ANÁLISIS DEL SECTOR DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015)

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: CONSTRUCCIÓN DE RESTAURANTE ESCOLAR EN LA SEDE 2 DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN XXIII DEL MUNICIPIO DE PUERRES- NARIÑO

Ficha de estructuración del proceso

Aspecto	Condición del pliego
Localización	Sede 2 de la Institución Educativa Juan XXIII, municipio de Puerres, Nariño.
Clasificación UNSPSC	721214 — Servicios de construcción de edificios públicos especializados. 721015 — Servicios de apoyo a la construcción.
Disponibilidad presupuestal	CDP 2026001049, del 27 de octubre de 2026, por $173.227.727, según el cuadro del pliego.
Anticipo	50 % del valor básico del contrato; requiere precisar la base monetaria en el presupuesto y la minuta.
Pago	Actas parciales por obra ejecutada, amortización proporcional del anticipo y cierre contractual.
Documentos Tipo	Infraestructura social, selección abreviada de menor cuantía, versión 1. Debe aplicarse el complemento del sector educativo.

1. 1 CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DEL SECTOR

El Municipio de Puerres adelanta el proceso SA 004 DE 2026 para contratar la construcción de restaurante escolar en la sede 2 de la Institución Educativa Juan XXIII del municipio de Puerres, Nariño. La intervención se inserta en el mercado de edificaciones no residenciales destinadas al servicio educativo y comprende la entrega de una infraestructura apta para el uso previsto, conforme con los diseños, las especificaciones y las cantidades que adopte la entidad.

El Anexo Técnico ubica la intervención en la zona verde posterior de la sede 2, dentro del casco urbano, y señala la necesidad de evitar el traslado de alimentos por la vía pública para los usuarios que identifica

como CDI [F12]. Debe unificarse esa denominación con la sede preescolar de la institución educativa. El resultado de la compra debe medirse por la funcionalidad, seguridad, calidad constructiva y posibilidad de mantenimiento del ambiente entregado. El suministro de alimentos y la operación del servicio de alimentación constituyen actividades diferentes de la construcción contratada.

El estudio desarrolla las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgo previstas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015. Se organiza con referencia a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025 de la ANCP–Colombia Compra Eficiente y al Modelo de Abastecimiento Estratégico versión 3.0 [F3–F5]. Su propósito es conectar el conocimiento del mercado con las decisiones del proceso.

La conclusión central es que la selección debe orientarse hacia constructores con experiencia pertinente en edificaciones, capacidad efectiva de movilización y respaldo para ejecutar y financiar la obra. La información agregada aportada acredita actividad contractual en distintas categorías, pero no demuestra por sí sola la habilitación de los proveedores ni la razonabilidad del presupuesto de $173.227.727.

1.1 Alcance y enfoque metodológico

1.1.1 Alcance y proporcionalidad

La cuantía, la ejecución dentro de una institución educativa, el anticipo del 50 % y la fecha de terminación al cierre de 2026 justifican un examen completo de demanda, oferta, precios y riesgos. El análisis se concentra en disponibilidad de constructores, abastecimiento de materiales, organización de frentes de trabajo y protección de la comunidad educativa, evitando extrapolar conclusiones desde servicios de salud, administración u otras compras municipales.

1.1.2 Método y calidad de la información

Se utilizan el pliego definitivo [F1], las veinte capturas incorporadas al análisis de demanda y oferta [F2] y las fuentes oficiales relacionadas al final. Las cifras transcritas de las capturas se identifican por panel e imagen; las lecturas aproximadas de ejes no se convierten en datos exactos. Las operaciones de conciliación se presentan por separado de la información original.

Los periodos y filtros de los dos bloques del tablero no se presumen iguales. La presencia de datos de 2018 y 2019 en el bloque de oferta se incorpora expresamente a la conciliación. Los registros de 2026 se consideran un corte parcial, sin atribuirles la condición de cierre anual.

2 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR

2.1 Aspectos generales del mercado

2.1.1 Contexto económico y comercial

El mercado relevante es la ejecución de edificaciones no residenciales con uso educativo. El constructor integra materiales, equipos, mano de obra y servicios especializados para entregar una obra localizada en Puerres. La compra no equivale a adquirir materiales por separado: exige

coordinación técnica, control de calidad, administración del plazo y responsabilidad sobre el resultado construido.

La cadena comercial comprende fabricantes y distribuidores de cemento y agregados, acero, mampostería, cubiertas, acabados, carpinterías y componentes de instalaciones, en la medida en que estén previstos en los diseños. También intervienen transportadores, arrendadores de equipos, laboratorios y cuadrillas especializadas. Estos son componentes analíticos del mercado y no una relación de ítems contratados; el alcance obligatorio será el del Anexo Técnico y el Formulario 1.

El ámbito de búsqueda de constructores puede abarcar Puerres, el departamento de Nariño y proveedores nacionales con capacidad de despliegue en el municipio. La cercanía de centros de suministro puede favorecer la reposición y el transporte, pero no justifica exigir domicilio municipal o departamental por fuera de las reglas legales que resulten aplicables.

2.1.2 Variables que inciden en los precios

Variable	Efecto que debe verificarse en el proyecto
Materiales	Precio de compra, especificación, desperdicio y disponibilidad por fecha de entrega.
Mano de obra	Rendimientos por actividad, jornada, cargas laborales y disponibilidad de cuadrillas.
Transporte	Origen, distancia, capacidad del vehículo, accesos, descargue y almacenamiento.
Equipos y ensayos	Alquiler, movilización, tiempo de uso, disponibilidad y pruebas requeridas.
Administración y financiación	Personal de obra, garantías, tributos, flujo de caja y tiempos de pago.
Plazo de ejecución	Secuencia constructiva, compras anticipadas, tiempos de curado y recepción.

El DANE informó para septiembre de 2026 una variación mensual del ICOCED de −0,13 % en el total nacional, −0,12 % para edificaciones no residenciales y −0,22 % para el destino educación [F8]. Son variaciones mensuales de un índice agregado: no representan precios de Puerres ni autorizan reducir automáticamente el presupuesto en esos porcentajes.

Para contrastar precios de fechas distintas deben compararse especificaciones y condiciones de suministro equivalentes. El índice puede apoyar la actualización temporal; la logística local y los rendimientos del proyecto requieren comprobación independiente. No se incorpora una tasa de inflación anual ni un salario mínimo sin vinculación verificable al cálculo de los APU.

2.1.3 Contexto técnico y territorial

La construcción de un restaurante dentro de una sede escolar debe articular la resistencia y estabilidad de la edificación con la operación del espacio: circulación de usuarios, limpieza, ventilación, iluminación, agua, evacuación de aguas y mantenimiento. El Anexo Técnico identifica comedor, cocina, despensa, baño, vestier, depósito de residuos, circulación y corredor, con un total de 70,96 m² [F12].

El Ministerio de Educación publica referencias específicas de infraestructura escolar, incluidas la NTC 4595 de 2025 y la NTC 6835 de 2026 sobre cocinas y comedores escolares [F9]. El equipo diseñador debe determinar cuáles reglas son exigibles y cuáles referencias se incorporaron al proyecto; este estudio no certifica conformidad de diseños no examinados ni convierte toda norma técnica en una obligación automática.

La programación debe permitir el cerramiento y la separación física de los frentes de obra, el tránsito seguro, el control de polvo y ruido y la coordinación de accesos con la institución educativa. Se requiere identificar si la sede estará en funcionamiento durante la obra y las restricciones de horario para que las ofertas incluyan los costos reales de organización del trabajo.

El cuadro de áreas del Anexo Técnico suma 70,96 m²: comedor 38,75; cocina 11,23; despensa 3,96; baño 2,16; vestier 1,60; depósito de residuos 2,36; circulación 3,76; corredor 7,14. El mismo anexo consigna 7096 m² en otro párrafo, una escritura que debe aclararse. El replanteo del Formulario 1 usa 65,90 m² y la experiencia del pliego 32,95 m²; estas bases deben conciliarse con planos y memorias antes de aplicar el dimensionamiento.

2.1.4 Contexto regulatorio

El proceso se presenta como selección abreviada de menor cuantía de obra pública. La procedencia de esa modalidad exige contrastar el valor con la menor cuantía de la entidad para 2026 y documentar la justificación correspondiente. La denominación empleada en el pliego no sustituye ese cálculo.

La Resolución 540 de 2025 adoptó los Documentos Tipo de menor cuantía de infraestructura social, aplicables a convocatorias publicadas desde el 16 de febrero de 2026; su capítulo educativo prevé una matriz complementaria de experiencia [F6]. Por la destinación del restaurante escolar, debe verificarse el encuadre en ese sector antes de cerrar los requisitos.

La tabla de experiencia del pliego utiliza la actividad 2.1 de infraestructura de servicio público. Esa referencia debe cotejarse con la Matriz 1 del sector educativo y corregirse cuando corresponda. El estudio no convalida el traslado de condiciones de otro subsector ni crea requisitos adicionales a los Documentos Tipo.

El Decreto 997 de 2026 establece un régimen progresivo y, para procesos con Documentos Tipo, una transición especial hasta su actualización por la ANCP–CCE. El análisis de ciclo de vida que sigue constituye un soporte de planeación y no una modificación autónoma de condiciones estandarizadas [F7].

2.1.5 Sostenibilidad y ciclo de vida de la infraestructura

La utilidad de la inversión depende de que el espacio pueda mantenerse y operar con seguridad después del recibo. Por ello, la evaluación técnica debe considerar la durabilidad, la facilidad de

limpieza, la reposición de componentes y el consumo de agua y energía. No se monetizan ahorros ni beneficios ambientales sin mediciones o diseños que los soporten.

Etapa	Impacto relevante	Respuesta de planeación
Diseño y preparación	Uso del suelo, adaptación de espacios y correspondencia con la necesidad escolar.	Verificar el diagnóstico y la alternativa aprobada; evaluar aprovechamiento de infraestructura existente sin alterar el objeto.
Compra y transporte	Disponibilidad de insumos, embalajes, recorridos y pérdidas.	Programar entregas y almacenamiento; comparar suministros equivalentes puestos en obra.
Construcción	Residuos, polvo, ruido, consumo de agua y seguridad de estudiantes y trabajadores.	Separar frentes, controlar emisiones y registrar entrega de residuos a gestores cuando proceda.
Uso y mantenimiento	Higiene, accesibilidad, deterioro de superficies e instalaciones.	Recibir pruebas, manuales, garantías e inventario de componentes mantenibles.
Reposición y retiro	Residuos futuros y sustitución de piezas.	Favorecer componentes reparables y documentar su mantenimiento y disposición aplicable.

La compra de materiales reutilizados solo es una alternativa admisible cuando resulte técnicamente compatible con la seguridad, las especificaciones y los diseños. La circularidad no autoriza sustituir materiales estructurales ni modificar calidades sin aprobación técnica. Las medidas ambientales deben presupuestarse y contar con un mecanismo de verificación proporcional.

2.1.6 Contexto social y resultado de la inversión

Los usuarios del restaurante son parte de una comunidad educativa que debe mantenerse protegida durante la intervención. La participación de personal local puede reducir tiempos de movilización cuando exista disponibilidad, pero la contratación debe conservar la igualdad de acceso y la verificación de competencias de cada trabajador.

El resultado esperado es la entrega de infraestructura funcional para el uso escolar definido. No se atribuyen al contrato metas de cobertura alimentaria, reducción de deserción o número de raciones sin un diagnóstico y una línea base. La dotación de equipos y mobiliario, si existe, debe estar expresamente identificada para evitar que se confunda la terminación física con la entrada efectiva en operación del restaurante.

2.2 Modelo de Abastecimiento Estratégico

2.2.1 Análisis de la demanda

La demanda específica corresponde a una obra localizada en la sede 2 de la Institución Educativa Juan XXIII, con presupuesto oficial de $173.227.727 y terminación consignada hasta el 31 de diciembre de 2026. La unidad de análisis es el proyecto con sus cantidades y especificaciones; no el promedio de todas las compras registradas por el municipio.

El primer bloque de capturas del documento de demanda muestra $20.350.324.539 y 745 contratos como indicadores globales. Incluye categorías como salud, servicios de administración, combustibles y mantenimiento. Por tanto, describe un universo agregado cuya pertinencia para la obra requiere segmentación. No se denomina gasto exclusivo en restaurantes ni en construcción educativa.

2.2.2 Análisis de la oferta

El segundo bloque muestra un universo de $10.955.940.436 y 361 contratos, asociado visualmente al Municipio de Puerres. Contiene proveedores y categorías heterogéneas. Permite identificar antecedentes para una búsqueda dirigida, pero no constituye una muestra depurada de constructores habilitados para el proceso.

El mercado proveedor pertinente debe delimitarse a empresas o personas con experiencia verificable en las actividades de edificación requeridas y capacidad de ejecución en el lugar y plazo del contrato. La calificación no se deduce de aparecer en un ranking ni de haber obtenido numerosos contratos de objetos distintos.

2.2.3 Estrategia de compra

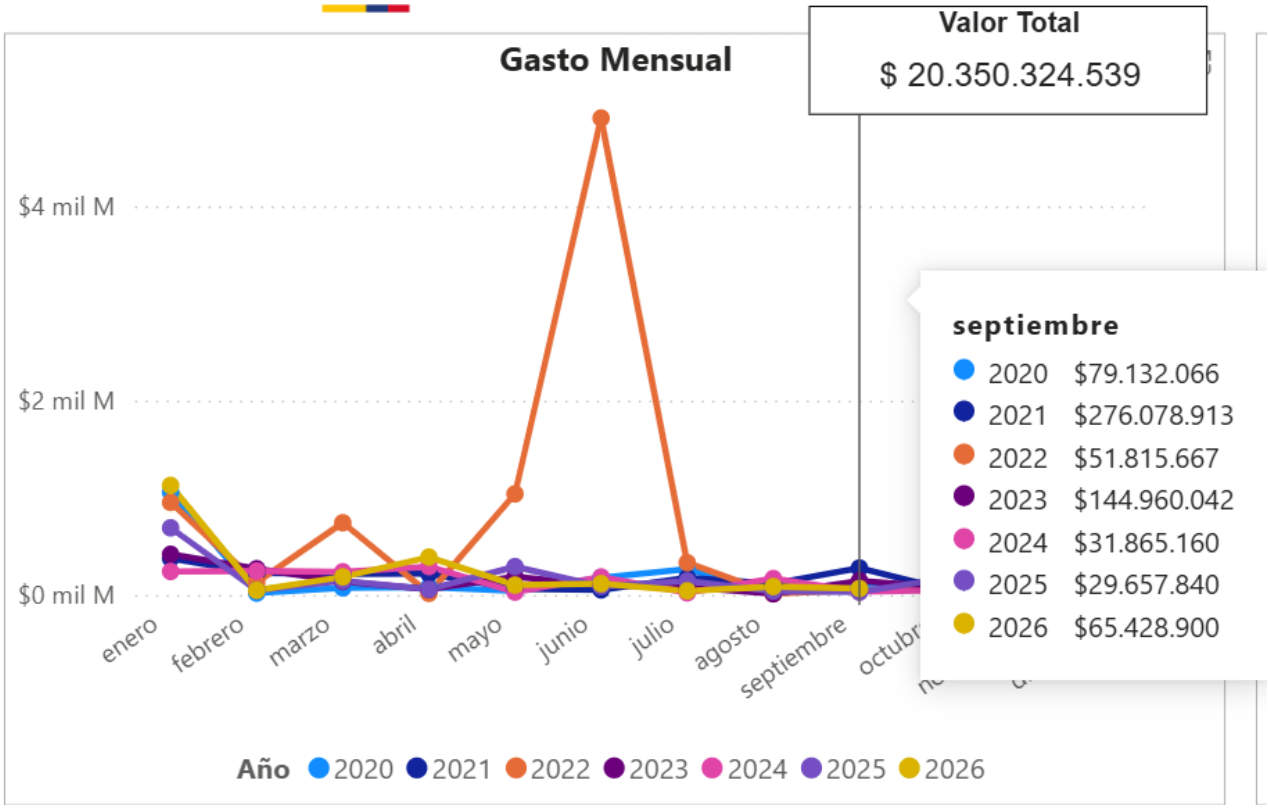
Se analiza una contratación integral a precios unitarios porque la obra requiere coordinar actividades que producen un mismo resultado físico. La conveniencia de un único contrato depende de la continuidad técnica de los trabajos y de la responsabilidad sobre su calidad. La entidad debe preservar esa coherencia al definir cantidades, mediciones y responsabilidades.

El valor por dinero se concreta en una obra utilizable, dentro del costo y plazo sustentados, con costos razonables de mantenimiento. La competencia se promueve mediante requisitos pertinentes y reglas económicas claras; no mediante la exigencia de antecedentes idénticos en restaurantes escolares cuando los Documentos Tipo permitan experiencia general en edificaciones.

La fecha límite de 2026 exige contrastar la ruta crítica con el cronograma de selección, aprobación de garantías, disponibilidad del predio, acta de inicio, compras, ejecución, ensayos y recibo. La urgencia derivada del calendario no acredita que sea técnicamente posible ejecutar en cualquier duración residual.

Análisis de la demanda gráfico 1

Gasto mensual de la demanda

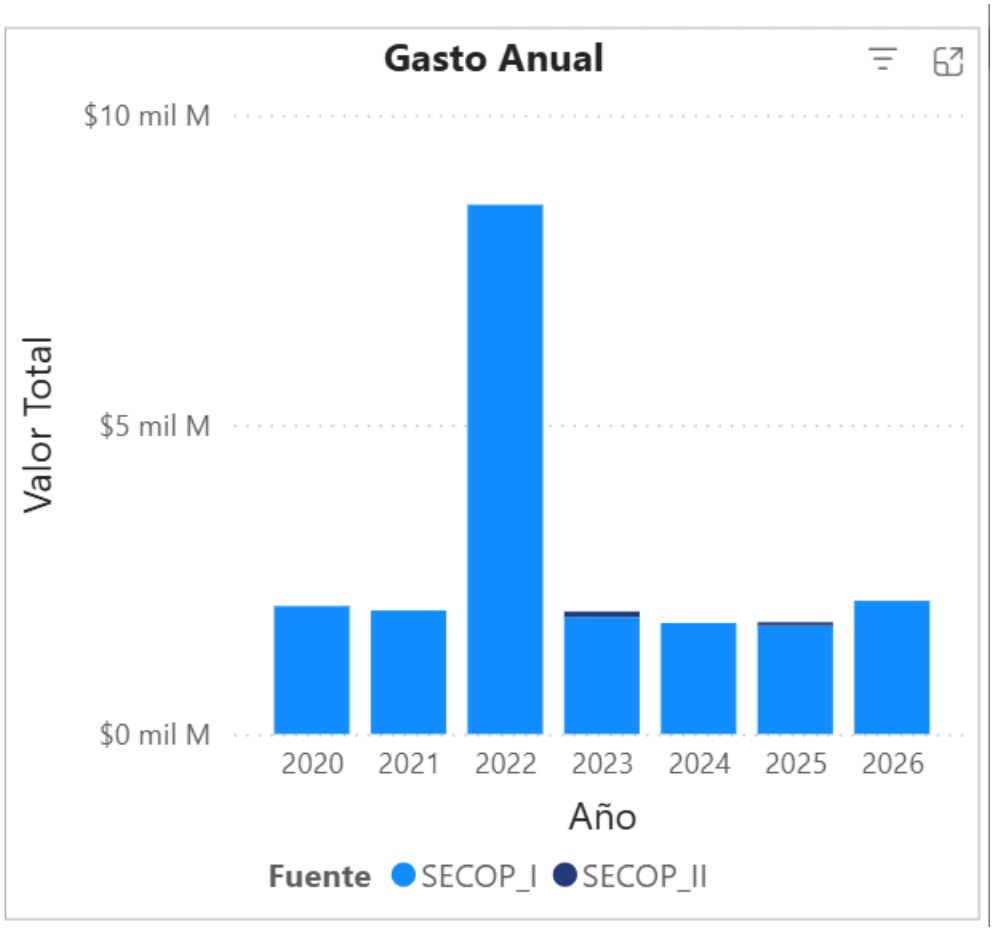


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 1.

El panel reporta $20.350.324.539 y presenta un pico en junio de 2022. El universo incluye varias categorías; no corresponde atribuirlo exclusivamente a obras educativas ni convertir el pico en una regla de programación del proyecto.

Análisis de la demanda gráfico 2

Gasto anual de la demanda

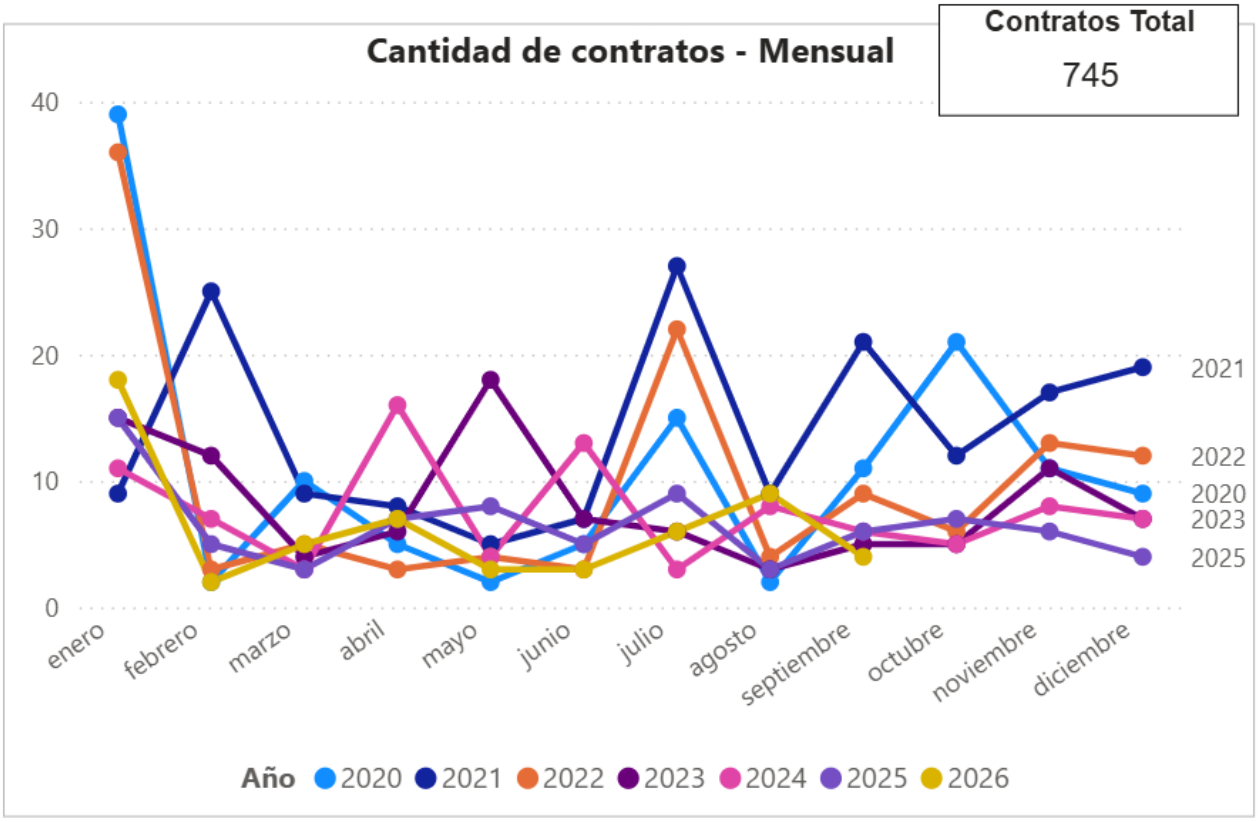


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 2.

