

Ficha técnica – Determinación de precios y criterio de selección

Objeto: Determinación del valor unitario de los bienes alimentarios incluidos en el proceso de adquisición.

Metodología aplicada:

Para cada producto se recolectaron hasta tres (3) cotizaciones válidas, con precios visibles y condiciones comerciales comparables, de conformidad con los lineamientos para estudios de mercado en la contratación pública [1][2]. Las cotizaciones fueron homologadas en unidades de medida y analizadas mediante criterios estadísticos, calculando el valor mínimo y la mediana como referencias de mercado, con el fin de garantizar representatividad del mercado y viabilidad operativa del contrato [1].

Análisis del valor mínimo:

El valor mínimo observado fue considerado como referencia inicial y actualizado mediante la aplicación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del 4,17 %, conforme a la variación anual reportada y asignada por el área de suministros del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. No obstante, el análisis comparativo de las cotizaciones evidencia que, en varios productos, el valor mínimo corresponde a precios puntuales, promociones temporales o condiciones comerciales específicas de un proveedor, lo que limita su representatividad como valor contractual y puede generar riesgos en la continuidad del suministro durante la ejecución del contrato [1][4].

Criterio de selección del valor unitario:

Con base en el análisis realizado, el valor seleccionado para cada producto responde a los siguientes criterios técnicos:

- Cuando las cotizaciones presentan baja dispersión, se adopta la mediana, al representar el precio central y recurrente del mercado [4][5].
- Cuando el valor mínimo se ubica por debajo del rango usual de mercado, se prioriza la mediana, con el fin de garantizar estabilidad en el suministro y viabilidad operativa del contrato [4][6].
- Cuando el valor mínimo y la mediana coinciden o son equivalentes, se adopta dicho valor como precio unitario.
- En productos con variabilidad estacional o de oferta, se privilegia el valor que permite absorber fluctuaciones de mercado sin afectar la continuidad del suministro [6].

En consecuencia, el valor seleccionado no corresponde necesariamente al menor precio, sino al valor más representativo y técnicamente sostenible, de acuerdo con el comportamiento observado del mercado para cada producto [1][6].

Justificación técnica del uso de la mediana:

La mediana constituye una medida estadística robusta que reduce la incidencia de valores atípicos, tanto bajos como altos, y refleja de manera más precisa el precio recurrente del mercado [4][5]. Su aplicación permite mitigar riesgos de desabastecimiento, evitar dependencias de precios no sostenibles y garantizar una ejecución contractual estable, en concordancia con los principios de economía, planeación y responsabilidad fiscal [2][6].

El método de determinación de precios adoptado asegura objetividad, transparencia y coherencia técnica, se alinea con la normativa vigente de contratación pública y con buenas prácticas internacionales en compras públicas, y garantiza la eficiencia en el uso de los recursos públicos, así como la viabilidad operativa y la continuidad del suministro durante la ejecución del contrato [2][6][7].

Referencias bibliográficas y normativas

- [1] Colombia Compra Eficiente. Guía para la elaboración de estudios de mercado en los procesos de contratación estatal. Bogotá D. C.
- [2] Congreso de la República de Colombia. Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007.
- [3] Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Precios al Consumidor (IPC).
- [4] Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD (2015). Public Procurement for Innovation: Good Practices and Strategies.
- [5] Wooldridge, J. M. (2016). Introductory Econometrics: A Modern Approach. Cengage Learning.
- [6] Banco Mundial (2017). Public Procurement and Contract Management.
- [7] Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1082 de 2015.

Productos	Unidad	Unidad de medida	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Mínimo	mediana	Nota aclaratoria
Lenteja común	500	gr	\$ 3.100	\$ 2.624	\$ 2.890	\$ 2.733	\$ 2.890	
Frijol cargamanto rojo o blanco	500	gr	\$ 6.750	\$ 7.870	\$ 7.400	\$ 7.031	\$ 7.400	
Huevo de gallina	1	Unidad Tipo A	\$ 366	\$ 356	\$ 356	\$ 371	\$ 356	
Leche de vaca, entera, en polvo	380	gr	\$ 14.990	\$ 13.440	\$ 13.990	\$ 14.000	\$ 13.990	
Pasta alimenticia, enriquecida	250	gr	\$ 2.200	\$ 2.350	\$ 2.200	\$ 2.292	\$ 2.200	
Arroz blanco	500	gr	\$ 2.000	\$ 2.350	\$ 2.100	\$ 2.083	\$ 2.100	
Harina de maíz	500	gr	\$ 1.780	\$ 2.590	\$ 2.350	\$ 1.854	\$ 2.350	
Scante vegetal (Soya, girasol o maíz)	1000	cc	\$ 7.580	\$ 8.700	\$ 8.130	\$ 7.896	\$ 8.150	
Zanahoria	500	gr	\$ 6	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 4	
Papa, variedad	500	gr	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2	
Plátano hartón	500	gr	\$ 2	\$ 4	\$ 3	\$ 3	\$ 3	
Cereal infantil fortificado	20	gr	\$ 62	\$ 54	\$ 54	\$ 56	\$ 54	
Nueces (Almendras, macadamia, marañon, pistachos)	180	gr	\$	\$ 49	\$ 48	\$ 49	\$ 48	
Promedio frutas en cosecha	1	unidad	\$ 7	\$ 8	\$ 9	\$ 7	\$ 9	Se toma el valor máximo por la variación que pueda ser la fruta de temporada
Logística y empaque						\$	7.334,00	Se sostiene un valor historico del años 2025, debido que desde el punto de vista logístico y operativo, la implementación de un paquete alimentario unificado representa una optimización significativa de los procesos de planeación, adquisición, almacenamiento, alistamiento y distribución de los alimentos. La reducción en la cantidad de referencias diferenciadas por ciclo vital facilita la gestión de inventarios, disminuye el riesgo de errores en la entrega, mejora la eficiencia en la cadena de suministro y contribuye a la sostenibilidad operativa del programa, especialmente en un escenario de ampliación de cobertura a todas las comunas.

