BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

"Por medio de la cual se adopta la metodología de normalización estadística para la generación de la canasta de precios implementada en los procesos contractuales de la Alcaldía Local de Santa Fe"

El Alcalde Local de Santa Fe, en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por la Constitución Política de Colombia y el artículo 86 del Decreto Distrital 1421 de 1993, modificado por el artículo 11 de la Ley 2116 de 2021, y de conformidad con las siguientes,

CONSIDERACIONES

Que, las actuaciones contractuales de las Entidades Estatales deben desarrollarse de acuerdo con los principios de transparencia, economía, responsabilidad, así como con los principios generales del derecho, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, garantizando la confianza de la ciudadanía en la administración y el adecuado desarrollo del principio de eficiencia el cual *"presupone que el Estado, por el interés general, está obligado a tener una planeación adecuada del gasto, y maximizar la relación costos – beneficios"*[1]. Por esta razón, la revisión minuciosa y oportuna de los valores de los bienes y servicios que se pretende contratar desde los Fondos de Desarrollo Local constituye un elemento fundamental del principio de planeación.

Que, el artículo 333 de la Constitución Política reconoce la libertad económica y de empresa, la iniciativa privada, así como la responsabilidad social de los competidores. De igual forma, el artículo 334 señala la responsabilidad estatal en la dirección general de la economía como fin último de bienestar y la equidad social. En este marco, la contratación pública no puede desligarse de las dinámicas propias de la economía de mercado, donde la competencia entre oferentes es esencial para garantizar eficiencia, calidad y precios justos, razón por la cual, la administración, como garante del interés público, debe vigilar la correcta ejecución contractual, mientras que el contratista actúa como colaborador, aportando bienes y servicios a cambio de una remuneración proporcional y equitativa.

Que, de esta manera, la contratación estatal se convierte en un punto de equilibrio entre el interés público que motiva al Estado y el interés privado que impulsa al contratista, logrando a través de la competencia y la interacción de oferta y demanda una asignación eficiente de recursos, un adecuado balance entre las partes y la materialización de los fines de la contratación. En otras palabras, la adjudicación contractual debe ponderar no solo el precio, sino también la calidad, idoneidad y garantía de prestación eficiente de los servicios públicos, cumpliendo con los principios constitucionales y legales del interés general.

Que, la maximización de las compras públicas se traduce en la capacidad del Estado, como consumidor institucional, de obtener el mayor valor posible por cada recurso invertido, no únicamente a través de la reducción del precio, sino garantizando que los bienes y servicios contratados cumplan con los estándares de calidad, oportunidad y sostenibilidad exigidos. De esta manera, el excedente del consumidor estatal se incrementa cuando las adquisiciones públicas logran satisfacer integralmente las necesidades colectivas con eficiencia y transparencia, asegurando que el presupuesto asignado se traduzca en beneficios sociales efectivos y en la

[1] Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-826 del 2013. https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/c-826-13.htm

consolidación de un mercado competitivo que favorezca la innovación y la eficiencia en la provisión de bienes y servicios.

Que, el Consejo de Estado en su jurisprudencia ha reiterado que la planeación en la contratación pública *"tiene por finalidad asegurar que todo proyecto esté precedido de los estudios de orden técnico, financiero y jurídico requeridos para determinar su viabilidad económica y técnica y así poder establecer la conveniencia o no del objeto por contratar; si resulta o no necesario celebrar el respectivo negocio jurídico y su adecuación a los planes de inversión, de adquisición o compras, presupuesto y ley de apropiaciones, según el caso"*[2]. Así mismo, la Procuraduría General de la Nación manifiesta que esto *"implica no sólo contar con un plan que consolide y priorice las adquisiciones de la entidad, con fundamento en las necesidades técnicamente diagnosticadas, sino que exige la realización de una serie de estudios y análisis orientados a establecer mecanismos económicos, transparentes y adecuados para satisfacer dichas necesidades"*[3].

Que, el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 implementa la obligación de las entidades públicas de realizar análisis económico del sector durante la etapa de planeación: *"la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso"*[4].