La barra de 2022 concentra el mayor gasto visible. No se transcriben valores exactos a partir de la altura de las barras. La consulta requiere conservar los filtros y la base exportada para identificar los contratos que explican ese comportamiento.

Análisis de la demanda gráfico 3

Contratos mensuales de la demanda

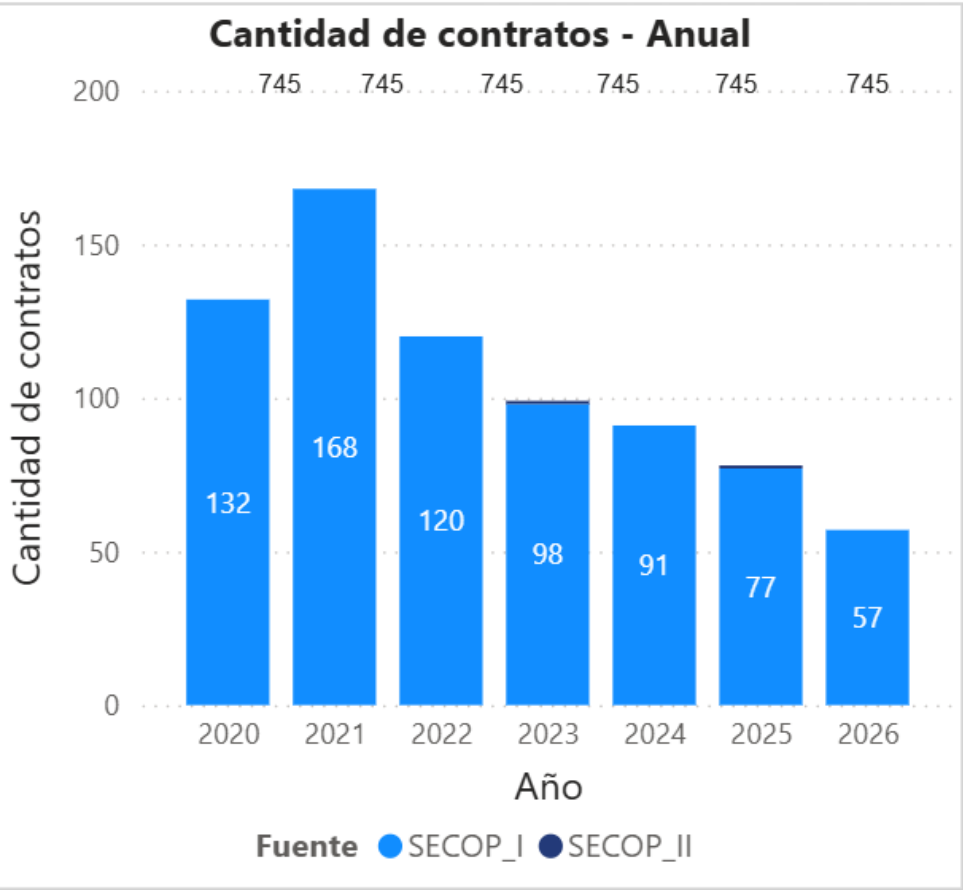


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 3.

La tarjeta reporta 745 contratos y el conteo mensual varía entre años. La cantidad de contratos no equivale a unidades de obra ni acredita una estacionalidad constructiva homogénea.

Análisis de la demanda gráfico 4

Contratos anuales de la demanda

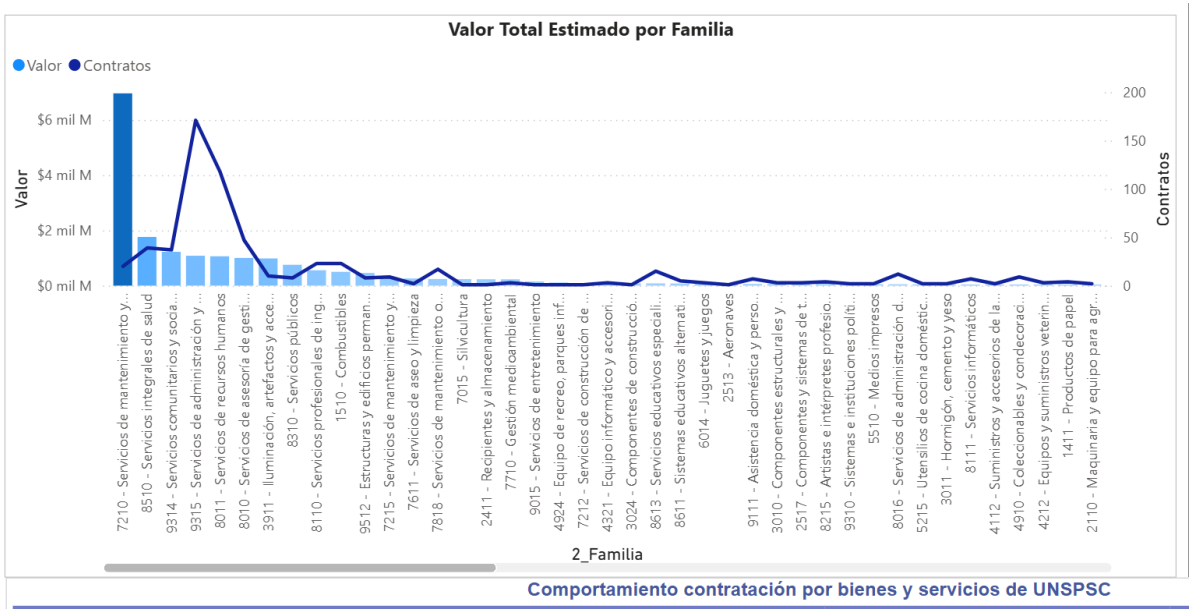


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 4.

Las barras 2020–2026 suman 743 contratos, frente a 745 del total del tablero. La diferencia de dos registros debe conciliarse en la base. El dato de 2026 corresponde a un corte parcial sin fecha visible.

Análisis de la demanda gráfico 5

Valor estimado por familia de bienes y servicios



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 5.

La distribución incluye salud, administración, combustibles y otras categorías. La familia 7212 es la referencia de edificaciones no residenciales; no deben sumarse familias colindantes como si fueran el mismo mercado específico.

Análisis de la demanda gráfico 6

Detalle anual de contratación por familia

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

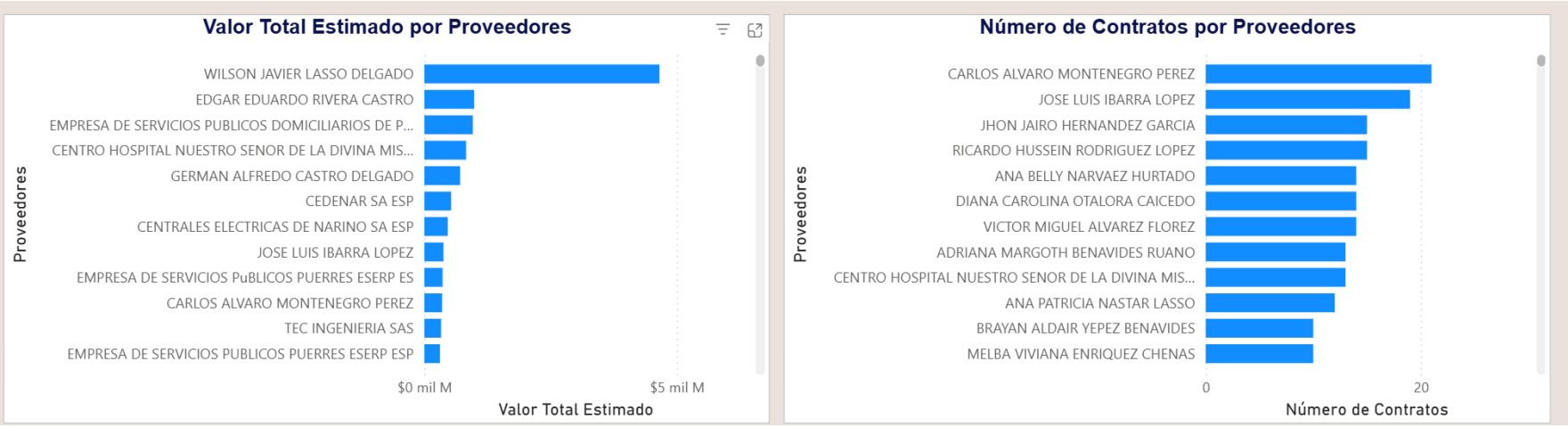
Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	5	$19.620.000	0,10%	6	$36.524.348	0,18%	6
8510 - Servicios integrales de salud	8	$197.951.544	0,97%	3	$199.651.544	0,98%	6
9314 - Servicios comunitarios y sociales	7	$170.935.000	0,84%	4	$8.300.000	0,04%	5
9315 - Servicios de administración y financiación pública	42	$283.150.000	1,39%	65	$281.474.387	1,38%	36
8011 - Servicios de recursos humanos	6	$49.356.750	0,24%	11	$42.678.500	0,21%	8
8010 - Servicios de asesoría de gestión	15	$142.900.000	0,70%	20	$413.640.767	2,03%	12
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios	2	$120.902.000	0,59%	3	$240.000.000	1,18%	1
8310 - Servicios públicos	3	$277.270.000	1,36%	1	$247.335.678	1,22%	
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	3	$72.821.639	0,36%	4	$61.088.404	0,30%	3
1510 - Combustibles	4	$91.484.328	0,45%	6	$107.243.821	0,53%	3
9512 - Estructuras y edificios permanentes							1
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	4	$194.923.783	0,96%	3	$52.972.000	0,26%	2
Total	132	$2.067.680.171	10,16%	168	$1.997.277.413	9,81%	120

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 6.

La fila total permite leer $2.067.680.171 en 2020 y $1.997.277.413 en 2021. Los montos por familia son agregados; para compararlos con el restaurante se deben identificar los contratos y sus alcances.

Análisis de la demanda gráfico 7

Valor y número de contratos por proveedor

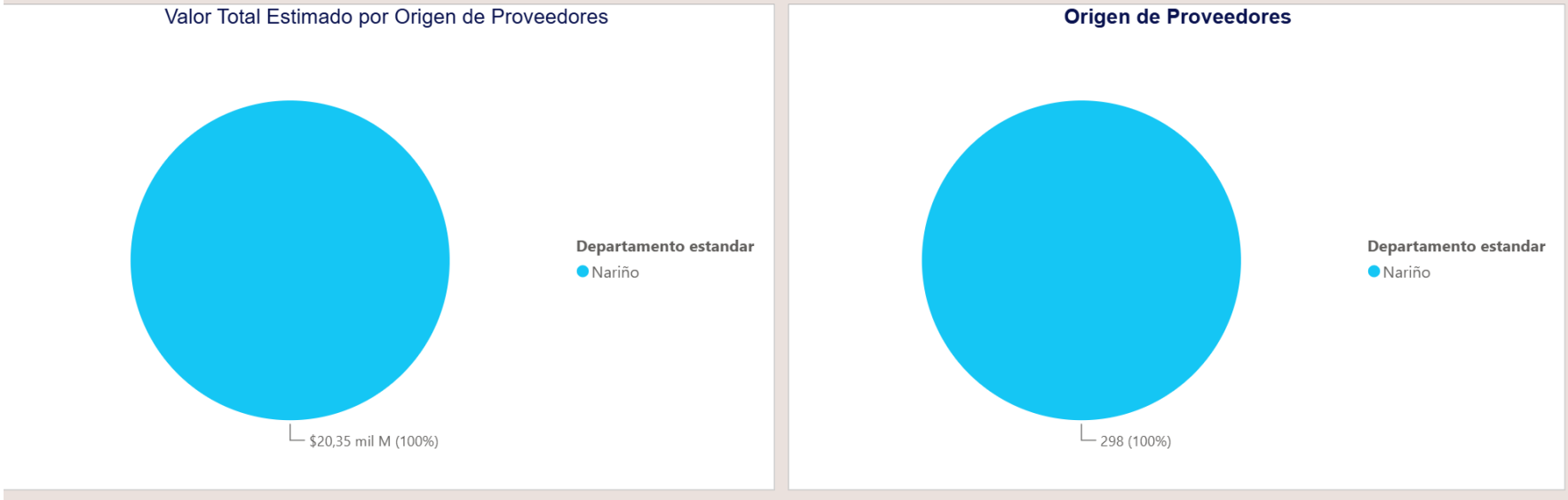


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 7.

El ranking por valor difiere del ranking por número de contratos. La posición en cualquiera de ellos no prueba experiencia en edificaciones educativas ni habilitación para el proceso SA 004 DE 2026.

Análisis de la demanda gráfico 8

Valor y número de proveedores por origen departamental

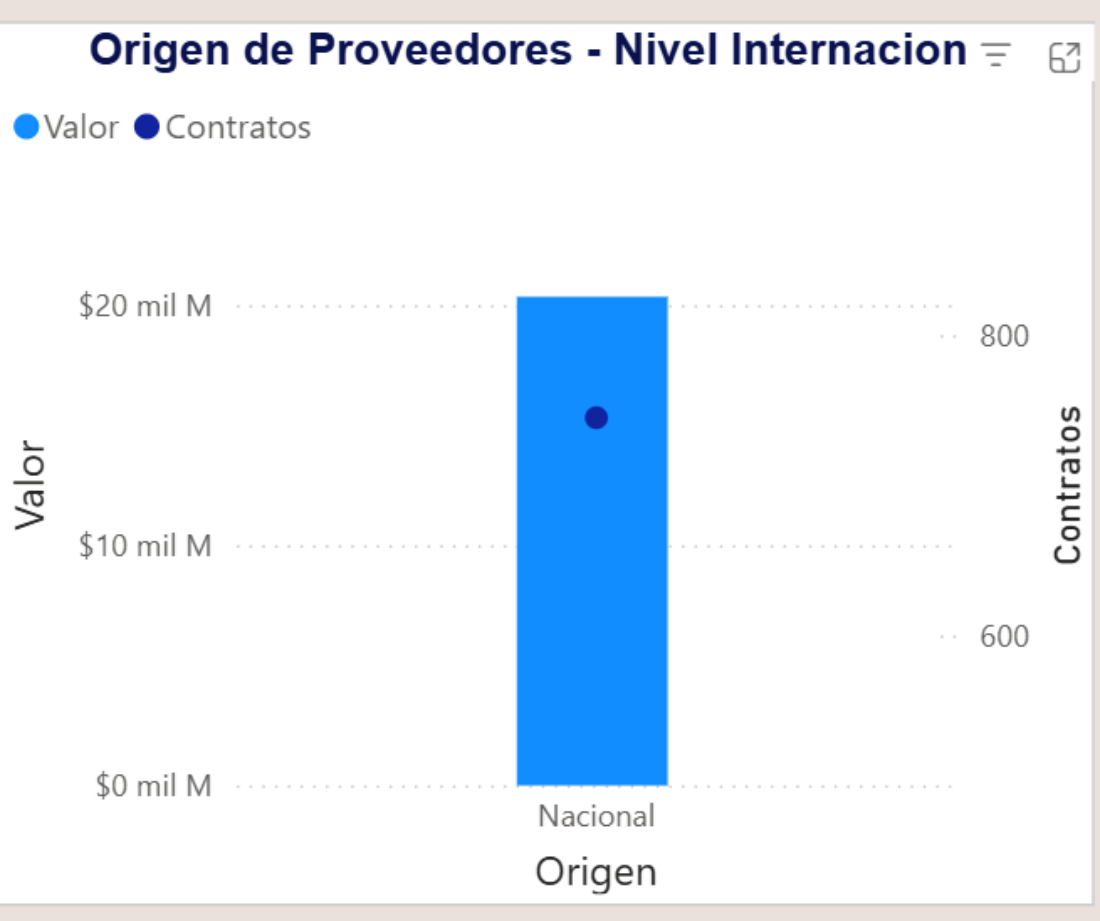


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 8.

El panel muestra Nariño con 298 proveedores y 100 % del universo graficado. Sin filtros visibles no puede afirmarse que sean 298 constructores ni restringir el proceso al departamento.

Análisis de la demanda gráfico 9

Origen nacional de los proveedores

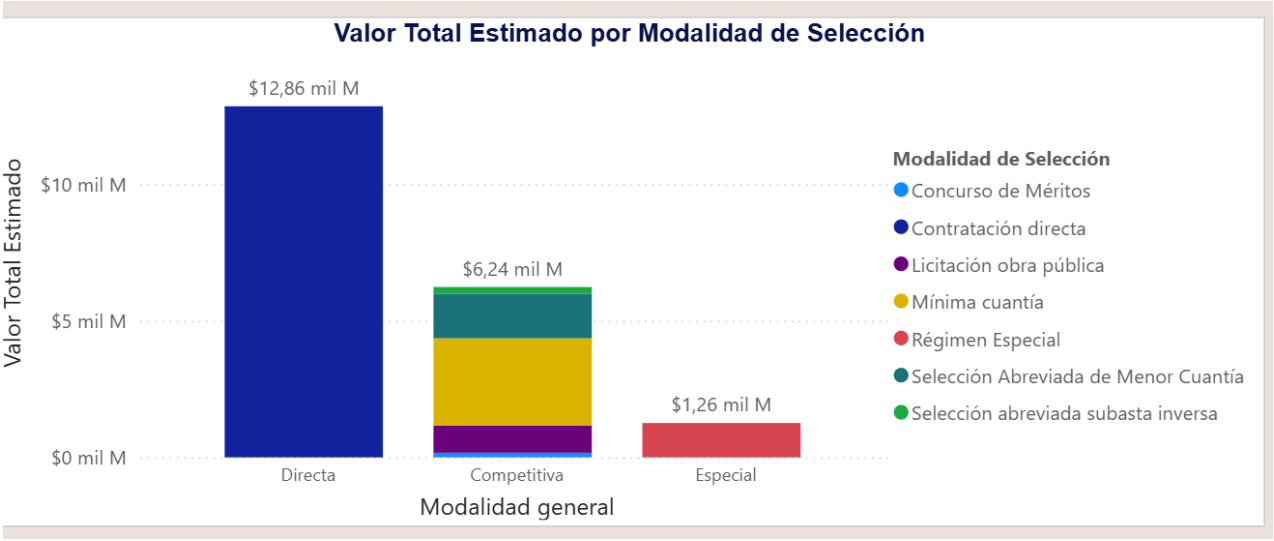


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 9.

El origen nacional mostrado describe el universo seleccionado. No sustituye la acreditación de servicios nacionales o con trato nacional ni la identificación de bienes relevantes del proyecto.

Análisis de la demanda gráfico 10

Modalidades de selección en el bloque de demanda

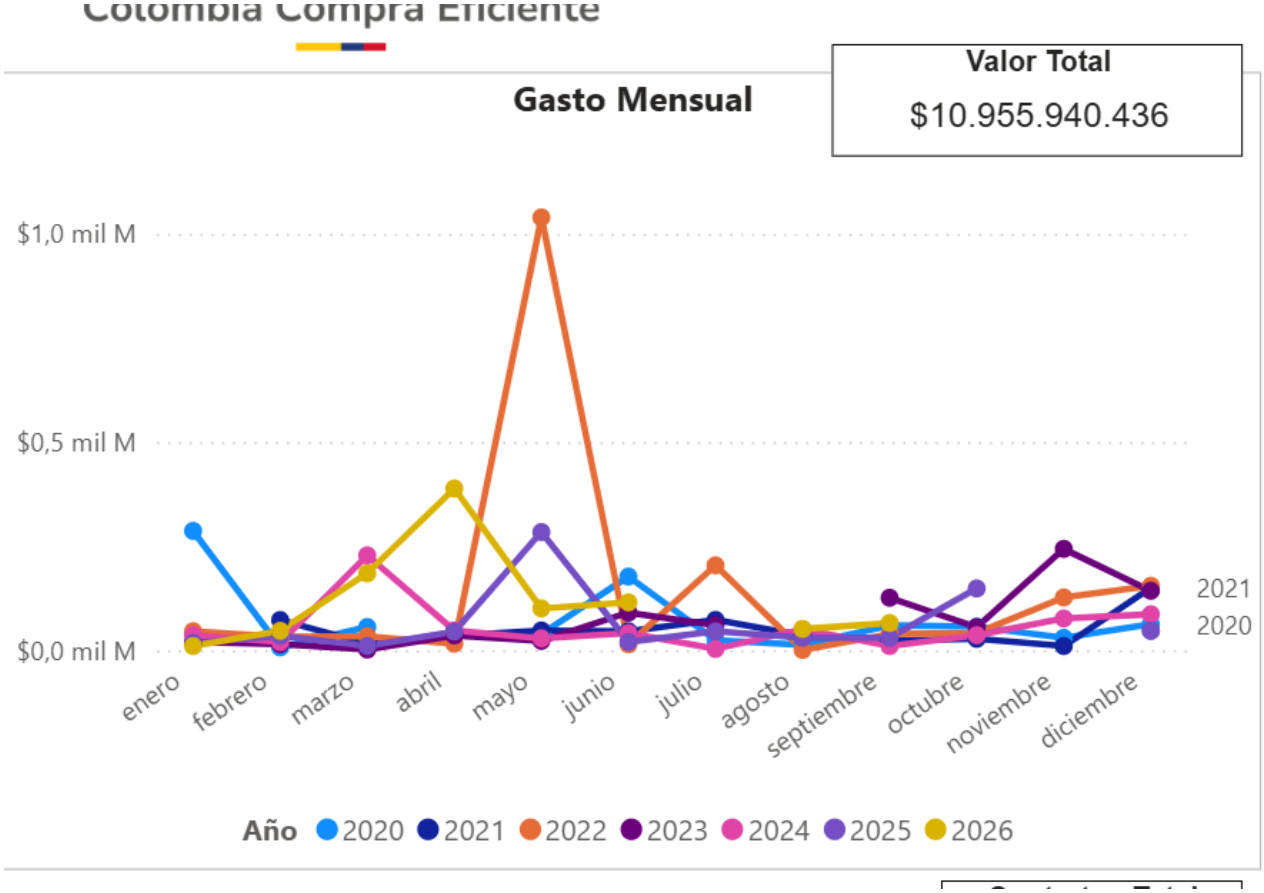


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 10.

Los rótulos de contratación directa, competitiva y especial están redondeados. La modalidad más frecuente del universo general no determina la modalidad jurídicamente aplicable a esta obra

Análisis de la oferta gráfico 1

Gasto mensual del bloque de oferta



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 11.

La tarjeta reporta $10.955.940.436. Este universo difiere del primer bloque, por lo que no se combinan sus cifras ni se infiere crecimiento entre uno y otro.

Análisis de la oferta gráfico 2

Gasto anual del bloque de oferta

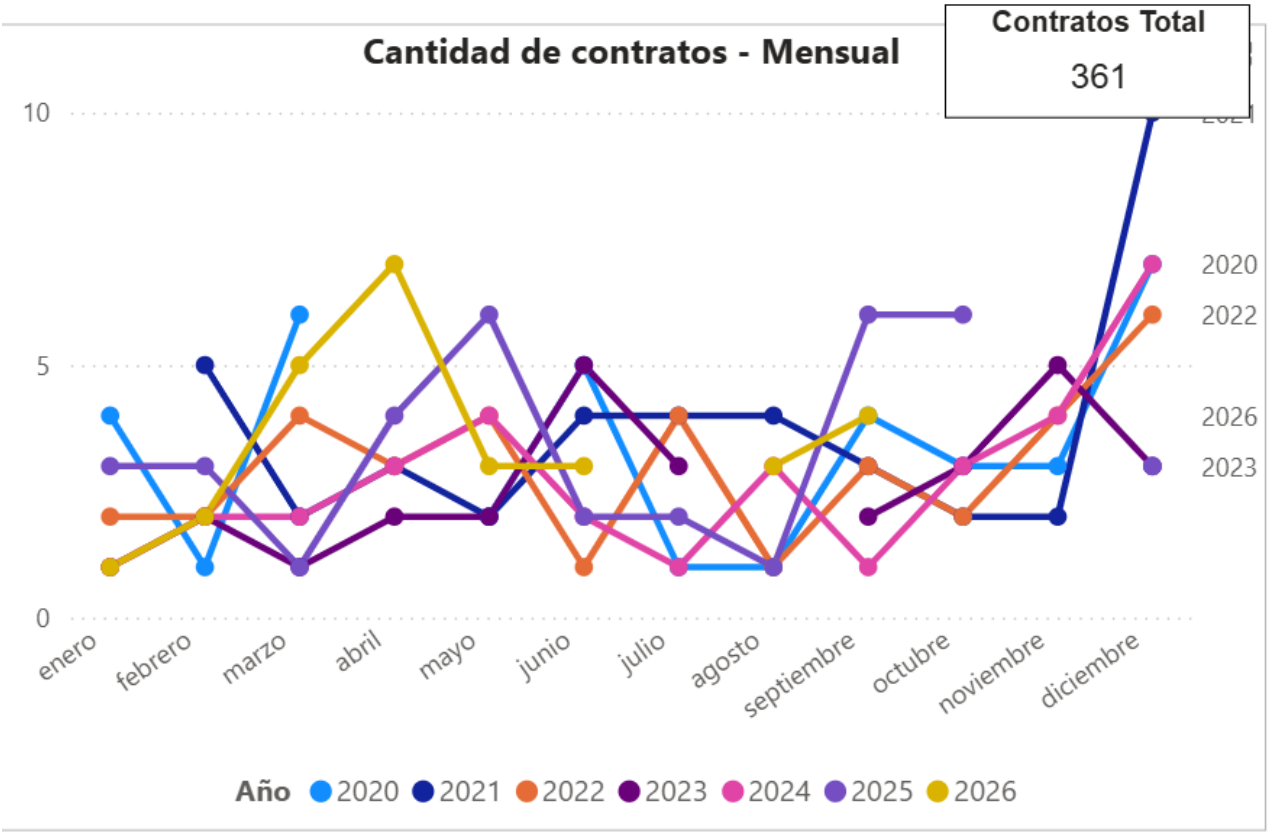


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 12.

El gráfico muestra 2020–2026, mientras que la tabla histórica incluye 2018 y 2019. Sus barras no abarcan todo el periodo de la tarjeta global; no se fuerza una conciliación monetaria con etiquetas redondeadas.

Análisis de la oferta gráfico 3

Contratos mensuales del bloque de oferta

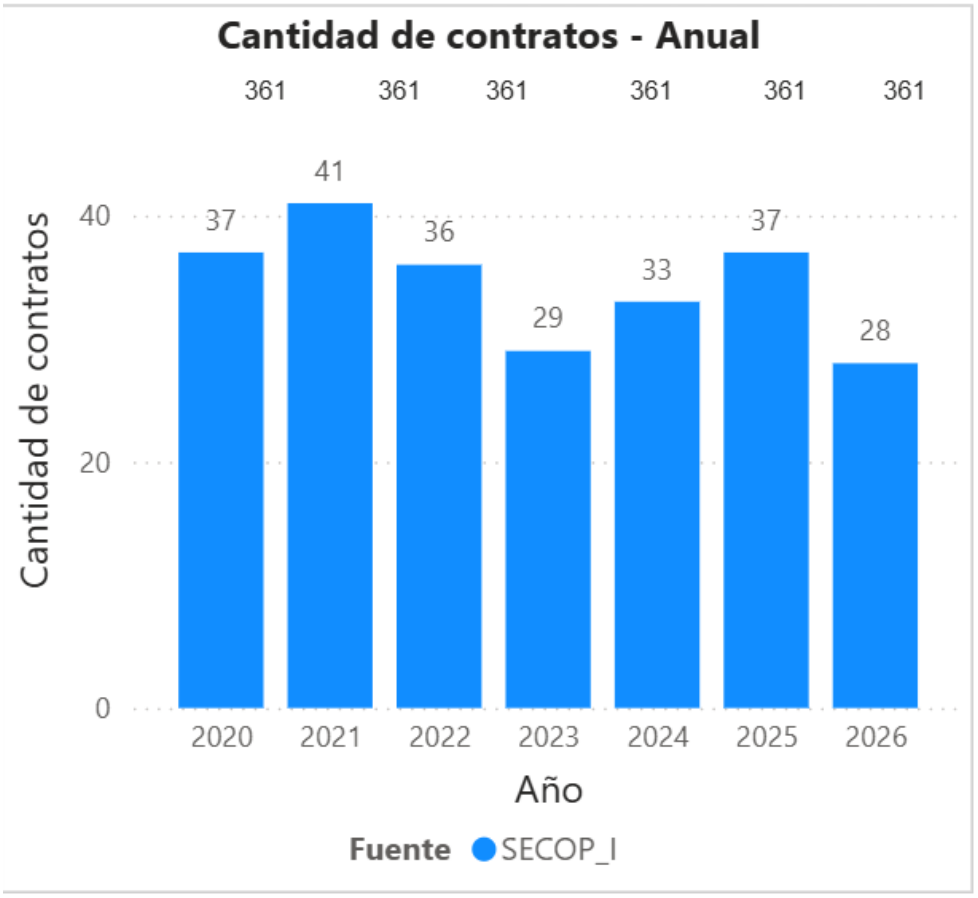


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 13.

La tarjeta reporta 361 contratos. La distribución mensual no demuestra disponibilidad inmediata de constructores ni duración suficiente para terminar el restaurante en diciembre de 2026.

Análisis de la oferta gráfico 4

Contratos anuales del bloque de oferta

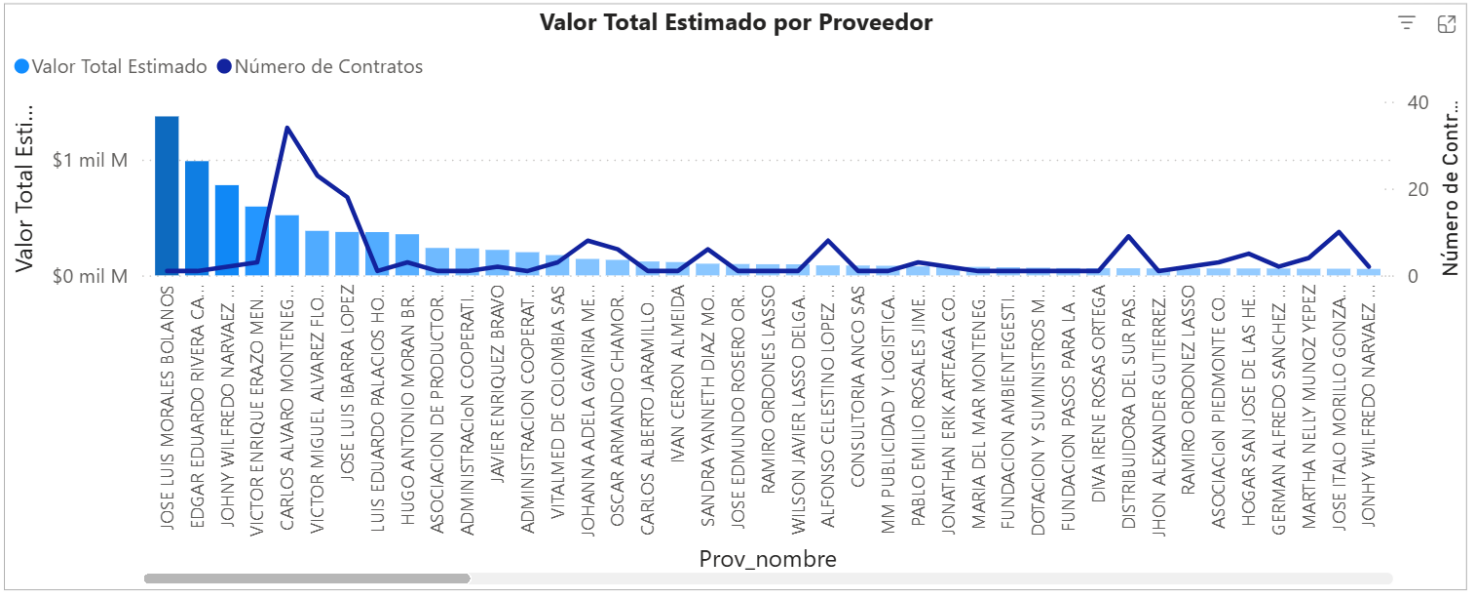


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 14.

Las barras 2020–2026 suman 241. Al agregar los 64 contratos de 2018 y 56 de 2019, visibles en la tabla histórica, el conteo concilia exactamente con 361.

Análisis de la oferta gráfico 5

Distribución de valores por proveedor

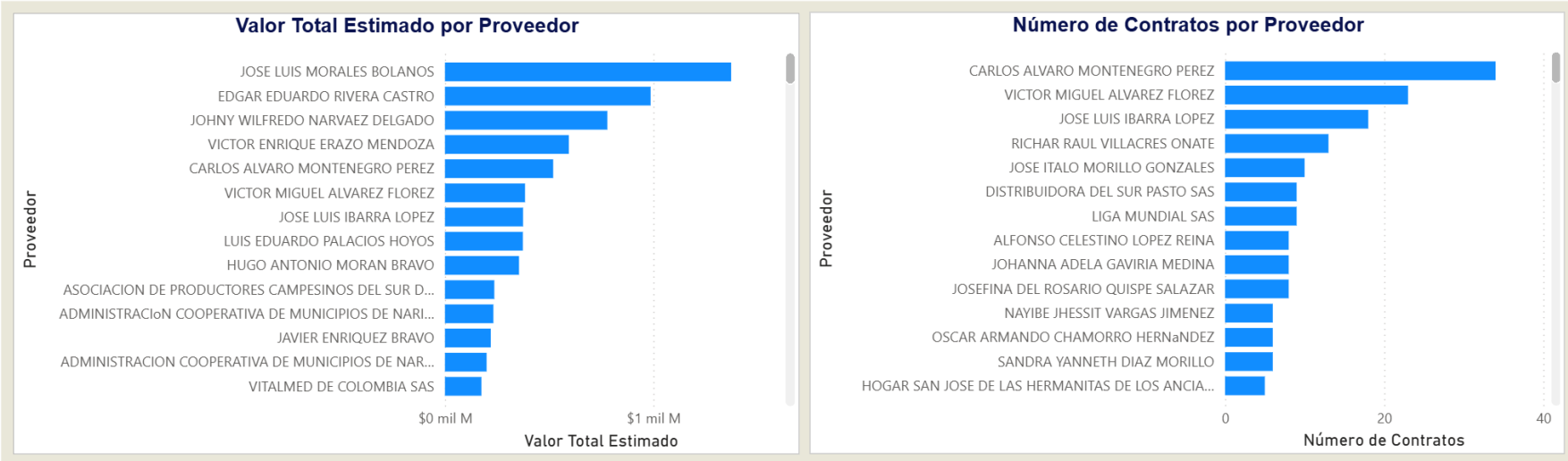


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 15.

El panel presenta proveedores de diferentes actividades. Deben verificarse objeto, NIT, experiencia y capacidad antes de utilizarlos como muestra del mercado constructor.

Análisis de la oferta gráfico 6

Valor y número de contratos por proveedor

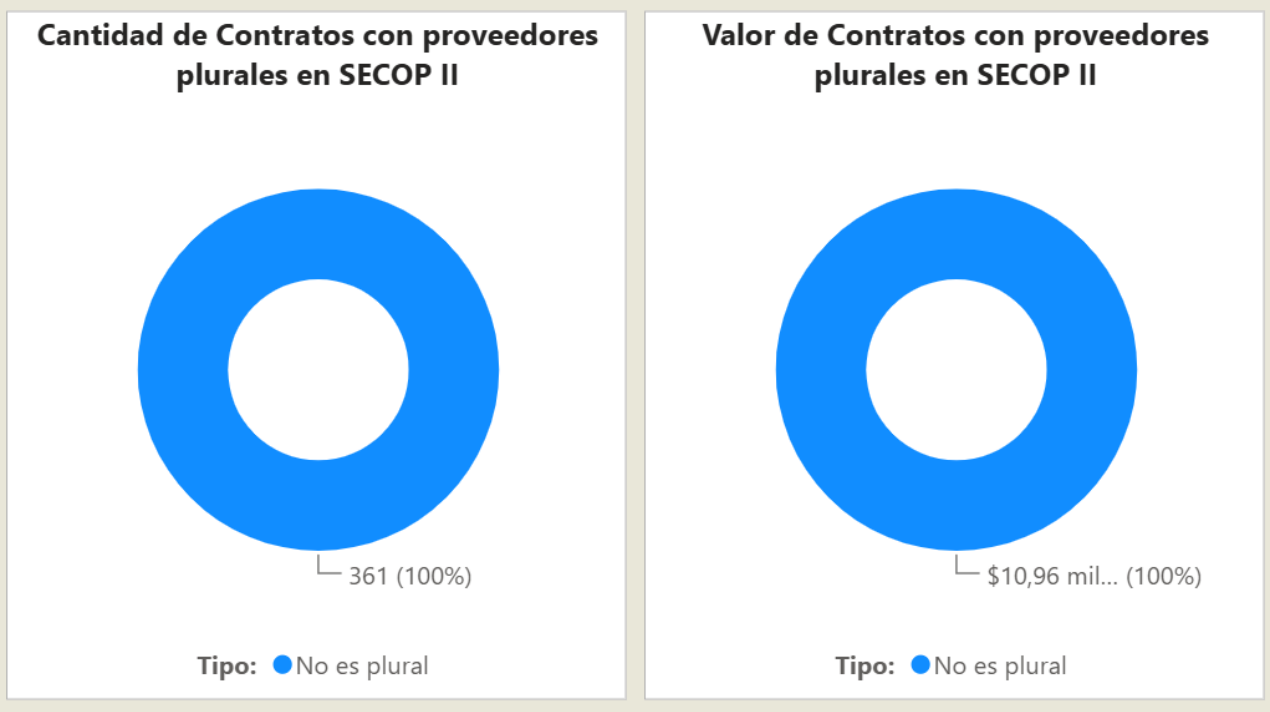


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 16.

Los líderes por valor y por cantidad de contratos no son idénticos. Esa diferencia aconseja examinar experiencia pertinente y capacidad real, sin seleccionar proveedores únicamente por su posición en el ranking.

Análisis de la oferta gráfico 7

Clasificación de contratos según participación plural

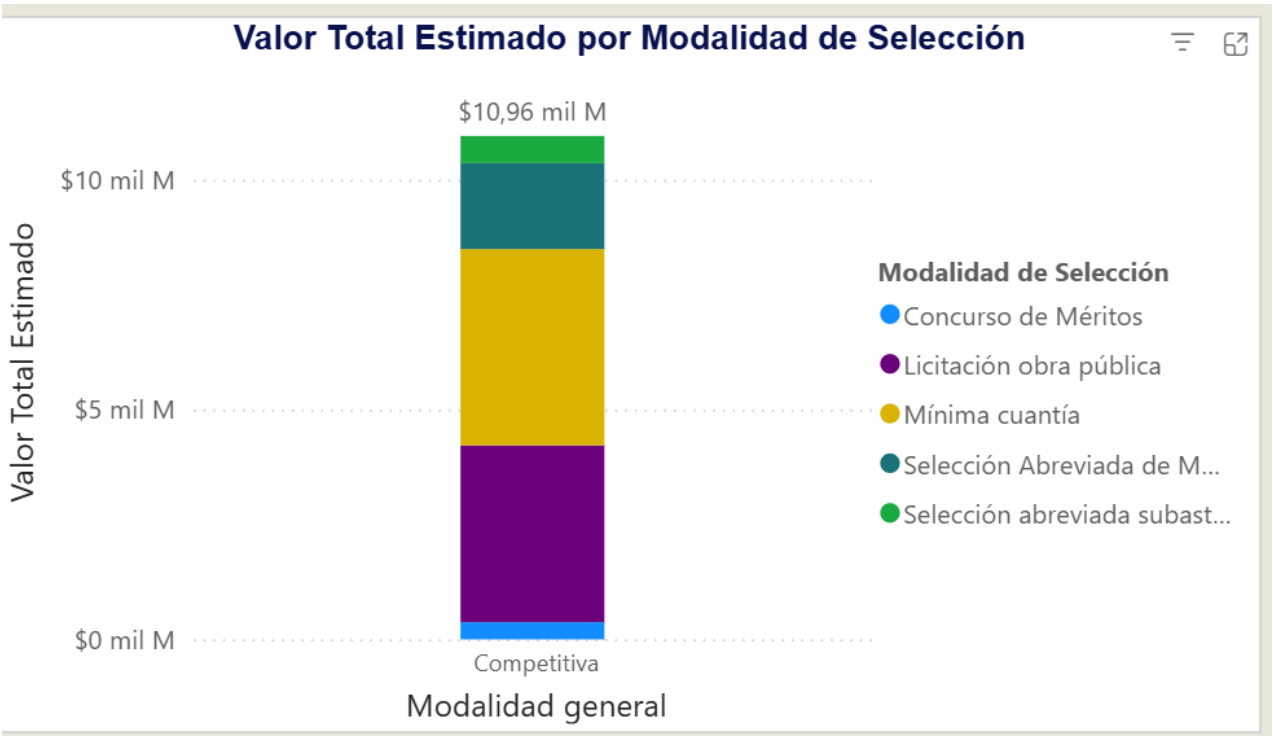


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 17.

La leyenda clasifica el 100 % como no plural. El título menciona SECOP II, mientras otros paneles del bloque muestran SECOP I. Esta lectura requiere validar fuente y filtros; no justifica excluir consorcios o uniones temporales.

Análisis de la oferta gráfico 8

Modalidades de selección del bloque de oferta

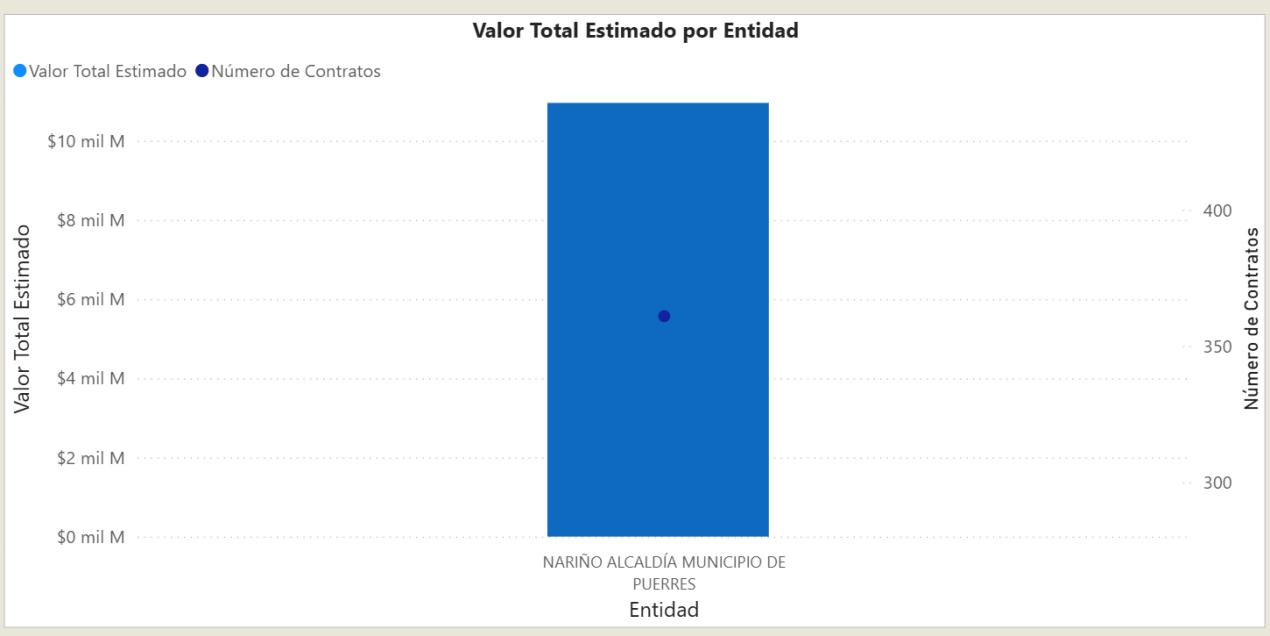


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 18.

