ESTUDIO DE MERCADO No 017/2026

MODALIDAD REGIMEN ESPECIAL: REGLAMENTO DE LOS 20 SMLMV DEL CONSEJO DIRECTIVO

Ciudad: Pereira
Fecha (MM/DD/AAAA): 09/08/2026
Hora: 07: 00 AM

1. OBJETO.

Contratar la adquisición, suministro e instalación de dos (2) mesas de picnic con techo, fabricadas íntegramente en madera plástica reciclada, para el fortalecimiento de los ambientes de aprendizaje al aire libre de la Escuela Normal Superior "El Jardín" de Risaralda, en el marco de la estrategia pedagógica "Aula Viva", de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades y condiciones establecidas en los estudios previos y demás documentos del proceso.

2. NECESIDAD A SATISFACER.

La Escuela Normal Superior "El Jardín" de Risaralda requiere dotar sus espacios exteriores con mobiliario adecuado que permita el desarrollo de actividades pedagógicas al aire libre, en el marco de la estrategia "Aula Viva", que busca diversificar los ambientes de aprendizaje más alla del aula tradicional. La adquisición de mesas de picnic con techo, fabricadas en madera plástica reciclada, responde a esta necesidad pedagógica y ambiental.

La elección de la madera plástica reciclada responde a criterios de sostenibilidad, durabilidad y bajo mantenimiento: a diferencia de la madera natural, no requiere tratamientos con fungicidas ni pintura, es resistente a la humedad, a los rayos UV y a los cambios de temperatura, no se astilla y tiene una vida útil muy superior a la de la madera natural (que es de 5 a 10 años con mantenimiento) y a la de los metales sin protección. Adicionalmente, su fabricación aprovecha residuos plásticos posconsumo, contribuyendo a la economía circular y a la educación ambiental de la comunidad educativa.

La investigación pedagógica ha demostrado que el aprendizaje al aire libre favorece la motivación, la creatividad, el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. En el contexto de una Escuela Normal Superior, el "Aula Viva" constituye además un modelo pedagógico innovador que los futuros docentes pueden replicar en sus propias prácticas de enseñanza en espacios no convencionales.

En consecuencia, se hace necesario adelantar un proceso de contratación que garantice la adquisición e instalación de las mesas de picnic con techo en madera plástica reciclada, con las especificaciones técnicas y de calidad adecuadas para el uso institucional al aire libre.

2.1 ORIGEN DE LOS RECURSOS Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para la ejecución del presente proceso provienen de la adición presupuestal efectuada al Fondo de Servicios Educativos de la institución mediante el Acuerdo No. 013/2026 del 31 de agosto de 2026 del Consejo Directivo, con cargo a los recursos girados por el Ministerio de Educación Nacional mediante la Resolución No. 021033 del 05 de agosto de 2026, provenientes del Sistema General de Participaciones por concepto de Calidad Gratuidad Educativa.

Acto	Acuerdo No. 013/2026 del 31 de agosto de 2026 del Consejo Directivo - Adición presupuestal al Fondo de Servicios Educativos, vigencia fiscal 2026, en uso de las atribuciones del Decreto 1075 de 2015.
Origen de los recursos	Resolución No. 021033 del 05 de agosto de 2026 del Ministerio de Educación Nacional, que giró $27.256.729 provenientes del Sistema General de Participaciones (SGP) por concepto de Calidad Gratuidad Educativa.
Discriminación de la adición	Formación Integral: $20.596.291 (rubro de gasto 2.1.2.01.01.004.01.01.04 - Otros muebles N.C.P., Ítem 7, Adquisición de bienes). Dotación Primera Infancia: $6.660.438 (rubro de gasto 2.1.2.02.02.009.05 - Mantenimiento).
Rubro aplicable a este proceso	**2.1.2.01.01.004.01.01.04 - Otros muebles N.C.P. (Ítem 7 - Adquisición de bienes), por valor de $20.596.291, con cargo a la Asignación de Formación Integral, fuente 2 (SGP).**
Autorización de la adición	La Secretaría de Educación Municipal autorizó la adición presupuestal conforme al artículo 2.3.1.6.3.12 del Decreto 1075 de 2015; el Consejo Directivo la incorporó al presupuesto conforme al artículo 2.3.1.6.3.5 numeral 3.
Obligaciones (Artículo Tercero)	Incluir el valor adicionado en el Plan Mensualizado de Caja (PAC) de la vigencia 2026 y modificar el Plan Anual de Adquisiciones en concordancia con los rubros incorporados.
Suscriben	Consejo Directivo: Jhoanna Rivillas Díaz (Rectora), Carlos Eduardo Hernández Gómez y Llisis Milena Sánchez Mosquera (rep. docentes), Alver Leandro López García (rep. egresados), Marcela Muñoz Sáenz (rep. padres), Zinrram Martín Marín Ospina (rep. estudiantes). Invitados: María Fabiola Grisales Díaz (Secretaria) y Luis Alejandro Valencia Arteaga (Tesorero).