Que, la construcción de una canasta de precios requiere recopilar, organizar, evaluar y depurar información emitida por el mercado, con el propósito de establecer valores de referencia confiables que garanticen el uso eficiente de los recursos públicos. Por tal motivo, resulta necesario adelantar un proceso de normalización de datos mediante la aplicación de herramientas estadísticas para determinar rangos de valores representativos y excluir aquellos datos que puedan distorsionar el resultado.

Que, normalización de los datos permite fortalecer el análisis de precios y desarrollar procesos de compras públicas que cumplan con requisitos técnicos, jurídicos y administrativos en la etapa precontractual. A continuación, se presenta la metodología de normalización aplicada en el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe para la determinación de precios de referencia[5].

En mérito de lo expuesto, este despacho:

---

[2] Consejo de Estado. Sala de lo contencioso administrativo. Fallo 21489. CP: Ruth Stella Correa Palacio. Disponible en: https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/105/S3/07001-23-31-000-1999-00546-01(21489).pdf

[3] Procuraduría General de la Nación. Recomendaciones para la elaboración de estudios previos. Disponible en: https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Cartillaprocuraduriaestudiosprevios.pdf.

[4] Decreto 1082 de 2015. "*Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional*". https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77653

[5] La Corte Constitucional en sentencia C-019 del 2022 precisó que a pesar de que el diccionario panhispánico del español jurídico define el precio de referencia como aquel "*precio tomado en consideración por el consumidor para compararlo con el precio observado*", el cual no *"tiene un contenido semántico autónomo y preciso, sino que, por el contrario, es un "precio" que es fijado por un determinado agente del mercado como parámetro para llevar a cabo una comparación con otros valores o precios"*.

"Por medio de la cual se adopta la metodología de normalización estadística para la generación de la canasta de precios implementada en los procesos contractuales adelantados por el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe"

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar la metodología de normalización estadística para la conformación de la canasta de precios que será utilizada como instrumento de apoyo en la estructuración de los procesos contractuales adelantados por el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe.

ARTÍCULO SEGUNDO: Adoptar la metodología de indexación propuesta por el Banco de la República la cual será utilizada como instrumento de apoyo en la estructuración de la canasta de precios en los momentos en los cuales sea requerido.

ARTÍCULO TERCERO: La presente resolución aplica a todas las dependencias y funcionarios que participen en la estructuración, planeación y formulación de procesos contractuales del Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe.

ARTÍCULO CUARTO: La metodología adoptada tendrá carácter obligatorio como herramienta de apoyo en la elaboración de estudios previos y análisis del sector, sin perjuicio de otros mecanismos complementarios que la entidad considere pertinentes.

ARTÍCULO QUINTO: La metodología para la recolección, análisis, depuración y normalización de datos se encuentra contenida en el Anexo Técnico No. 1 y 2, los cuales hacen parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEXTO: Contra la presente Resolución NO procede recurso, conforme a lo dispuesto en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

DIEGO ALEJANDRO LÓPEZ LÓPEZ
Alcalde Local de Santa Fe.

Proyectó: Ma. Camila Amaya Beltran – G.G.
Revisó: Royer Alexander Olaya Torres – G.G.
Revisó: Jaime Camilo Roncancio Jaramillo – G.G.
Aprobó: Yojana Jaqueline Reyes Alfonso – G.G.

ANEXO No 1 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El profesional formulador deberá generar un análisis del proyecto, modalidad y tipo de proceso a contratar, mediante el desarrollo de alguna de las siguientes actividades:

i. Solicitud de necesidades en SECOP II por proceso.
ii. Solicitud de Necesidades en SECOP II por Sector Económico.
iii. Solicitudes de Cotización Institucional por Correo Electrónico: utilizando el formato denominado "Formato Solicitud de Cotización v4"
iv. Utilización de la Base de Datos de la Superintendencia Financiera de Colombia.
v. Utilización de precios de referencia del sector.
vi. Utilización de precios de referencia de otras entidades que hayan adquirido bienes o servicios de similares características.
vii. Utilización de resolución de Honorarios SDG 1124-2024 Vigencia 2025.
viii. Utilización de catálogos Web.
ix. Utilización de simuladores Acuerdos Marcos de Precios.
x. Visitas Presenciales en nichos de mercado.

Posteriormente, la totalidad de los datos recolectados se agrupan en una hoja de cálculo donde se realiza el análisis de la información.

Proyectó: Ma. Camila Amaya Beltran – G.G. Ma Camila Amaya
Revisó: Royer Alexander Olaya Torres – G.G. Olaya
Revisó: Jaime Camilo Roncancio Jaramillo – G.G.
Aprobó: Yojana Jaqueline Reyes Alfonso – G.G.

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

CALIDAD DE LOS DATOS, EL FILTRO ANTES DEL ANÁLISIS

El término de calidad resulta fundamental, teniendo en cuenta que deben ajustarse al propósito para el cual serán utilizados. "*El término preciso para el uso en este caso implica que dentro de cualquier contexto operacional, el dato que va a ser utilizado satisfaga las expectativas de los usuarios de los datos. Dichas expectativas se satisfacen en gran medida si los datos son útiles para lo que estos los necesitan, son fáciles de entender e interpretar, y además son correctos*"[1].

Lo anterior significa que *"la calidad de los datos está asociada a un conjunto de dimensiones o atributos que son los que la definen"*[2], por lo cual, se debe realizar análisis de variables como la i) exactitud, ii) la integridad, iii) la consistencia y iv) la coherencia. Tener esta claridad permite asegurar que los datos aporten valor en los procesos de evaluación y toma de decisiones. En este sentido, los datos que conforman una canasta de precios deben ser de calidad toda vez que al ser analizados deben brindar confiabilidad y precisión en los resultados.

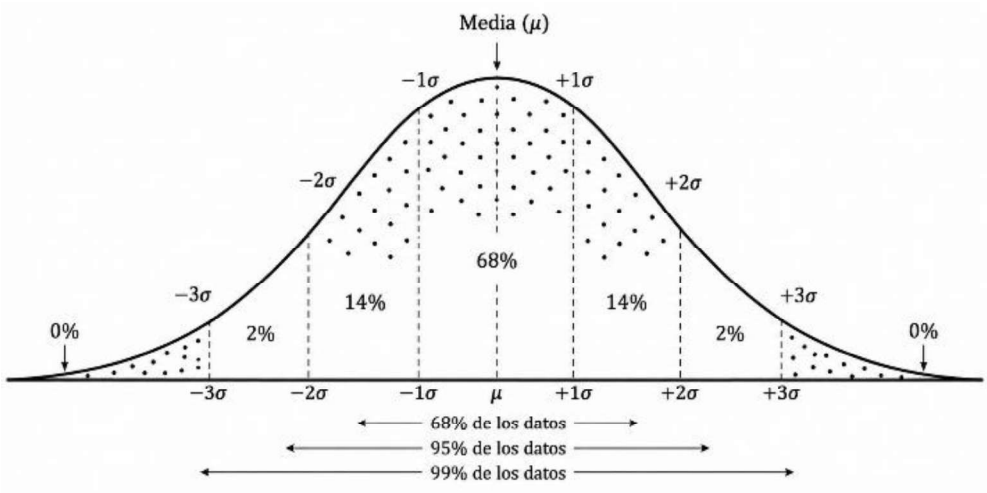
FUNDAMENTOS PROBABILÍSTICOS PARA LA NORMALIZACIÓN DE PRECIOS DE MERCADO

Gran parte de los fenómenos estudiados en la investigación científica se describen mediante distribuciones de probabilidad teóricas formuladas matemáticamente que sirven de fundamento para la mayor parte de los métodos estadísticos. Similar situación acontece con el análisis de los precios de mercado en el marco de las compras públicas, siempre que se quiera realizar un estudio es deber de las entidades públicas medir las variables que caracterizan los resultados.

