y accesorios | 60131200<br>Instrumentos de viento de madera |
| 60000000<br>Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros | 60130000<br>Instrumentos musicales, piezas y accesorios | 60131300<br>Instrumentos de cuerda |
| 60000000<br>Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros | 60130000<br>Instrumentos musicales, piezas y accesorios | 60131400<br>Instrumentos de percusión |
| 60000000<br>Instrumentos musicales, juegos, juguetes, artes, artesanías y equipo educativo, materiales, accesorios y suministros | 60130000<br>Instrumentos musicales, piezas y accesorios | 60131500<br>Piezas y accesorios de instrumentos musicales |
| 45000000<br>Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales | 45110000<br>Equipos de audio y vídeo para presentación y composición | 45111800<br>Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores |
| 45000000<br>Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales | 45110000<br>Equipos de audio y vídeo para presentación y composición | 45111500<br>Atriles, sistemas de sonido y accesorios |
| 45000000<br>Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales | 45110000<br>Equipos de audio y vídeo para presentación y composición | 45111700<br>Equipo de composición y presentación de sonido, hardware y controladores |
| 52000000<br>Artículos domésticos, suministros y productos electrónicos de consumo | 52160000<br>Electrónica de consumo | 52161500<br>Equipos audiovisuales |
| 52000000 | 52160000 | 52161600 |

| | | |
|---|---|---|
| Artículos domésticos, suministros y productos electrónicos de consumo | Electrónica de consumo | Accesorios de equipo audiovisual |

## GRUPO 4: ELEMENTOS DE FERRETERÍA

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|
| 30000000 Componentes y suministros para estructuras, edificación, construcción y obras civiles | 30160000 Materiales de acabado de interiores | 30161700 Suelos |
| 31000000 Componentes y suministros de manufactura | 31210000 Pinturas y bases y acabados | 31211500 Pinturas y tapa poros |
| 31000000 Componentes y suministros de manufactura | 31210000 Pinturas y bases y acabados | 31211600 Aditivos para pinturas |
| 31000000 Componentes y suministros de manufactura | 31210000 Pinturas y bases y acabados | 31211700 Acabados en general |
| 31000000 Componentes y suministros de manufactura | 31210000 Pinturas y bases y acabados | 31211800 Disolventes y diluyentes para pinturas |
| 31000000 Componentes y suministros de manufactura | 31210000 Pinturas y bases y acabados | 31211900 Aplicadores de pintura y accesorios para pintar |
| 23000000 Maquinaria y accesorios para manufactura y procesamiento industrial | 23240000 Maquinaria y accesorios para cortar metales | 23241500 Máquinas cortadoras de metales |
| 23000000 Maquinaria y accesorios para manufactura y procesamiento industrial | 23240000 Maquinaria y accesorios para cortar metales | 23241600 Herramientas cortadoras de metales |
| 23000000 Maquinaria y accesorios para manufactura y procesamiento industrial | 23240000 Maquinaria y accesorios para cortar metales | 23242100 Accesorios para máquinas de cortar metales |
| 27000000 Herramientas y maquinaria general | 27110000 Herramientas de mano | 27111500 Herramientas de corte y engarzado y punzones |
| 27000000 Herramientas y maquinaria general | 27110000 Herramientas de mano | 27111600 Herramientas de perfilar |
| 27000000 Herramientas y maquinaria general | 27110000 Herramientas de mano | 27111700 Llaves inglesas |

| | | |
|---|---|---|
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27111800<br>Herramientas de medida y bocetaje |
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27111900<br>Herramientas gruesas y de acabado |
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27112100<br>Herramientas de sujeción y fijación |
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27112700<br>Herramientas mecánicas |
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27112800<br>Conexiones de herramientas y accesorios |
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27113000<br>Cepillos |
| 27000000<br>Herramientas y maquinaria general | 27110000<br>Herramientas de mano | 27113200<br>Juegos de herramientas |

## GRUPO 5: ELEMENTOS DE MOBILIARIO

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56100000<br>Muebles de alojamiento | 56101500<br>Muebles |
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56100000<br>Muebles de alojamiento | 56101700<br>Muebles de oficina |
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56110000<br>Muebles comerciales e industriales | 56111500<br>Sitios de trabajo y paquetes para la oficina |
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56110000<br>Muebles comerciales e industriales | 56111700<br>Casegood y sistemas no modulares |
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56110000<br>Muebles comerciales e industriales | 56111800<br>Muebles independientes |
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56110000<br>Muebles comerciales e industriales | 56112100<br>Asientos |
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56120000<br>Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios | 56121400<br>Mobiliario de cafetería y comedor |

| | | |
|---|---|---|
| 56000000<br>Muebles, mobiliario y decoración | 56120000<br>Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios | 56121500<br>Mobiliario general de aula |

**Nota.** El proponente deberá allegar las certificaciones y/o actas de liquidación en la que se pueda verificar la experiencia con la cual pretenda acreditar dicha experiencia.
Los contratos aportados para la verificar la experiencia específica, se deben relacionar con número consecutivo como se encuentra en el respectivo RUP.

La experiencia a tener en cuenta será en contratos **ejecutados y terminados** a **satisfacción,** entendiéndose por esta aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas o declaratorias de incumplimiento.

En el evento en que alguna de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada no se tendrá en cuenta el contrato acreditado.

La entidad se reserva el derecho de solicitar aclaraciones, sobre los contratos acreditados en el RUP y con los cuales se pretende cumplir con el requisito establecido.

**Registro Único de Proponentes:**

Podrán participar como Proponentes en el presente proceso de selección, personas naturales, personas jurídicas, personas extranjeras bien sea de manera individual o conformando proponentes plurales a través de Consorcios o Uniones Temporales que no estén incursos en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad establecidos en la Constitución Política y en la Ley y que además de cumplir con todos los requisitos establecidos en la Ley y en el pliego de condiciones.

Para efectos de acreditación de la experiencia en este proceso de selección, se requerirá únicamente hasta el nivel "Clase" y el proponente debe contar con por lo menos tres de los códigos establecidos.

**NOTA:** Lo anterior de conformidad con lo establecido en el Decreto 579 de 2021, "por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica".