

ALCALDIA LOCAL DE SANTA FE BOGOTÁ					PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA ANEXO 1. DOCUMENTO DE VALIDACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA										Versión: 3 Fecha: Página: 1 de 3																
CRITERIOS					COTIZACIONES							PROCESO INICIAL FORMULACIÓN					RECHAZO POR RANGO					PRECIO REFERENCIA	PROCESO FINAL FORMULACIÓN								
Item	GRUPO	ELEMENTO	CODIGO UMSPC	DESCRIPCÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	COT No.1	COT No.2	COT No.3	COT No.4	COT No.5	COT No.6	COT No.7	PROMEDIO	DESVIACIÓN	% DISPERSIÓN	TECHO - TUNEL ALTO	PISO - TUNEL BAJO	PRECIO 1	PRECIO 2	PRECIO 3	PRECIO 4	PRECIO 5	PRECIO 6	PRECIO 7	PROMEDIO	DESVIACION ESTÁNDAR	% COEFICIENTE DE VARIACION	Corteo cotizaciones GENERAL	Corteo cotizaciones TUNEL	Valor Unitario IVA INCLUIDO Múltiplo de 100 inferior	
						VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR INCLUIDO IVA																			
1	DOTACIÓN POLICIA NACIONAL	CAMIONETA PICK UP	28101003	<u>Camioneta Pick Up, DIESEL / DOBLE CABINA / 4X4.</u> Ver: Documentos Adjuntos: - "FICHA TÉCNICA ESPECIFICACIÓN CAMIONETA TIPO PICK UP -POLICIA-.pdf" y - "Anexo 4. Resolución Especificaciones Graficas parque automotor Policía Nacional.pdf"	Unidad	\$ 223.089.389	\$ 228.773.816	\$ 370.000.000					\$ 277.281.088	\$ 80.317.415	26,0%	\$ 327.658.483	\$ 196.973.053	\$ 223.089.389	\$ 228.773.816						\$ 230.936.002	\$ 3.008.642	1,3%	3	2	\$ 230.936.600,00	
2	DOTACION POLICIA	Motocicleta Tipo Enduro 380 cc a 650 cc	28101002	<u>Motocicleta para Servicio de Vigilancia.</u> Incluidos accesorios, Garantía, Kit de herramientas, Equipos (2 Cascos abatibles, 2 impermeables, dos juegos de rodilleras, coderas, u guantes), Maletero, Porta torña, Sirena Compacta, Luces, defensa, Mantenimiento preventivo, SCAT, Matrícula, Imagen Institucional) y demás especificaciones definidas en: Ver: Documentos: "Anexo 3. Motocicleta - Policía Nacional.pdf" y "Anexo 4. Resolución Especificaciones Graficas parque automotor Policía Nacional.pdf"	UNIDAD	\$ 55.052.175		\$ 52.700.867	\$ 55.053.857	\$ 51.881.721	\$ 57.968.877	\$ 54.688.499	\$ 2.459.671	4,3%	\$ 57.148.170	\$ 52.226.629	\$ 55.052.175		\$ 52.700.867	\$ 55.053.857						\$ 54.538.966	\$ 1.640.319	3,0%	5	3	\$ 54.538.960,00

Solicitud de información a los Proveedores

FDLSF-SIP-033-2026 En análisis Pilegos

Unidad de contratación FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE
[Ver Enlace](#)

COTIZAR LA ADQUISICIÓN DE CAMIONETA PICK UIP PARA LA ESTACION DE POLICIA DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE.

(Zona horaria (UTC-05:00): Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 14/08/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 10/08/2026 3:34 PM

PROVEEDORES



LÍNEA DE TIEMPO



LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
OFERTA FDLSF-SIP-033-2026 EPIA S.A.S	EPIA	12/08/2026 1:50 PM	370.000.000
FDLSF-SIP-033-2026 - AUTOMAYOR	AUTOMAYOR S.A.	11/08/2026 9:41 AM	228.773.816

EVALUACIÓN ECONÓMICA

EVALUACIÓN

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

MENSAJES

Crear

OBSERVACION

JORGE CORTES Y CIA S...

14/08/2026 12:51 PM

Ver más

TAREAS

Sin tareas

Crear

Solicitud de información a los Proveedores

FDLSF-SIP-033-2026 En análisis Pilegos

Unidad de contratación FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE
[Ver Enlace](#)

COTIZAR LA ADQUISICIÓN DE CAMIONETA PICK UIP PARA LA ESTACION DE POLICIA DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE.