"En muchas distribuciones de probabilidad de las variables cuantitativas se observa una tendencia de los valores alrededor de la media y menos observaciones a medida que nos acercamos a los extremos del rango de valores. Si el número de observaciones es grande la distribución adopta una forma de campana: campana de Gauss o distribución Normal"[3], en otras palabras, en variables cuantitativas, como los precios de los bienes y servicios, es común observar que los valores tienden a concentrarse alrededor de un punto central, lo que significa que una proporción considerable de las variables se ubican cerca de un valor representativo o de referencia reflejando condiciones similares en los factores que determinan los precios. En términos de precios de mercados competitivos[4], y con base en el Teorema Central del Límite, esto significa que, al observar suficientes ofertas o transacciones, los precios promedio tienden a estabilizarse alrededor de un valor central, lo que permite a las entidades públicas estimar referencias más confiables para la toma de decisiones.

[1] Heredia y Vilalta. La calidad de los datos: Su importancia para la gestión empresarial. Libre empresa Vol. 6 No. 1, Enero – Junio de 2009.
[2] Heredia y Vilalta. La calidad de los datos: Su importancia para la gestión empresarial. Libre empresa Vol. 6 No. 1, Enero – Junio de 2009.
[3] Neus Canal Díaz. Métodos estadísticos […]. Distribuciones de probabilidad. El teorema central del límite. https://revistaseden.org/files/8-CAP%208.pdf
[4] En el ordenamiento constitucional colombiano, la noción de mercados competitivos se fundamenta en el principio de libertad económica y libre competencia consagrada en el Artículo 333 de la CPC, mediante el cual se establece que la actividad económica y la iniciativa privada son libres dentro de los límites del bien común, y es el Estado responsable de la intervención para evitar prácticas que restrinjan la competencia y garantizar la eficiencia de los mercados.

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026



Tal como ilustra la gráfica anterior, en una función empírica, a medida que aumenta el número de observaciones en una muestra los datos tienden a concentrarse en la parte central de la distribución, representando los precios con mayor frecuencia en el mercado. En contraste, a medida que se avanza hacia los extremos de la curva la frecuencia de los datos disminuye, evidenciando mayor dispersión respecto de la media y menor ocurrencia de este tipo de precios (precios atípicos).

NORMALIZACIÓN DE DATOS

El proceso de normalización constituye una herramienta fundamental para la valoración de datos, en tanto facilita la comparación entre observaciones, la identificación de patrones y la detección de variaciones significativas o valores atípicos. Para el particular, la normalización de datos consiste en estandarizar los valores de una muestra mediante el uso de la media como medida de tendencia central y la desviación estándar como medida de dispersión. Implementar este proceso en la canasta de precios permite comparar matemáticamente los valores cotizados de un bien o servicio por los diferentes proveedores.

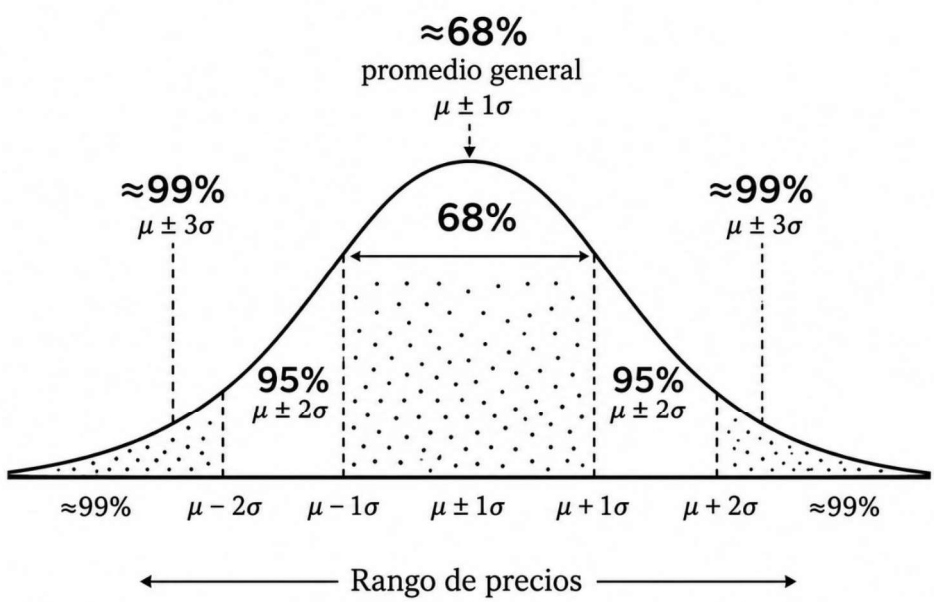
De esta forma, al analizar la información del mercado bajo criterios estadísticos, es posible identificar desviaciones relevantes frente al comportamiento esperado, incluyendo potenciales sobrecostos. En consecuencia, la normalización de datos contribuye a fortalecer los procesos de contratación pública, al proporcionar elementos técnicos que favorecen la transparencia, la objetividad y una toma de decisiones más informada.