El rubro presupuestal aplicable a la adquisición de las mesas de picnic es el código 2.1.2.01.01.004.01.01.04 "Otros muebles N.C.P." (Ítem 7 - Adquisición de bienes), con cargo a la Asignación de Formación Integral, por un valor de $20.596.291, fuente 2 (SGP). Este rubro corresponde a la adquisición de bienes muebles, categoría dentro de la cual se enmarcan las mesas de picnic objeto del presente estudio.

Nota: La adición presupuestal contempla además un rubro de Dotación Primera Infancia por $6.660.438 con destino a Mantenimiento (código 2.1.2.02.02.009.05), el cual NO aplica a la adquisición de las mesas de picnic por corresponder a un concepto de gasto distinto (mantenimiento, no adquisición de bienes). El presupuesto disponible para este proceso es el del rubro de Otros muebles N.C.P. ($20.596.291). En cumplimiento del artículo tercero del Acuerdo, debe modificarse el Plan Anual de Adquisiciones e incluirse el valor en el Plan Mensualizado de Caja (PAC) antes de adelantar la contratación.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.

3.1 Aspectos Económicos.

Para el presente análisis económico se toma como referencia el sector de empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de mobiliario urbano, escolar e institucional en madera plástica reciclada, clasificado en Colombia bajo los códigos CIIU 3100 (Fabricación de muebles) y CIIU 3820 (Tratamiento y eliminación de desechos no peligrosos, en la subcategoría de reciclaje y transformación de plásticos posconsumo).

El sector de la madera plástica reciclada en Colombia ha experimentado un crecimiento importante en los últimos años, impulsado por la creciente demanda de materiales sostenibles en el sector público y privado, la política nacional de economía circular del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), la Resolución 1407 de 2018 sobre gestión ambiental de envases y empaques plásticos, y el interés de entidades públicas y educativas por adoptar soluciones de mobiliario de bajo mantenimiento, alta durabilidad y origen sostenible para espacios exteriores.

La industria del reciclaje de plásticos en Colombia moviliza más de $1,5 billones anuales (ANDI), con un número creciente de empresas que transforman residuos plásticos posconsumo e industriales en materiales de construcción, mobiliario y equipamiento urbano. Empresas como Maderplast (Bogotá), Construplast Colombia (Medellín), Voltek Group, IngePol S.A.S. (25 años de trayectoria) y Maderplastic S.A.S. atienden la demanda nacional de mobiliario en este material, con portafolios que incluyen mesas de picnic, bancas, pérgolas y mobiliario escolar para exteriores.

De especial relevancia para el presente proceso es la presencia de Moduplast S.A.S. en la Zona Industrial La Macarena de Dosquebradas (Risaralda), empresa con 44 años de trayectoria en transformación de plásticos, que representa el proveedor regional más próximo con capacidad de fabricación a medida, distribución e instalación en Pereira. La cercanía geográfica de este proveedor reduce costos de transporte y facilita el seguimiento de la garantía posventa.

En cuanto a los precios, el mobiliario en madera plástica con techo estilo colonial para uso institucional presenta rangos variables según las dimensiones, el diseño específico del techo, el sistema de anclaje y los acabados de color. La modalidad habitual de fabricación a pedido (según especificaciones del cliente) permite adaptar el mobiliario a los requerimientos exactos de la institución en cuanto a color, techo y sistema de instalación.