(Zona horaria (UTC-05:00): Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 14/08/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 10/08/2026 3:34 PM

PROVEEDORES



LÍNEA DE TIEMPO



LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
OFERTA FDLSF-SIP-033-2026 EPIA S.A.S	EPIA	12/08/2026 1:50 PM	370.000.000
FDLSF-SIP-033-2026 - AUTOMAYOR	AUTOMAYOR S.A.	11/08/2026 9:41 AM	228.773.816

EVALUACIÓN ECONÓMICA

EVALUACIÓN

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

MENSAJES

Crear

OBSERVACION

JORGE CORTES Y CIA S...

14/08/2026 12:51 PM

Ver más x

TAREAS

Sin tareas

Crear

Volver

Opciones

Proceso : COTIZAR LA ADQUISICION DE MOTOCICLETAS PARA LA ESTACION DE POLICIA DE LA LOCALI... (id.CO1.BDOS.10642873)

EN ANÁLISIS

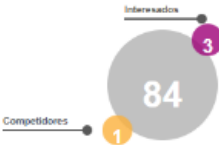
Solicitud de información a los Proveedores
FDLSF-SIP-032-2026 (En análisis) Pliegos

Unidad de contratación FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE
Ver Enlace

COTIZAR LA ADQUISICION DE MOTOCICLETAS PARA LA ESTACION DE POLICIA DE LA LOCALIDAD DE SANTA FE.

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 13/08/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 10/08/2026 3:24 PM

PROVEEDORES



LÍNEA DE TIEMPO



LISTA DE OFERTAS

Opciones

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES Contestar
No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
OFERTA FDLSF-SIP-032-2026 EPIA SAS	EPIA	12/08/2026 1:52 PM	65.000.000

MENSAJES Sin mensajes Crear

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Nuevo Opciones

EVALUACIÓN

Opciones

TAREAS Crear

CRITERIOS						PRECIO REFERENCIA	PROCESO FINAL FORMULACIÓN				
Item	GRUPO	ELEMENTO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROMEDIO	DESVIACION ESTÁNDAR	% COEFICIENTE DE VARIACIÓN	Conteo cotizaciones GENERAL	Conteo cotizaciones TUNEL	Valor Unitario IVA INCLUIDO Multiplo de \$10 Inferior
1	DOTACION POLICIA	Motocicleta Tipo Enduro 300 cc a 650 cc	25101502	<u>Motocicleta para Servicio de Vigilancia:</u> Incluidos accesorios, Garantia, Kit de herramientas, Equipos (2 Cascos abatibles, 2 impermeables, dos juegos de rodilleras, coderas, u guantes), Maletero, Porta tonfa, Sirena Compacta, Luces, defensa, Mantenimiento preventivo, SOAT, Matricula, Imagen Institucional y demas especificaciones definidas en: Ver: Documentos: "Anexo 3. Motocicleta - Policia Nacional.pdf" y "Anexo 4. Resolucion Especificaciones Graficas parque automotor Policia Nacional.pdf"	UNIDAD	\$ 52.380.342	\$ 2.861.194	5,5%	7	5	\$ 52.380.340,00
2	DOTACION POLICIA	CAMIONETA PICK UP	25101503	<u>Camioneta Pick Up:</u> Ver: Documentos: "Anexo 2. Camioneta Tipo Pick Up - Policia Nacional.pdf" y "Anexo 4. Resolucion Especificaciones Graficas parque automotor Policia Nacional.pdf"	UNIDAD	\$ 262.396.398	\$ 53.179.523	20,3%	2	2	\$ 262.396.390,00
3	DOTACION POLICIA	CAMIONETA TIPO VAN	25101501	<u>Camioneta Tipo van Transporte de Pasajeros Privados de la Libertad</u> Ver: Documentos: "Anexo 1. Camioneta van para el traslado de personas privadas de la libertad.pdf" y "Anexo 4. Resolucion Especificaciones Graficas parque automotor Policia Nacional.pdf"	UNIDAD	\$ 368.771.273	\$ 2.094.063	0,6%	5	2	\$ 368.771.270,00

Notas:
1. Se solicita al proveedor diligenciar los campos "VALOR UNITARIO SIN IVA", "IVA - IMPUESTOS Si Aplica" y "VALOR UNITARIO (Impuestos Incluidos)"
2. Es posible solo cotizar los ítems que suministre, fabrique o comercialicé, para los otros dejar el campo sin diligenciar.
3. Debe incluir el flete, instalación, impuestos, costos y demás gastos para la entrega en Bogotá D.C.
4. Debe incluir el descargue en la ubicación establecida por el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe en la Ciudad de Bogotá D.C. para su debida instalación en la Cl. 21 #5 - 74
6. Revisar todos los requerimientos que se exponen en la columna "Descripción de producto y/o servicio" y formular su cotización en concordancia con este.
7. No modificar, agregar o quitar ningún ítem o sub-ítem.