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

PROPUESTA DE NORMALIZACIÓN DE DATOS

Conforme a lo anterior, se realiza un proceso de normalización estadística identificando la forma en la que se distribuyen los precios en el mercado. Esto implica que la distribución adopta una forma de campana: campana de Gauss o distribución Normal, por medio de la cual se observa que *"aproximadamente el 68 % de los datos están dentro de una desviación estándar de la media"*[5], *"aproximadamente el 95 % de los datos se encuentran dentro de las dos desviaciones estándar de la media"*[6] y finalmente que *"aproximadamente el 99,7 % de los datos se encuentran dentro de tres desviaciones estándar de la media"*[7].

La representación gráfica es la siguiente:



A continuación, se presenta la propuesta matemática para la realización del proceso de normalización de datos de la canasta de precios:

[5] Jmp Estatistical Discovery. La regla empírica. Portal de formación estadística. https://www.jmp.com/es/statistics-knowledge-portal/measures-of-central-tendency-and-variability/empirical-rule?utm_source=chatgpt.com
[6] Jmp Estatistical Discovery. La regla empírica. Portal de formación estadística. https://www.jmp.com/es/statistics-knowledge-portal/measures-of-central-tendency-and-variability/empirical-rule?utm_source=chatgpt.com
[7] Jmp Estatistical Discovery. La regla empírica. Portal de formación estadística. https://www.jmp.com/es/statistics-knowledge-portal/measures-of-central-tendency-and-variability/empirical-rule?utm_source=chatgpt.com

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

RECOPILACIÓN Y AGRUPACIÓN DE VALORES

Recolectar mínimo n (5) datos ($N \geq 5$).

$$X = \{X_1, X_2, X_3, X_4 \ldots, X_n\}$$

x_i = precio de la cotización i.
n = número total de cotizaciones.

MEDIA

Una vez agrupados los datos, se desarrolla el cálculo de la media. Para el caso particular del análisis de la canasta de precios se hace referencia al promedio del precio central del bien o el servicio en el mercado. La forma de desarrollar el cálculo se presenta en la siguiente expresión matemática:

$$\mu = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i$$

μ = media.
n = número total de datos.
x_i= cotización i

DESVIACIÓN ESTÁNDAR

Calculada la media, se procede a estimar la desviación estándar, de esta manera se mide la dispersión de los datos respecto del promedio.

La forma de desarrollar el cálculo se presenta en la siguiente expresión matemática:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} (x_i - \mu)^2}$$

σ = desviación estándar
n= número total de datos u observaciones.
x_i= cotización i
μ = media

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

BANDA DE ANALISIS DE DATOS

Posteriormente, se identifica el intervalo comprendido entre la media y una desviación estándar, lo cual permite identificar el rango en el cual se concentran la mayoría de los datos del conjunto. Para el caso particular del análisis de la canasta de precios, permite determinar el rango de precios que se encuentran cercanos al promedio del mercado, es decir, la concentración de aproximadamente el 68% de los datos. La forma de representar este intervalo se presenta en la siguiente expresión matemática:

$$\sigma \pm \mu$$

σ = desviación estándar.
μ = media de los datos.