Ciudad/Región	Datos relevantes del sector	Otras contribuciones

Ciudad/Región	Datos relevantes del sector	Otras contribuciones
Colombia	Industria del reciclaje de plásticos: mueve más de $1,5 billones anuales (ANDI). Fabricantes nacionales de madera plástica reciclada: Maderplast (Bogotá), Construplast Colombia (Medellín), Voltek Group, IngePol S.A.S. (25 años de trayectoria), Maderplastic S.A.S. y CasaNova Colombia. Sector con crecimiento impulsado por políticas de economía circular (MADS, Resolución 1407/2018).	Contribuye a la economía circular y al aprovechamiento de residuos plásticos. Evita la tala de árboles. Mobiliario con vida útil estimada superior a 25 años. Sector clasificado bajo CIIU 3100 (fabricación de muebles) y CIIU 3820 (reciclaje de plásticos).
Dosquebradas – Pereira (Risaralda)	Moduplast S.A.S. – Zona Industrial La Macarena, Dosquebradas (Risaralda). Empresa de base tecnológica en plásticos con 44 años de trayectoria. Fabricante y distribuidor regional de productos en madera plástica reciclada con capacidad de entrega directa en Pereira.	Proveedor local estratégico: reduce costos de transporte, facilita la instalación en sitio y el seguimiento de la garantía posventa. Apoya el desarrollo económico del eje cafetero.

3.2 Aspectos Técnicos.

El bien requerido es una mesa de picnic con techo estilo colonial, fabricada íntegramente en madera plástica reciclada, con especificaciones particulares de color (estructura en natural, techo en rojo) para uso en espacio exterior pedagógico. A continuación, se presentan las especificaciones técnicas detalladas del bien:

Característica / Requisito	Especificación requerida
Bien requerido	Dos (2) mesas de picnic con techo, fabricada íntegramente en madera plástica reciclada.
Cantidad	Dos (2) unidades.
Material principal	Madera plástica reciclada (polipropileno reciclado, HDPE reciclado o mezcla de polímeros posconsumo/postindustrial equivalente), 100% libre de madera natural. El proveedor debe declarar o certificar el origen reciclado del material.
Estructura de la mesa	Mesa tipo picnic con dos (2) bancas laterales integradas, robustas y de una sola pieza o conjunto fijo. Capacidad mínima: 6 a 8 personas sentadas. Estructura resistente al uso intensivo en espacio exterior.
Color de la estructura y bancas	Color natural (tono natural de la madera plástica reciclada sin pigmentación adicional, o el tono natural característico del material del fabricante).
Techo / cubierta	Techo estilo colonial (cubierta a dos o más aguas con perfil de teja colonial) fabricado en madera plástica reciclada o material de alta durabilidad resistente a la intemperie, compatible con el conjunto.

Característica / Requisito	Especificación requerida
Color del techo	Rojo (tono rojo colonial, vino o terracota, a definir con el fabricante según disponibilidad en catálogo).
Resistencia climática	Resistente a lluvia, humedad, rayos UV y temperatura ambiente del eje cafetero (Pereira, Risaralda). No requiere pintura, barniz ni sellador de mantenimiento periódico.
Acabados y seguridad	Superficies lisas, sin astillas, bordes redondeados o protegidos, aptos para uso de estudiantes. Sin piezas sueltas que representen riesgo de accidente.
Instalación y anclaje	Instalación incluida en el precio. Anclaje al suelo mediante pernos de expansión, platinas o sistema equivalente, garantizando estabilidad y seguridad en el espacio pedagógico exterior.
Garantía	Seis (6) meses contra defectos de fabricación e instalación, contados desde la entrega a satisfacción de la institución.
Sostenibilidad	Material fabricado con plástico reciclado posconsumo o postindustrial. El proveedor debe presentar declaración o certificación del origen reciclado de los materiales empleados.

3.2.1 Ventajas técnicas de la madera plástica reciclada frente a alternativas:

- No se pudre, no le afectan hongos ni insectos: a diferencia de la madera natural, no requiere tratamientos con fungicidas ni insecticidas.

- Resistencia total a la humedad y al agua: no se hincha, no se raja y mantiene sus propiedades dimensionales con el tiempo en el clima húmedo del eje cafetero.

- Sin mantenimiento periódico: no requiere pintura, barniz, sellador ni tratamientos de ningún tipo durante toda su vida útil.

- Vida útil superior a 25 años en exteriores: supera ampliamente la de la madera natural (5-10 años con mantenimiento) y de metales sin recubrimiento especial.

- 100% reciclable al final de su vida útil: puede volver a fundirse y transformarse en nuevos productos plásticos.

- Seguro para estudiantes: sin astillas, bordes redondeados, superficies lisas.