La composición competitiva incluye varias modalidades y objetos. El monto global no representa exclusivamente obras de restaurantes escolares ni demuestra por sí solo procedencia de menor cuantía.

Análisis de la oferta gráfico 9

Entidad asociada al bloque de oferta



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 19.

El panel identifica a Nariño Alcaldía Municipio de Puerres. Esta identificación se refiere al bloque en el que aparece y no resuelve por sí sola los filtros del primer bloque.

Análisis de la oferta gráfico 10

Detalle histórico por familia de bienes y servicios

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2018			2019				
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Va
7214 - Servicios de construcción pesada	6	$126.753.572	1,16%	2	$1.807.788.369	16,50%		
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	6	$89.975.446	0,82%	3	$38.730.965	0,35%		
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	6	$218.510.671	1,99%	5	$169.986.106	1,55%	3	$72.8
9512 - Estructuras y edificios permanentes	2	$13.134.000	0,12%	4	$428.841.919	3,91%		
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	1	$20.497.775	0,19%	2	$718.913.355	6,56%		
1510 - Combustibles	2	$39.729.500	0,36%	6	$85.798.354	0,78%	4	$91.4
2510 - Vehículos de motor	1	$146.957.500	1,34%	1	$200.000.000	1,83%		
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	2	$17.140.000	0,16%	3	$33.647.800	0,31%	4	$194.5
7818 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	3	$31.190.000	0,28%	2	$42.600.000	0,39%	4	$48.4
7015 - Silvicultura								
2411 - Recipientes y almacenamiento								
8310 - Servicios públicos							2	$39.0
7710 - Gestión medioambiental							1	$110.3
8010 - Servicios de asesoría de gestión							1	$13.0
Total	**64**	**$1.046.060.438**	**9,55%**	**56**	**$3.673.734.188**	**33,53%**	**37**	**$810.0**

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta. Captura aportada en el documento de demanda y oferta, imagen 20.

La fila total de 2018 muestra 64 contratos por $1.046.060.438 y la de 2019, 56 por $3.673.734.188. Estos conteos explican las vigencias omitidas del gráfico anual; los valores por familia requieren depuración antes de servir como comparables.

3 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO Y ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 Gasto agregado del bloque de demanda

Las imágenes 1 a 10 de [F2] integran el bloque identificado como demanda. La imagen 1 reporta $20.350.324.539; las imágenes 3 y 4 muestran un total de 745 contratos. La transcripción del detalle anual produce el siguiente control:

Año	Contratos visibles	Alcance temporal
2020	132	Año mostrado en el gráfico
2021	168	Año mostrado en el gráfico
2022	120	Año mostrado en el gráfico
2023	98	Año mostrado en el gráfico
2024	91	Año mostrado en el gráfico
2025	77	Año mostrado en el gráfico
2026	57	Corte parcial sin fecha visible
Suma	743	Suma de las siete barras
Tarjeta global	745	Indicador presentado por el tablero
Diferencia	2	Pendiente de conciliación

La diferencia de dos contratos impide tratar 745 como suma comprobada de la serie anual. No se asigna esa diferencia a una vigencia ni se elimina del total sin revisar la base exportada. Los valores monetarios globales se conservan como indicadores reportados; no se divide el gasto entre el número de contratos para obtener un precio de referencia de la obra.

La tabla de la imagen 6 permite leer valores anuales exactos de $2.067.680.171 para 2020 y $1.997.277.413 para 2021. El gráfico anual de la imagen 2 presenta un máximo en 2022, pero no permite transcribir con precisión el valor de cada año. Esa concentración describe un evento de gasto que requiere identificar sus contratos, no una tasa normal de crecimiento del mercado.

3.2 Estacionalidad y modalidades

El gasto mensual presenta un pico pronunciado en junio de 2022 y el conteo mensual varía entre vigencias. Como no están visibles todos los valores exactos ni la composición del pico, no se concluye que junio sea la ventana óptima para esta construcción. El plazo de obra debe derivarse de sus actividades y condiciones territoriales.

La imagen 10 agrupa contratación directa, competitiva y especial, con etiquetas redondeadas de $12,86 mil millones, $6,24 mil millones y $1,26 mil millones. Estas magnitudes no se usan para conciliar el total exacto. La mayor presencia de contratación directa en un universo heterogéneo no justifica trasladar esa modalidad a una obra pública.

3.3 Conciliación del bloque de oferta

Las imágenes 11 a 20 de [F2] reportan $10.955.940.436 y 361 contratos. Las barras anuales visibles de 2020 a 2026 suman 241 contratos. La tabla de la imagen 20 incorpora dos vigencias adicionales que permiten reconstruir el conteo global:

Periodo	Contratos	Soporte visible
2018	64	Imagen 20, fila total
2019	56	Imagen 20, fila total
2020	37	Imagen 14
2021	41	Imagen 14
2022	36	Imagen 14
2023	29	Imagen 14
2024	33	Imagen 14
2025	37	Imagen 14
2026	28	Imagen 14, corte parcial
Total	361	64 + 56 + 241

El conteo se reconcilia al incluir 2018 y 2019. Sin embargo, el gráfico anual no exhibe esas dos vigencias, por lo que una comparación limitada a las barras 2020–2026 no representa todo el universo de la tarjeta global. El monto de 2018 es $1.046.060.438 y el de 2019 es $3.673.734.188, según la fila total de la imagen 20; juntos suman $4.719.794.626.

La familia 7212, construcción de edificaciones no residenciales, registra en la misma tabla un contrato por $20.497.775 en 2018 y dos contratos por $718.913.355 en 2019. Son

agregados de familia y año, no contratos individuales comparables: falta conocer objetos, áreas, cantidades, localizaciones y fechas para utilizarlos en el presupuesto de esta obra.

3.4 Comparabilidad y antecedentes específicos

No se calculan variaciones interanuales combinando los bloques de demanda y oferta. Tampoco se considera que sus diferencias sean atribuibles a crecimiento del mercado, pues cambian las ventanas y posiblemente los filtros. Los rankings y las cifras de contratos deben conservar la identificación del universo del que provienen.

4 ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1 Segmentación por objeto y clasificación

El código 721214 del pliego corresponde a la clase de construcción de edificios públicos especializados, dentro de la familia 7212. El código 721015 corresponde a servicios de apoyo a la construcción, dentro de la familia 7210. Debe mantenerse la distinción entre una familia de cuatro dígitos y una clase de seis: la presencia de la familia en un tablero no acredita automáticamente experiencia en todos sus servicios.

La demanda del proyecto se ubica principalmente en edificaciones no residenciales con destinación educativa. Los registros de mantenimiento de la familia 7210, construcción pesada 7214 o servicios profesionales de ingeniería 8110 pueden aportar información contextual, pero no son equivalentes automáticos a la ejecución integral de la edificación. La selección de antecedentes debe considerar las actividades y magnitudes realmente ejecutadas.

4.2 Perfil del constructor y capacidad organizacional

El proveedor idóneo puede ser una persona natural, persona jurídica o proponente plural que cumpla las condiciones del proceso y de los Documentos Tipo. Su organización debe poder coordinar compras, programación, ejecución, seguridad del trabajo, control de calidad y documentación de recibo, con el personal y las dedicaciones que efectivamente exija el Anexo Técnico.

El Anexo Técnico exige un arquitecto director de obra y un ingeniero civil residente; la tabla registra 15 y 10 años de experiencia general, y 1 y 2 años de específica, respectivamente. El numeral 64 dispone que sus hojas de vida se verifican después de adjudicar y no se exigen para puntuar o habilitar. Las dedicaciones y la proporcionalidad de esas trayectorias deben quedar justificadas para este presupuesto y plazo [F12, pp. 54–55].

La maquinaria mínima del anexo comprende mezcladora, compactador manual, cizallas, taladros, pulidoras, soldador y compresor. La organización del mercado debe asegurar disponibilidad oportuna de estos equipos, sin transformar disponibilidad en propiedad exclusiva cuando la regla contractual no lo exija [F12, p. 55].

La participación de subcontratistas especializados y distribuidores es compatible con el mercado de obra, sin trasladar la responsabilidad integral del contratista. La verificación debe distinguir capacidad de suministro, experiencia del constructor y habilitación profesional del personal. No se exige pertenecer a un gremio, tener sede en Puerres ni ser propietario de toda la maquinaria cuando las reglas permitan acreditar disponibilidad.

4.3 Proveedores identificados en los paneles

Las imágenes 15 y 16 muestran, entre otros, a José Luis Morales Bolaños, Edgar Eduardo Rivera Castro, Johny Wilfredo Narváez Delgado, Víctor Enrique Erazo Mendoza y Carlos Álvaro Montenegro Pérez. Se citan exclusivamente como nombres visibles en el universo histórico. Las capturas no acreditan sus NIT, especialidades, vigencia registral, experiencia

aplicable, capacidad financiera ni interés en el proyecto; por ello no se presentan como una lista de oferentes habilitados.

La imagen 8 del primer bloque muestra 298 proveedores asociados a Nariño y una participación del 100 % en el panel. Sin los filtros y la exportación no puede inferirse que sean 298 constructores ni que el mercado esté limitado a ese departamento. La imagen 17 del segundo bloque clasifica los 361 contratos como no plurales, aunque su título menciona SECOP II y otros paneles muestran SECOP I: requiere verificación antes de usarlo para caracterizar las formas de participación.

4.4 Interacción con el mercado y pluralidad

La suficiencia de oferta se debe comprobar con antecedentes de procesos comparables y consultas abiertas a constructores, distribuidores y prestadores de servicios técnicos. El sondeo debe comunicar un mismo alcance, lugar, plazo y condiciones de pago; conservar fecha, respuesta y vigencia de cada referencia; y permitir explicar restricciones reales de abastecimiento. El ranking histórico no reemplaza esa comprobación.

5 ESTUDIO DE MERCADO

5.1 Presupuesto oficial y soporte de precios

El pliego fija el presupuesto oficial en CIENTO SETENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE ($173.227.727), coincidente con el valor del CDP relacionado. Esta coincidencia acredita consistencia nominal entre dos menciones del pliego, pero no demuestra por sí misma la suficiencia de los recursos ni la corrección de los precios unitarios.

En esta contratación a precios unitarios, el valor total se reconstruye multiplicando las cantidades por los precios de cada actividad. El Formulario 1 indica que dichos precios ya incluyen el AIU; por tanto, su discriminación se presenta como información de la estructura del costo y no como una adición al total. El APU debe vincular cada insumo con su unidad, consumo o rendimiento, precio de referencia y condición de suministro. Los valores deben responder al mismo lugar y alcance técnico para contrastarlos con el presupuesto oficial.

Componente	Comprobación necesaria
Actividades con AIU incluido	Sumar cantidad de obra × precio unitario por actividad. Los precios del Formulario 1 ya incluyen AIU; no adicionarlo de nuevo. Verificar unidades, rendimientos, duplicidades y redondeos.
Administración	Identificar personal, funcionamiento, garantías y cargas de administración incluidas.
Imprevistos y utilidad	Verificar bases, porcentajes y consistencia del AIU con el Formulario 1.
Tributos y contribuciones	Identificar la regla y la base aplicable a esta obra. Evitar adicionar IVA sobre todo el contrato por la sola etiqueta del cuadro.
Valor total	Reconciliar costo directo, indirectos y tributos procedentes con $173.227.727, sin doble contabilización.

5.2 Sondeos y análisis de referencias

El Formulario 1 aporta precios unitarios contractuales, pero no cotizaciones individualizadas ni los desgloses de los APU dentro de la hoja autorizada. En consecuencia, no se reportan media, mediana, cuartiles o dispersión como resultados del sondeo. Una vez incorporadas referencias homogéneas, se debe comparar cada ítem, explicar diferencias de calidad, transporte, impuestos y vigencia, y dejar trazabilidad de cualquier descarte por falta de equivalencia.

La media se obtiene dividiendo la suma de precios comparables entre su número; la mediana corresponde al centro de la serie ordenada. La identificación de valores atípicos puede apoyarse en el rango intercuartílico, pero la exclusión exige una razón técnica o

comercial. No se declara una muestra representativa cuando solo se dispone de un agregado gráfico.

5.3 Actualización de antecedentes y referencias oficiales

Los precios históricos solo pueden trasladarse al proyecto después de ajustar alcance, cantidades y condiciones. Para comparar fechas puede emplearse el cociente entre índices oficiales equivalentes: precio actualizado = precio histórico × índice de la fecha de comparación ÷ índice de la fecha de origen. La serie seleccionada, las fechas y sus valores deben quedar expresamente identificados.

En edificaciones, el ICOCED ofrece un contraste más directamente relacionado con insumos constructivos que un agregado de compras municipales. El IPC puede servir para comparaciones generales de poder adquisitivo, sin sustituir la revisión técnica de cada APU. No se ejecuta una indexación del proyecto con cifras anuales no verificadas ni se aplica la variación de un solo mes como acumulado de varios años.

5.4 Anticipo y necesidad de financiación

El pliego prevé anticipo del 50 % del valor básico y actas parciales con amortización, mientras el numeral 5 del Anexo Técnico establece anticipo del 50 % del valor del contrato y saldo del 50 % contra entrega final. La base y la oportunidad del pago requieren una definición concordante. Hasta su unificación, los cálculos de financiación del cuadro se presentan como controles condicionados.

Cálculo de control	Resultado	Condición de interpretación
50 % de $173.227.727	$86.613.863,50	Solo si la base del anticipo coincide con todo el valor oficial.
33 % de ($173.227.727 − $86.613.863,50)	$28.582.574,955	Control de la fórmula CTd del pliego para plazo menor a 12 meses, bajo el mismo supuesto.
Presupuesto menos ese anticipo	$86.613.863,50	Control de CRPC para plazo hasta 12 meses; no equivale al capital de trabajo.
10 % del presupuesto oficial	$17.322.772,70	Cálculo del valor de seriedad previsto en el pliego, sujeto a su regla de aproximación.

Los valores del cuadro son verificaciones aritméticas condicionadas, no reemplazan el anticipo definitivo ni los indicadores oficiales. Debe establecerse el tratamiento de fracciones de peso y recalcular con la base aprobada. La liquidez operativa también depende del tiempo entre medición, aprobación del acta y desembolso; el anticipo no elimina las necesidades de financiación del contratista.

5.5 Evaluación económica y precios bajos

La comparación de ofertas debe utilizar el presupuesto y los APU como soporte para identificar precios que ameriten explicación. Un menor precio no demuestra por sí solo inviabilidad; deben examinarse rendimientos, disponibilidad de insumos, costos incluidos y condiciones del proponente conforme al procedimiento del proceso. No se propone un umbral automático de rechazo derivado del promedio de contratos heterogéneos.

5.6 Verificación del presupuesto aportado

El Formulario 1 de la primera hoja visible del archivo de propuesta económica permite reconstruir los valores de las actividades. La verificación se limita a la hoja PRESUPUESTO OFICIAL (Entidad), a partir de los valores presentados en ella, sin incorporar información de las hojas ocultas [F13].

Se identifican 69 renglones de actividades: 65 con cantidad informada y cuatro sin cantidad, correspondientes a limpieza y descapote, excavación manual, relleno seleccionado y retiro de sobrantes. La fórmula de esos cuatro renglones presenta valor cero al multiplicar por una cantidad vacía. Se requiere definir si se excluyen del alcance o si deben presupuestarse; una celda vacía no acredita que la actividad sea innecesaria.

Componente analítico	Subtotal con AIU	Celda de control
Preliminares	$715.989,10	K16
Movimiento de tierras	$0,00	K22
Acero de refuerzo	$18.528.491,46	K25
Cimentaciones y concreto	$33.139.302,75	K33
Mampostería y acabados	$23.821.352,75	K39
Estructura metálica y cubierta	$35.109.881,70	K43
Instalaciones hidráulicas	$1.603.332,80	K48
Instalaciones sanitarias	$2.644.930,50	K59
Drenaje y aguas lluvias	$9.273.658,68	K65
Aparatos sanitarios	$1.081.347,80	K70
Red de gas	$1.467.125,58	K75
Instalaciones eléctricas	$8.669.531,39	K87
Enchapes y guardaescobas	$12.221.589,73	K93

Componente analítico	Subtotal con AIU	Celda de control
Puertas y ventanas	$16.082.167,60	K102
Obras complementarias y alcantarillado	$8.869.025,10	K111
TOTAL DE OBRAS	$173.227.726,94	K112 y K118

Fuente: Formulario 1, primera hoja visible, columnas G a K y filas indicadas [F13]. Las denominaciones de los componentes agrupan las actividades para el análisis y no sustituyen sus descripciones contractuales.

La suma reconstruida es $173.227.726,943, equivalente a $173.227.726,94 con dos decimales y $173.227.727 al peso más cercano. La diferencia de $0,057 respecto del valor entero oficial responde al redondeo final. Debe conservarse una única regla de aproximación en el presupuesto, el pliego y la evaluación; no se modifica el archivo fuente.

5.7 AIU incorporado en los precios unitarios

La nota 1 del Formulario 1 indica que los precios unitarios incluyen AIU. El formulario desagrega administración del 26 %, imprevistos del 3 % y utilidad del 1 %, para un total del 30 %. Las celdas J115 a J117 aplican esos porcentajes sobre K112 dividido entre 1,30. Por tanto, estos importes explican componentes ya incluidos y no deben sumarse nuevamente al total de la obra.

Concepto	Porcentaje sobre costo directo	Valor de control
Costo directo reconstruido	Base	$133.252.097,65
Administración	26 %	$34.645.545,39
Imprevistos	3 %	$3.997.562,93
Utilidad	1 %	$1.332.520,98
Total incluido AIU	130 % del costo directo	$173.227.726,94

Los componentes se muestran con aproximación a centavos; su suma redondeada puede diferir en un centavo del total calculado con precisión completa. La consistencia aritmética del formulario no certifica por sí sola que los precios correspondan al mercado; su sustentación requiere los APU desagregados y los soportes de insumos y rendimientos.

5.8 Concentración del costo y verificaciones técnicas

Estructura metálica y cubierta representa 20,27 % del total con AIU. Su abastecimiento y secuencia constructiva requieren atención prioritaria en la programación y verificación de precios.

Cimentaciones y concreto representa 19,13 % del total con AIU. Su abastecimiento y secuencia constructiva requieren atención prioritaria en la programación y verificación de precios.

Mampostería y acabados representa 13,75 % del total con AIU. Su abastecimiento y secuencia constructiva requieren atención prioritaria en la programación y verificación de precios.

En la celda I63 se registran 9,10 UND para cajillas de inspección de aguas lluvias. La combinación de unidad discreta y cantidad fraccionaria requiere aclaración con la memoria de cantidades; no se redondea ni se cambia a metros por iniciativa de este estudio. También deben conciliarse las áreas de replanteo, contrapiso, cubierta y espacios arquitectónicos, que pueden medir componentes diferentes.

6. CONCLUSIÓN GENERAL DEL ESTUDIO DEL SECTOR

El análisis realizado permite ubicar la construcción del restaurante escolar de la sede 2 de la Institución Educativa Juan XXIII del municipio de Puerres, Nariño, en el mercado de edificaciones no residenciales con destinación educativa. La contratación debe orientarse a entregar una infraestructura segura, funcional y susceptible de mantenimiento, mediante la coordinación de las actividades de obra, los suministros, las instalaciones y el control de calidad previstos en los documentos técnicos.

La información histórica de demanda y oferta evidencia actividad contractual y participación de diversos proveedores en los universos consultados. Sin embargo, por comprender categorías y periodos distintos, sus agregados no constituyen por sí solos una muestra de constructores habilitados ni un precio de referencia de la obra. La estructuración debe vincular la experiencia y las capacidades exigidas con las actividades efectivas del proyecto y con los Documentos Tipo aplicables, preservando condiciones objetivas de participación.

Desde la perspectiva económica, la primera hoja visible del Formulario 1 presenta una suma de $173.227.726,943, que redondea al presupuesto oficial de $173.227.727. Los precios unitarios incluyen un AIU del 30 %, discriminado en administración del 26 %, imprevistos del 3 % y utilidad del 1 %; estos componentes no deben adicionarse nuevamente al valor total. La correspondencia aritmética debe complementarse con la trazabilidad de los precios, los rendimientos y las condiciones de suministro.

Para cerrar la consistencia del expediente deben aclararse las bases de área del Anexo Técnico, el replanteo y el dimensionamiento de la experiencia; unificarse la oportunidad de los pagos y la base del anticipo; y definirse las cuatro actividades sin cantidad y el registro de 9,10 unidades de cajillas de inspección. También debe conciliarse la diferencia entre el total de contratos reportado en el bloque de demanda y la suma de sus registros anuales.

Estas verificaciones deben reflejarse de manera concordante en el presupuesto, el pliego, el Anexo Técnico y la minuta, según corresponda.

En consecuencia, el estudio aporta elementos para estructurar y evaluar la contratación conforme con la necesidad del restaurante escolar. Su aprobación definitiva debe apoyarse en el cierre documentado de las verificaciones señaladas, una programación compatible con el plazo previsto hasta el 31 de diciembre de 2026 y una gestión de riesgos que proteja la comunidad educativa y los recursos públicos. La selección debe favorecer la ejecución completa y verificable de la obra, con calidad, concurrencia y correspondencia entre las obligaciones pactadas y su respaldo económico.