ANÁLISIS DE LOS VALORES RESPECTO DE LA BANDA

Se analiza cada uno de los valores respecto del intervalo comprendido entre la media y más o menos una desviación estándar con el objetivo de identificar si el dato se encuentra dentro de la mayoría del conjunto.

$$(\mu - \sigma) \leq Xi \leq (\mu + \sigma)$$

X_i = valores analizados.
μ = media o promedio del conjunto de datos.
σ = desviación estándar.

De esta manera se busca evitar fluctuaciones de los precios de mercado, generar estabilidad de los precios de referencia y generar confianza en los procesos de contratación.

COEFICIENTE DE DISPERSIÓN

Se evalúa el porcentaje en el que los datos del conjunto analizado se encuentran separados respecto de la media. De esta forma se logra identificar si los valores se encuentran cercanos alrededor de la media o si presentan variabilidad. La forma de representar este intervalo se presenta en la siguiente expresión matemática:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \text{ X } 100$$

CV = Coeficiente de dispersión.
σ = desviación estándar del conjunto de datos.
μ = media del conjunto de datos.

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

El coeficiente de dispersión mide de forma relativa o global la variación de un conjunto de datos. En este caso, permite identificar la homogeneidad de los precios de mercado, una variación menor al 50% representa baja dispersión en la muestra, por lo tanto, una primera conclusión de su comportamiento. Por el contrario, al presentarse valores superiores se recomienda el uso de nuevos filtros o agrupación de datos que permitan continuar con el análisis de la canasta.

ELIMINACIÓN DE DATOS ATÍPICOS

Una vez determinado el de aceptación de los datos se procede a eliminar aquellos datos que son atípicos dentro del conjunto de datos analizados. La función se configura por la siguiente expresión matemática:

$$f(x) = \begin{cases} x_i \ \boldsymbol{si}\ \mu - k\sigma \leq x_i \leq \mu + k\sigma \\ \emptyset\ \boldsymbol{si}\ x_i < \mu - k\sigma\ o\ x_i > \mu + k\sigma \end{cases}$$

x_i = datos.
μ = media del conjunto de datos.
σ = desviación estándar del conjunto de datos.
k = parámetro de desviaciones estándar validas.

En este sentido, la función permite determinar que si el dato se encuentra dentro del rango debe ser conservado.

RECALCULO DEL PROMEDIO NORMALIZADO

Una vez se eliminen los datos o valores atípicos, se calcula el promedio normalizado con el objetivo de utilizarlo como referencia para la estimación presupuestal del proceso de contratación:

$$\mu n = \frac{1}{m}\sum_{i=1}^{m} x_i$$

m = número de valores válidos después de eliminar valores atípicos.

Explicación: para calcular la media se debe sumar la totalidad de los valores del conjunto de datos validos luego de eliminar aquellos que fueron considerados como atípicos y posteriormente dividir el resultado entre el número total de datos.

Posteriormente, se debe realizar un ciclo sobre el procedimiento, incorporando información adicional hasta contar, como mínimo, con el número total del universo requerido para efectuar la normalización de los datos.

RECALCULO DE LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR

ANEXO No 2 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

Finalmente, una vez eliminados los datos o valores atípicos, se calcula nuevamente la desviación estándar. La forma de desarrollar el cálculo se presenta en la siguiente expresión matemática:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{m}\sum_{i=1}^{m}(\mathrm{x_i} - \mu)^2}$$

m = número de valores válidos después de eliminar valores atípicos.

La aplicación de la metodología descrita, que integra la recolección sistemática de información, el análisis estadístico y la depuración de datos mediante criterios de i) dispersión y ii) tendencia central, normaliza los datos capturados, permitiendo contar con valores representativos y comparables en términos de precios de mercado. De esta manera se contribuye al uso eficiente de los recursos públicos, toda vez que se reduce la incertidumbre en la toma de decisiones contractuales, evita sobrecostos y fortalece los principios de economía y transparencia en la gestión pública.