NOMBRE DEL PROCESO				DOTACION POLICIA					
Item	GRUPO	Producto	Código UNSPSC	Descripción	Unidad	Cantidad	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA - IMPUESTOS Si Aplica	VALOR UNITARIO (Impuestos Incluidos)
1	DOTACION POLICIA	Motocicleta Tipo Enduro 300 cc a 650 cc	25101502	Motocicleta para Servicio de Vigilancia: Incluidos accesorios, Garantía, Kit de herramientas, Equipos (2 Cascos abatibles, 2 impermeables, dos juegos de rodilleras, coderas, u guantes), Maletero, Porta tonfa, Sirena Compacta, Luces, defensa, Mantenimiento preventivo, SOAT, Matricula, Imagen Institucional y demas especificaciones definidas en: Ver: Documentos: "Anexo 3. Motocicleta - Policia Nacional.pdf" y "Anexo 4. Resolucion Especificaciones Graficas parque automotor Policia Nacional.pdf"	UNIDAD	1	\$ 52.650.000	\$ 12.350.000	\$ 65.000.000

Observaciones
Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Nacional 1510 de 2013, así como a la Guía para la Elaboración de los Estudios de Sector, sugerida por "Colombia Compra Eficiente", el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe está construyendo lo correspondiente a los numerales I. "Estructura del Análisis Económico de Sector", ítem B. "Estudio de la Oferta", por lo que a través de la presente solicitud de cotización se pretende tener información real del mercado y de los potenciales oferentes para los bienes y/o servicios que esta entidad pretende contratar con el fin de tener la disponibilidad de la información y realizar el análisis de la misma y lograr establecer el presupuesto oficial para el proceso de contratación.

Por lo anterior, respetuosamente le solicitamos se sirva cotizar a esta entidad, los siguientes bienes y/o servicios. Cabe aclarar que no se debe modificar el cuadro adjunto y que, por ello, tan sólo se requiere el valor unitario incluido el IVA en caso de que aplique.

De igual forma, el valor unitario cotizado debe incluir todos los gastos directos e indirectos en que incurre el posible oferente en el proceso de producción, distribución, entrega de los bienes o servicios, y en general, todos los costos asociados a tales procesos (Transporte, Logística, Instalación, Desinstalación, Montaje, Desmontaje, Impuestos, Administración, Imprevistos, etc)

Nombre de la empresa	EPIA SAS
Dirección	AV CIUDAD DE CALI #13C-51
Ciudad	BOGOTÁ DC
Fecha de la cotización	12 DE AGOSTO DEL 2026

Notas:
1. Se solicita al proveedor diligenciar los campos "VALOR UNITARIO SIN IVA", "IVA - IMPUESTOS Si Aplica" y "VALOR UNITARIO (Impuestos Incluidos)"
2. Es posible solo cotizar los ítems que suministre, fabrique o comercialicé, para los otros dejar el campo sin diligenciar.
3. Debe incluir el flete, instalación, impuestos, costos y demás gastos para la entrega en Bogotá D.C.
4. Debe incluir el descargue en la ubicación establecida por el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe en la Ciudad de Bogotá D.C. para su debida instalación en la Cl. 21 #5 - 74
6. Revisar todos los requerimientos que se exponen en la columna "Descripción de producto y/o servicio" y formular su cotización en concordancia con este.
7. No modificar, agregar o quitar ningún ítem o sub-ítem.

NOMBRE DEL PROCESO				DOTACION POLICIA					
Item	GRUPO	Producto	Código UNSPSC	Descripción	Unidad	Cantidad	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA - IMPUESTOS Si Aplica	VALOR UNITARIO (Impuestos Incluidos)
1	DOTACION POLICIA	Motocicleta Tipo Enduro 300 cc a 650 cc	25101502	Motocicleta para Servicio de Vigilancia: Incluidos accesorios, Garantía, Kit de herramientas, Equipos (2 Cascos abatibles, 2 impermeables, dos juegos de rodilleras, coderas, u guantes), Maletero, Porta tonfa, Sirena Compacta, Luces, defensa, Mantenimiento preventivo, SOAT, Matricula, Imagen Institucional y demas especificaciones definidas en: Ver: Documentos: "Anexo 3. Motocicleta - Policia Nacional.pdf" y "Anexo 4. Resolucion Especificaciones Graficas parque automotor Policia Nacional.pdf"	UNIDAD	1	\$ 42.669.752	\$ 10.031.115	\$ 52.700.867

Observaciones
Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Nacional 1510 de 2013, así como a la Guía para la Elaboración de los Estudios de Sector, sugerida por "Colombia Compra Eficiente", el Fondo de Desarrollo Local de Santa Fe está construyendo lo correspondiente a los numerales I. "Estructura del Análisis Económico de Sector", ítem B. "Estudio de la Oferta", por lo que a través de la presente solicitud de cotización se pretende tener información real del mercado y de los potenciales oferentes para los bienes y/o servicios que esta entidad pretende contratar con el fin de tener la disponibilidad de la información y realizar el análisis de la misma y lograr establecer el presupuesto oficial para el proceso de contratación.