7 A 11 MESES				
NOMBRE DEL ALIMENTO (Ingredientes)	PRESENTACIÓN gr /cc	CANTIDAD	PESO BRUTO (g)	Costo
Lenteja común	500	2	1000	\$ 5.780
Frijol cargamanto rojo o blanco	500	2	1000	\$ 14.800
Huevo de gallina	50	60	3000	\$ 21.360
Pasta alimenticia, enriquecida	250	1	250	\$ 2.200
Arroz blanco	500	4	2000	\$ 8.400
Harina de maíz	500	1	500	\$ 2.350
Aceite vegetal (Soya, girasol o maíz)	1000	1	1000	\$ 8.150
Zanahoria	1000	2	2000	\$ 8.000
Papa, variedad	500	2	1000	\$ 2.000
Plátano hartón	500	2	1000	\$ 3.000
Promedio frutas en cosecha	1000	4,0	4000	\$ 36.000
Cereal Infantil fortificado	200	3	600	\$ 32.400
Total paquete sin logística y empaque				\$ 144.440,00
Logística y empaque				\$ 7.334,00
Total paquete con logística y empaque				\$ 151.774,00

1 A 5 AÑOS				
NOMBRE DEL ALIMENTO (Ingredientes)	PRESENTACIÓN gr /cc	CANTIDAD	PESO BRUTO (g)	Costo
Lenteja común	500	2	1000	\$ 5.780
Frijol cargamanto rojo o blanco	500	2	1000	\$ 14.800
Huevo de gallina	50	60	3000	\$ 21.360
Leche de vaca, entera, en polvo	380	3	1140	\$ 41.970
Pasta alimenticia, enriquecida	250	1	250	\$ 2.200
Arroz blanco	500	4	2000	\$ 8.400
Harina de maíz	500	1	500	\$ 2.350
Aceite vegetal (Soya, girasol o maíz)	1000	1	1000	\$ 8.150
Zanahoria	1000	2	2000	\$ 8.000
Papa, variedad	500	2	1000	\$ 2.000
Plátano hartón	500	2	1000	\$ 3.000
Promedio frutas en cosecha	1000	4,0	4000	\$ 36.000
Cereal Infantil fortificado	200	3	600	\$ 32.400
Total paquete sin logística y empaque				\$ 186.410,00
Logística y empaque				\$ 7.334,00
Total paquete con logística y empaque				\$ 193.744,00

GESTANTE LACTANTE				
NOMBRE DEL ALIMENTO (Ingredientes)	PRESENTACIÓN gr /cc	CANTIDAD	PESO BRUTO (g)	Costo
Lenteja común	500	2	1000	\$ 5.780
Frijol cargamanto rojo o blanco	500	2	1000	\$ 14.800
Huevo de gallina	50	60	3000	\$ 21.360
Leche de vaca, entera, en polvo	380	3	1140	\$ 41.970
Pasta alimenticia, enriquecida	250	1	250	\$ 2.200
Arroz blanco	500	4	2000	\$ 8.400
Harina de maíz	500	1	500	\$ 2.350
Aceite vegetal (Soya, girasol o maíz)	1000	1	1000	\$ 8.150
Zanahoria	1000	2	2000	\$ 8.000
Papa, variedad	500	2	1000	\$ 2.000
Plátano hartón	500	2	1000	\$ 3.000
Promedio frutas en cosecha	1000	4,0	4000	\$ 36.000
Nueces (Almendras, macadamia, marañón, pistachos)	180	2	360	\$ 17.280
Total paquete sin logística y empaque				\$ 171.290,00
Logística y empaque				\$ 7.334,00
Total paquete con logística y empaque				\$ 178.624,00