3.3 Tiempo de entrega.

El proveedor deberá realizar la fabricación, entrega e instalación del mobiliario en un plazo máximo de dos (02) días calendario contados a partir del acta de inicio o la orden de compra, incluyendo el anclaje al suelo y la verificación de funcionamiento y estabilidad del conjunto.

3.3.1 Condiciones especiales de suministro.

• El mobiliario debe ser entregado instalado y anclado en el espacio designado por la institución, con todos los elementos de fijación incluidos.

• El proveedor debe presentar ficha técnica del material (madera plástica), indicando composición del polímero, origen reciclado, vida útil estimada y condiciones de uso.

• El proveedor debe declarar o certificar por escrito el origen reciclado de los materiales empleados en la fabricación.
• La garantía de seis (6) meses cubre defectos de fabricación en el material y en la instalación.

• En caso de detectarse defectos durante el período de garantía, el proveedor deberá corregirlos o reponer el bien sin costo adicional para la entidad.

3.3.2 Marco Regulatorio.

Las siguientes normas aplican al proceso de selección y objeto a contratar:

• Decreto reglamentario de Fondos de Servicios Educativos 4791 de 2008
• Decreto 4807 de 2011 – Gratuidad
• Artículo 13 Ley 715 de 2001 – Sistema General de Participaciones
• Ley 1150 de 2007 – Contratación pública
• Ley 80 de 1993 – Contratación Pública
• Decreto 1082 de 2015 – Único reglamentario contratación
• Ley 1712 de 2014 – Ley de transparencia pública
• Ley 1474 de 2011 – Estatuto anticorrupción
• Resolución 1407 de 2018 del MADS – Gestión ambiental de envases y empaques de plástico
• Política Nacional de Economía Circular – MADS y DNP (marco para el aprovechamiento de residuos plásticos en bienes de uso institucional).

3.3.3 Otros factores (social, político y escenarios locales e internacionales).

Desde el punto de vista social, la implementación de la estrategia pedagógica "Aula Viva" mediante la adquisición de mobiliario exterior de calidad representa una inversión directa en la diversificación de los ambientes de aprendizaje de la institución. La investigación pedagógica ha demostrado que el aprendizaje al aire libre favorece la motivación, la creatividad, el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. En el contexto de una Escuela Normal Superior, el "Aula Viva" constituye también un modelo pedagógico innovador que los futuros docentes pueden replicar en sus propias prácticas de enseñanza en espacios no convencionales.

En el ámbito político y normativo, la adquisición está plenamente respaldada por el Decreto 4791 de 2008 y por la Política Nacional de Economía Circular del MADS y el DNP, que promueven el uso de materiales reciclados y sostenibles en la infraestructura pública. La Resolución 1407 de 2018 del MADS, que regula la gestión ambiental de envases y empaques plásticos, refuerza el marco normativo que respalda el uso de madera plástica reciclada como opción sostenible para el mobiliario institucional.

En cuanto a los escenarios locales, la presencia de Moduplast S.A.S. en Dosquebradas (prácticamente área metropolitana de Pereira) representa una ventaja estratégica significativa para este proceso: fabricante local con 44 años de experiencia, capacidad de producción a medida, entrega directa y atención posventa cercana. Los fabricantes nacionales con cobertura en Pereira (Construplast, Voltek, Maderplast) complementan la oferta regional.
Respecto a los escenarios internacionales, los insumos para la fabricación de madera plástica reciclada son de origen nacional (residuos plásticos posconsumo colombianos), por lo que el proceso no presenta exposición significativa a variaciones cambiarias ni riesgos de desabastecimiento internacional. La producción local garantiza estabilidad de precios y disponibilidad.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA.

4.1 Proveedores identificados.

De acuerdo con la consulta de información en registros mercantiles, plataformas digitales especializadas y oferta disponible en el mercado, se identifican fabricantes y distribuidores formalmente constituidos con capacidad para suministrar e instalar el mobiliario requerido (mesa de picnic con techo colonial en madera plástica reciclada, una unidad, con las especificaciones de color y garantía definidas).