Por lo anterior, respetuosamente le solicitamos se sirva cotizar a esta entidad, los siguientes bienes y/o servicios. Cabe aclarar que no se debe modificar el cuadro adjunto y que, por ello, tan sólo se requiere el valor unitario incluido el IVA en caso de que aplique.

De igual forma, el valor unitario cotizado debe incluir todos los gastos directos e indirectos en que incurre el posible oferente en el proceso de producción, distribución, entrega de los bienes o servicios, y en general, todos los costos asociados a tales procesos (Transporte, Logística, Instalación, Desinstalación, Montaje, Desmontaje, Impuestos, Administración, Imprevistos, etc)

Nombre de la empresa	FANALCA S.A.S.
Dirección	CALLE 13 # 31A-80
Ciudad	CALI
Fecha de la cotización	14-ago-26

ESTRUCTURA DE COSTOS ESTUDIO DE MERCADO FINAL - TOLU PROYECTO 2706																					
OBJETO			CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE MOTOCICLETAS PARA LOS ORGANISMOS DE SEGURIDAD DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY, INCORPORANDO MANTENIMIENTO PREVENTIVO, ADECUACIONES TÉCNICAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS.																		
PRESUPUESTO OFICIAL: \$1.088.196.784			COTIZACION 1				COTIZACION 2				COTIZACION 3										
			EMPRESA		GRUPO CAMACHO				FANALCA HONDA				MOTOR SAS				ANÁLISIS DEL MERCADO				
			CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR IMPUESTOS ADICIONALES	VALOR TOTAL, INCLUIDO IVA (cuando aplique)	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR IMPUESTOS ADICIONALES	VALOR TOTAL, INCLUIDO IVA (cuando aplique)	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR IMPUESTOS ADICIONALES	VALOR TOTAL, INCLUIDO IVA (cuando aplique)	MEDIDA GEOMÉTRICA	DESTACACIÓN ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DESTACACIÓN		
ITEM			CANT	UNIDAD DE MEDIDA													\$ 55.853.857	\$ 3.148.956	6%		
	Cilindraje (comercial)	De 300 cc. a 650 cc.																			
	Tipo	Doble propósito, Enduro, Off-road, Adventure, Turing, según sea la necesidad de la unidad, conforme se defina en el estudio previo																			
	Modelo	Nuevos, no inferior al año de entrega																			
	Motor	cuatro tiempos																			
	Torque	Mínimo 25,5 N.m (comercial)																			
	Potencia	Mínimo 24 hp (comercial)																			
	Sistema de encendido	Electrónico																			
	Sistema de alimentación	Inyección electrónica																			
	Combustible	Gasolina																			
	Caja de velocidades	Mínimo 5 velocidades																			
	Transmisión	Mecánica																			
	Frenos	Disco ABS en las dos ruedas																			
	Color	Según lo establecido en la Resolución Nro. 2711 del 21/06/2024 "Por la cual se reglamenta las especificaciones gráficas generales para el parque automotor de la Policía Nacional," y/o demás normas que la modifiquen, complementen o sustituyan.																			
	Sistema eléctrico	Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los sistemas en pleno funcionamiento																			
	Luces	Las reglamentadas por el Ministerio de Transportes, con sistema de encendido automático																			
	Llantas	Las originales de fábrica, pueden ser modificadas a llantas doble propósito siempre y cuando sean de la misma marca recomendada por el fabricante, la modificación se realizará de acuerdo a la necesidad de la unidad o conforme se defina en el estudio previo.																			
	Rines	Deben ser los originales de fábrica, rin mínimo de 17" para la llanta trasera y mínimo 19" para la llanta delantera, el diseño del rin debe ser de radios.																			
	Distancia entre ejes	La distancia entre ejes mínimo de 1.425 mm																			
	Capacidad de tanque	Capacidad mínima para 7.6 gal.																			
	Tablero de instrumentos	Digital																			
	Control de emisiones	Debe cumplir con la Euro 3 o superior de acuerdo a la Ley 1972 de 2019																			
	Accesorios	Soporte lateral, protector inferior de motor en acero, este debe tener mínimo 2,3 mm de grosor y acabado con pintura electrostática de color negro, este no debe obstruir la ventilación del motor; parrilla porta maletero, sensor de inclinación o vuelco o caída o sistema con cual función de protección, protectores de manillar color verde de acuerdo a la imagen institucional.																			
	Garantía	Las motos y sus componentes deben ser originales de fábrica, no se aceptan modificaciones, ensambles o adaptaciones por parte del concesionario o distribuidor, excepto las que requiera la Policía Nacional descritas en la presente especificación técnica.																			