Proyectó: Ma. Camila Amaya Beltran – G.G. Ma Camila Amaya
Revisó: Royer Alexander Olaya Torres – G.G. Olaya
Revisó: Jaime Camilo Roncancio Jaramillo – G.G.
Aprobó: Yojana Jaqueline Reyes Alfonso – G.G.

ANEXO No 3 - RESOLUCIÓN No 021 DEL 15 DE MAYO DE 2026

MECANISMOS DE INDEXACIÓN PROPUESTOS POR EL BANCO DE LA REPÚBLICA

El Banco de la República ha propuesto los siguientes mecanismos de indexación, las cuales podrán ser utilizadas como instrumento de apoyo en la estructuración de la canasta de precios en los momentos en los cuales sea requerido:

"La palabra indexación hace referencia al método por el cual se vincula el cambio de una variable a la evolución de algún índice. En el caso de los precios, es común que algunos se incrementen teniendo en cuenta la inflación pasada o el ajuste del salario mínimo, debido a que existen regulaciones que así lo establecen (por ejemplo, en el caso de los arriendos —Ley 820 de 2003, artículo 20—).

Para efectos de la actualización de cifras de dinero del pasado, informamos lo siguiente:

- *Por el efecto de la inflación el dinero se deprecia en el tiempo. El valor actual de un peso permite conocer su poder adquisitivo. Es decir, muestra el cambio del valor del dinero en el tiempo, convirtiendo pesos colombianos de una fecha del pasado a valor presente o a valor de una fecha específica.*
- *Para realizar este cálculo se recomienda usar un indicador de precios de la economía, el más utilizado es el índice de precios al consumidor (IPC), el cual es calculado, publicado y certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE conforme a lo establecido en el literal j) del artículo 2 del Decreto 3167 de 1968 según el cual corresponde al DANE "Establecer índices de precios a nivel del productor, del distribuidor y del consumidor (….)", y el y el literal i) del numeral 1 del artículo 2 del Decreto 262 de 2004 según el cual el DANE debe "certificar la información estadística, siempre que se refiera a resultados generados, validados y aprobados por el Departamento".*
- *Las metodologías académicas que el Banco de la República utiliza para calcular el valor actual del peso colombiano, utilizando el Índice de Precios al Consumidor (IPC), son:*

1. El valor de un peso del periodo t-j expresado en pesos del periodo t, VAP t-j, t:

$$VAP_{t-j,t} = IPC_t \,/\, IPC_{t-j}$$

Donde:

$_t$ *= Mes de referencia del cálculo*
$_{t-j}$ *= Periodo para el cuál se desea calcular el valor de un peso*
IPC_t *= Índice de Precios al Consumidor del mes t*
IPC_{t-j} *= Índice de Precios al Consumidor del mes t-j*

Debe tener en cuenta que los índice IPC_t e IPC_{t-j} estar expresados en la misma base.

2. Otra manera de calcular el VAP es a partir de las variaciones mensuales del IPC o inflación mensual, así:

$$VAP_{t-j,t} = \prod_{i=t-j+1}^{t} (1 + \pi_i)$$

Donde,

π_i = *variación mensual del IPC total nacional en el mes i, certificado por el DANE.*

3. Para actualizar cifras de dinero, se debe multiplicar cada monto del pasado por el $VAP_{t\text{-}j,t}$, *así:*

$$\textbf{Suma de dinero}_t = \textbf{suma de dinero}_{t\text{-}j} * \textbf{VAP}_{t\text{-}j,t}$$

Es importante aclarar, que el resultado obtenido a partir de las dos metodologías puede ser diferente dependiendo del número de decimales utilizados del IPC o de su variación mensual".1

Proyectó: Ma. Camila Amaya Beltran – G.G. Ma Camila Amaya
Revisó: Royer Alexander Olaya Torres – G.G. Olaya
Revisó: Jaime Camilo Roncancio Jaramillo – G.G.
Aprobó: Yojana Jaqueline Reyes Alfonso – G.G.

1- https://www.banrep.gov.co/es/preguntas-frecuentes/indexacion-mecanismos-existen