	Kit de herramientas	Las suministradas por el fabricante que como mínimo debe ofrecer: una pinza, un alicate, una copa de bujías, un juego de 4 destornilladores (pala y estrella), un calibrador de aire, un juego de 4 llaves mixtas, un hombre solo y un estuche porta herramientas.																			
	Elementos de protección	(01) Dos cascos de acuerdo a la Norma Técnica del Ministerio de Defensa NTMD-0015 Casco de seguridad para motociclista (actualización vigente). (02) Dos impermeables de acuerdo a la Norma Técnica del Ministerio de Defensa NTMD-0254 Impermeable de tres piezas en tela vinílica (actualización vigente). (03) Juego de rodilleras y coderas de acuerdo a la Especificación Técnica de la Policía Nacional ET-PN-301 Elementos de protección personal para motociclista (actualización vigente). (04) Pares de guantes de acuerdo a la Especificación Técnica de la Policía ET-PN-074 Guantes tipo motociclista (con reflectivo). (05) Maletero de alta resistencia de color según los requerimientos de Policía Nacional, instalado en la parte trasera en su respectiva parrilla resistente a la vibración, con un peso mínimo de 36 libras. Nota 1: los elementos de protección deben ser evaluados por parte del Grupo Control de Calidad de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional. Nota 2: se debe anexar certificación expedida por el oferente que acredite el cumplimiento del cien por ciento (100%) de lo establecido en las especificaciones técnicas. Nota 3: se debe dar cumplimiento a la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 Evaluación de la conformidad para los productos de la industria de la defensa (actualización vigente).																			
	Sirena compacta	(01) Sirena compacta tipo profesional de 30 Watts con funciones de microcontrolador, con dos tonos de sirena tipo policial con control instalado en la parte delantera de la moto, de fácil acceso y operatividad, la sirena debe ser instalada en la defensa de la moto por parte media y llevará soportes anti vibración.																			
	Luces LED Estroboscópicas	Dos (02) Bathers delanteros tipo LED, compuestos mínimo de cuatro módulos emisores de luz compuestos de cuatro (04) leds lineales de ultra o súper brillo led, de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento, con variación de patrones de destellos, en colores azul, rojo y blanco, instalados en la defensa de la motocicleta conforme al diseño, una a cada lado, con soportes antivibración y garantizando su posición. Un (01) Basher trasero tipo LED, mínimo de cuatro módulos emisores de luz compuesto de cuatro (04) leds lineales de ultra o súper brillo led, de ángulo abierto para mejorar la eficiencia de cubrimiento, con variación de patrones de destellos, en colores azul, rojo y blanco, instalado en la tapa superior del maletero, con soportes antivibración y garantizando su posición. El tamaño de las luces debe ser mínimo de 6 cm de alto, por 10 cm de largo, por 2,5 cm de espesor sin contar la caja color negro, la cual debe tener puntas devanas o biseladas, debe contar con certificación SAE clase 1 y a su vez clasificación IP67 para resistencia contra el agua y polvo, el proveedor brindará garantía mínima de dos (02) años contados a partir de la fecha de recibido a satisfacción, por defectos de fabricación																			
	Defensa	Defensa de un solo cuerpo, la cual deberá ser fabricada en tubo cold rolled de 1 1/4" de diámetro en calibre 14, de forma cónica que evite el vuelco, en pintura electrostática negra, sujeta al chasis en la parte delantera inferior o de los mismos tornillos de unión motor chasis a través de una platina de 1/4" y con un segundo soporte que la fije en la parte superior, el ancho de la parte superior de la defensa no debe ser mayor al ancho del manubrio, además a cada lado deberá llevar incorporado un soporte para la instalación de la luces, y a la vez un porta tonfa.																			
	Del registro Público de la propiedad industrial de la marca	La marca de la motocicleta que se ofrece, deberá encontrarse inscrita dentro del registro público de la propiedad industrial ante la Superintendencia de Industria y Comercio, con una antelación mínimo de 8 años contados a partir del cierre del proceso. Para lo cual el oferente adjuntará documento de la Superintendencia de Industria y Comercio en el cual se pueda evidenciar el tiempo de inscripción.																			
			2. REQUERIMIENTOS ADICIONALES																		

LA SERVICIO DE VIGILANCIA-MNVC

COMPRA DE MOTOCICLETA PAR	Los requerimientos adicionales son de obligatorio cumplimiento y deberán formularse con la oferta. Cuando a juicio de la Policía Nacional, se omita alguno de ellos y/o el contenido de los mismos sea insuficiente, esta podrá requerirlos o no presentarlos dentro del plazo requerido para dar lugar al rechazo de la oferta.	
	Información técnica detallada	La ficha técnica debe especificar claramente: potencia máxima y a que revoluciones se alcanza, torque máximo y a que revoluciones, se alcanza, cilindrada, capacidad de carga y accesorios ofrecidos.
	Garantía del servicio postventa	Certificación emitida por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, según sea el caso, en la que conste que el proponente cuenta con el soporte técnico del fabricante en la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y el suministro de repuestos para los vehículos ofrecidos por un tiempo mínimo de diez (10) años.
	Mantenimiento preventivo incluido en el costo de la motocicleta	Adicional al mantenimiento mínimo requerido por la Policía Nacional, el oferente debe anejar en su propuesta y cumplir con el programa detallado de actividades de mantenimiento establecido por la casa matriz, certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador de la motocicleta, fabricante o representante de la marca en el país, de acuerdo con el kilometraje y mínimo 24.000 km, discriminando para cada una de las revisiones e incluyendo mano de obra, insumos y repuestos genuinos y/o originales con las correspondientes cantidades y en general cualquier repuesto o insumo que sea necesario para atender totalmente el mantenimiento del vehículo objeto de esta contratación, durante los primeros veinticuatro mil kilómetros (24.000 km), y la mano de obra para realizar los trabajos que incluyan todos los costos directos e indirectos asociados a la atención de cada servicio. El proponente será responsable por los daños generados al vehículo o a sus partes por la omisión de alguna de estas actividades o el cambio en la frecuencia de ejecución de las mismas.
	Infraestructura del servicio postventa	Se debe anejar documento de certificación emitida por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, en el que manifieste que existe una red de concesionarios y talleres autorizados donde se prestará este servicio de mantenimiento y postventa a nivel nacional. La información debe incluir: a. Razón social b. Nombre del representante legal c. Ubicación, dirección, teléfono y/o fax. d. Puntos de trabajo disponibles para los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del contrato. e. Certificar experiencia de mínimo cinco (05) años en mantenimiento en la marca ofertada, para el concesionario o taller que efectuó los mantenimientos, expedida y firmada por el representante legal del ensamblador o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país. f. Dicha información será verificada por funcionarios de la Policía Nacional designados para tal fin. Se requiere constancia que el proveedor puede garantizar como mínimo el mantenimiento en las siguientes ciudades: Leticia, Medellín, Arauca, Barranquilla, Cartagena, Tunja, Manizales, Florencia, Yopal, Popayán, Valledupar, Quibdó, Montería, Bogotá, Puerto Inírida, San José del Guaviare, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Villavicencio, Pasto, Cúcuta, Mocoa, Armenia, Pereira, San Andrés, Bucaramanga, Sincebo, Ibagué, Cali, Mitú y Puerto Carreño. En el evento en que el proponente no cuente con la totalidad de los concesionarios o talleres autorizados en las ciudades, deberá expedir certificación suscrita por el representante del proponente en el que se comprometa a garantizar la prestación de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, en los sitios en que la Policía Nacional los requiere y en los plazos que determine el supervisor del contrato conforme a las necesidades de la Policía Nacional. En todo caso la responsabilidad por el servicio en estos talleres, ante la Policía Nacional será exclusiva del adjudicatario, sin que se pueda manifestar como eximente de responsabilidad el hecho de su subcontratista.
	Garantía técnica del vehículo	El proponente deberá ser: representante legal ensamblador de la marca o fabricante o distribuidor autorizado de la marca en el país, adicionalmente, manifestará en su propuesta que otorga garantía técnica para amparar las motocicletas contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño, o materiales, incluyendo la mano de obra, los repuestos y la disposición de las piezas que han sido cambiadas de una manera ambientalmente adecuada, con el respectivo soporte de disposición final de estos elementos. Esta garantía debe ser sin costo adicional alguno, por un plazo mínimo de un (1) año, libre de kilometraje, contados a partir del recibo a satisfacción de la motocicleta por parte de la Policía Nacional.
	Material de consulta (incluido en el costo de la motocicleta)	En el momento de la entrega de la motocicleta el contratista debe suministrar un kit de manuales que consten de un (01) manual general de reparación de la moto y un (01) manual de partes donde aparezcan las referencias, el listado oficial de precios para los repuestos a la fecha de entrega, emitido por el fabricante, ensamblador o representante de la marca en el país (preferiblemente en medio magnético y en idioma español), como lo determine el supervisor del contrato. Para aquellos vehículos que incluyen en el manual del usuario el mantenimiento preventivo, se acepta un solo manual por estos dos conceptos (usuario - preventivo)
	Lugar de entrega	Las motocicletas deberán ser entregadas en los lugares que determine el supervisor
	Capacitación	El oferente, en coordinación con el supervisor, durante la ejecución del contrato y hasta la entrega de las motocicletas, deberá realizar una capacitación para el personal que indique el supervisor del contrato, sobre la conducción y familiarización de los componentes básicos de la motocicleta, seguridad vial, con una intensidad horaria mínima de 4 horas, esta capacitación podrá ser presencial, virtual o mixta, de acuerdo a la necesidad de la unidad en coordinación con el supervisor del contrato o quien haga sus veces.
	IMAGEN	 Deberá cumplir con la resolución 2711 del 21 de agosto de 2024, especificaciones gráficas generales para el parque automotor de la Policía Nacional
	SOAT Y MATRICULA	Deberá incluir Matricula del vehículo y el SOAT por vigencia de doce (12) meses a partir de la entrega

1	Unidad	\$ 48.319.327,73	\$ 9.180.672,27	\$ -	\$ 57.500.000,00	\$ 42.025.229,00	\$ 9.908.656,00	\$ -	\$ 51.933.885,00	\$ 49.033.613,45	\$ 9.316.386,00	\$ -	\$ 58.349.999,45
EMPRESA		JULIAN CAMACHO NUÑEZ				FANALCA HONDA			MOTOR SAS				
NIT		10989623565-0				900984443-6			901884367-9				
DIRECCION		CR 27 52 86 BRR SOTOMAYOR				AV CIUDAD DE CALI No. 13 C 51			CL 6 NO. 1 E 32 LT 11 Y 12 MZ B				
TELEFONO		3102639655				3176654986			31243210590 3				
CORREO		juliancamacho@grupocamacho.com.co				gerenciabogota@hondadream.com.co			administracion.cr15@motorsas.com.co				
FIRMA		JULIAN CAMACHO NUÑEZ				MARITZA XIMENA PARRADO A.			RODRIGO VERGARA B				
FECHA		12/06/2026				6/06/2026			12/06/2026				

ESTERILIZACIÓN																									
Número	Código UNSPSC	Artículo	Descripción	Unidad	Cantidad Total	EPIA		URBANO EXPRESS		INVAZAF		INDAGACION UNIDOS NUTRIENDO SUES		FUNDACION JUGANDO ENSIERO		Valor Promedio	Dato Mínimo	P1	P2	P3	Promedio (Promedial)	des. Meda Geométrica o Meda Ar	Desviación Estándar	Coe. Variación (%)	Valor Promedio a tomar
						Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total										
1	25101004	MOTOCICLETA DOBLE PROPÓSITO, ENDURO, OFF-ROAD, ADVENTURE, TURING	Modelo Nuevo, no inferior al año de entrega Cilindrada (Comercial) Mínimo de 300 cc a 650 cc; Motor Cuatro tiempos Potencia Mínimo 24 hp (comercial) Torque Mínimo 25,3 N.m (comercial) Sistema de encendido electrónico Sistema de alimentación Inyección electrónica Controlador Cambio de velocidades Mínimo cinco velocidades Transmisión Mecánica Frenos ABS en las dos ruedas Sistema eléctrico Con capacidad de abastecer los requerimientos de todos los sistemas en pleno funcionamiento Luces Las reglamentadas por el Ministerio de Transportes, con sistema de encendido automático Llantas Construcción de fibra, ruedas con perfil de tipo a Bateria de Mantenimiento sin mantenimiento	1		\$ 65,000,000		\$ 51,800,000	\$ 0	\$ 62,252,900		\$ 56,875,000	\$ 59,716,750	\$ 54,260,000	\$ 38,321,041,667	\$ 51,800,000	20%	0%	20%	10%	\$ 57,968,877	\$ 4,527,030	8%	\$ 57,968,877	



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>



“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”

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 2.2.1.1.6.1. 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 referencia⁵.

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](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/horma.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.

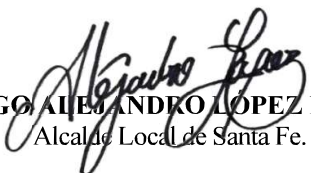
ARTÍCULO CUARTO: La metodología adoptada tendrá carácter obligatorio como herramienta de apoyo en la elaboración de estudios previos y análisis del sector, sin perjuicio de otros mecanismos complementarios que la entidad considere pertinentes.

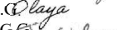
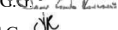
ARTÍCULO QUINTO: La metodología para la recolección, análisis, depuración y normalización de datos se encuentra contenida en el Anexo Técnico No. 1 y 2, los cuales hacen parte integral del presente acto administrativo.

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 Beltrán – G.G. 
 Revisó: Royer Alexander Olaya Torres – G.G. 
 Revisó: Jaime Camilo Rencanco Jaramillo – G.G. 
 Aprobó: Yojana Jaqueline Reyes Alfonso – G.G. 

Edificio Liévano
 Calle 11 No. 8 -17
 Código Postal: 111711
 Tel. (601) 3387000 - 3820660
 Información Línea 195
www.gobiernobogota.gov.co

Código: GDI - GPD – F034
 Versión: 04
 Vigencia: 09 de septiembre de 2022
 Caso HOLA: 264371



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

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 competitivos⁴, 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.

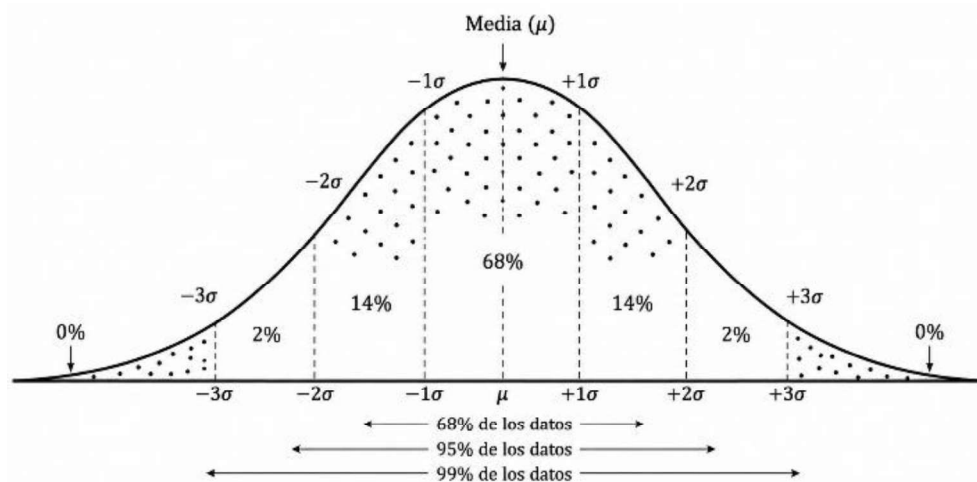
¹ Heredia y Vilalta. La calidad de los datos: Su importancia para la gestión empresarial. Libre empresa Vol. 6 No. 1, Enero – Junio de 2009.

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://revistascdn.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.

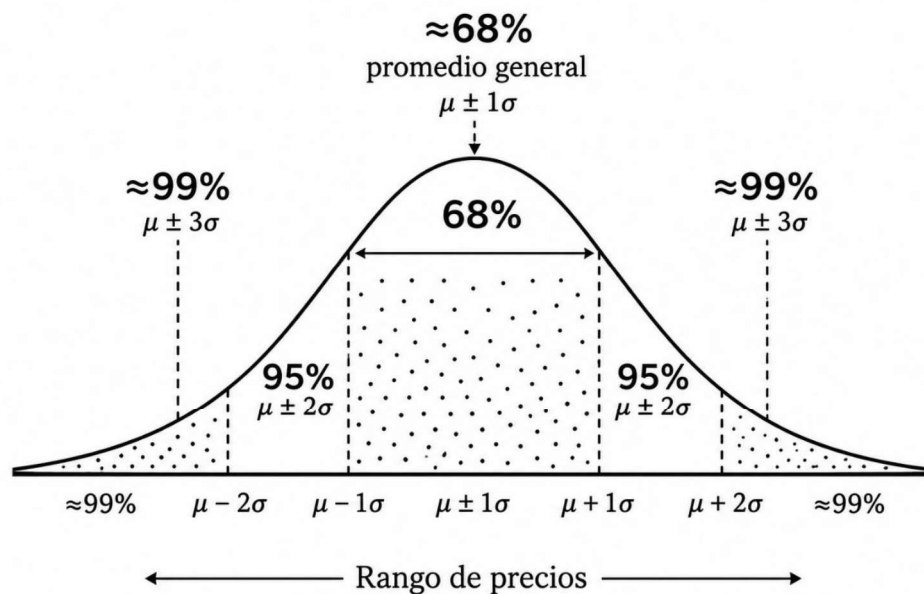
De esta forma, al analizar la información del mercado bajo criterios estadísticos, es posible identificar desviaciones relevantes frente al comportamiento esperado, incluyendo potenciales sobrecostos. En consecuencia, la normalización de datos contribuye a fortalecer los procesos de contratación pública, 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 Statistical 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 Statistical 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 Statistical 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 ($N \geq 5$).

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

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:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100$$

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:

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

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

Edificio Liévano
Calle 11 No. 8 -17
Código Postal: 111711
Tel. (601) 3387000 - 3820660
Información Línea 195
www.gobiernobogota.gov.co

Código: GDI - GPD – F034
Versión: 04
Vigencia: 09 de septiembre de 2022
Caso HOLA: 264371



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:

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

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

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 cual 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 índices 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:

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

“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”

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 $VAP_{t-j,t}$ así:

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

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. *Jaime Roncancio*
 Aprobó: Yojana Jaqueline Reyes Alfonso – G.G. *JK*

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