FABRICANTES / DISTRIBUIDORES NACIONALES	PROVEEDOR REGIONAL – Eje Cafetero	OTROS PROVEEDORES CON COBERTURA
Maderplast (Estructuras Plásticas Maderplast S.A.) – Bogotá. Fabricante líder de mobiliario urbano, mesas picnic y equipamiento escolar en madera plástica reciclada. Distribuye a nivel nacional. Referente en sector institucional.	Moduplast S.A.S. – Zona Industrial La Macarena, Dosquebradas, Risaralda. 44 años de trayectoria en plásticos. Fabricante regional con capacidad de fabricación a medida, entrega e instalación en Pereira.	Construplast Colombia – Medellín (entregas en Pereira). Madera plástica ecológica (polipropileno reciclado), mobiliario urbano y escolar para exteriores.
IngePol S.A.S. – Colombia. 25 años en manufactura de perfiles y mobiliario en plástico reciclado para uso institucional y urbano. Mesas de picnic a medida.	Voltek Group (línea Terra Lúdika) – Colombia. Mobiliario urbano y escolar en madera plástica reciclada para espacios recreativos y educativos. Distribución con cobertura en el eje cafetero.	CasaNova Colombia – Distribución y comercialización de mesas tipo picnic en madera plástica reciclada con cobertura nacional y envíos.

4.2 Cadena de producción y distribución.

La madera plástica reciclada es producida a partir de residuos plásticos posconsumo e industriales (principalmente envases HDPE, bolsas de polipropileno y mezclas de polímeros), que son recolectados, clasificados, triturados y procesados mediante extrusión

para generar perfiles y tablones con propiedades similares a la madera natural pero con mayor resistencia y durabilidad en exteriores.

Los fabricantes identificados (Maderplast, Construplast, Voltek, IngePol, Moduplast) integran verticalmente la cadena: desde la adquisición de materia prima reciclada hasta la fabricación de productos terminados y la instalación en sitio. En muchos casos trabajan bajo pedido, lo que permite ajustar el diseño del techo (estilo colonial, dos aguas, plano), los colores (natural para la estructura, rojo para el techo) y las dimensiones según las necesidades específicas del cliente institucional.

Moduplast S.A.S. en Dosquebradas, como proveedor regional, ofrece la ventaja de reducir los tiempos y costos de transporte, además de facilitar la coordinación para la instalación y el seguimiento de la garantía durante los seis meses pactados.

4.3 Existencias e inventarios.

La mesa de picnic con techo estilo colonial en madera plástica corresponde a un bien que en su mayoría es producido bajo pedido (según especificaciones del cliente), dado que los fabricantes adaptan el diseño del techo, los colores y las dimensiones a cada proyecto. En consecuencia, el tiempo de producción varía entre 5 y 20 días hábiles según el fabricante y la complejidad del pedido.

La institución educativa cuenta con el espacio físico exterior identificado para la instalación del mobiliario, como parte de la implementación de la estrategia pedagógica "Aula Viva". Se debe garantizar que el sitio esté libre y preparado para el anclaje antes de la fecha de instalación acordada con el proveedor.

4.4 Cuadro comparativo de precios de mercado.

Concepto	Infrapol	Plásticos María C	Observación
Ubicación	Dosquebradas, Risaralda	Medellín, Antioquia	Infrapol es local (área metropolitana de Pereira)
Producto	Mesa kiosco en madera plástica (70% polipropileno, 30% polietileno)	Mesa tipo picnic en madera plástica, con techo	Ambas en madera plástica reciclada con techo
Cantidad	2 unidades	2 unidades	Coinciden en cantidad
Valor unitario	$4.602.000	$4.850.000	Infrapol menor en $248.000 por unidad
Subtotal	$9.204.000	$9.700.000	-
IVA	Incluido en el valor	NO incluido (sería +19%)	Diferencia clave de comparación
Valor total con IVA	**$9.204.000**	**$11.543.000**	Infrapol es $2.339.000 menor con IVA
Garantía	6 meses sobre la	No especificada	Verificar garantía de

Concepto	Infrapol	Plásticos María C	Observación
	madera plástica		Plásticos María C
Entrega	Producto entregado en la institución	30 días hábiles después del anticipo	-
Forma de pago	100% contra entrega	50% anticipo, 50% al finalizar	Infrapol sin anticipo (menor riesgo)
Sello ambiental	Negocio Verde CARDER, Programa Cambio	No especificado	Infrapol acredita sello ambiental

4.5 Precio del mercado.

Se realizó el análisis del mercado para el bien objeto del proceso, contrastando las dos (2) cotizaciones recibidas y teniendo en cuenta las condiciones de cada oferta (valor unitario, IVA, garantía, entrega, forma de pago y ubicación del proveedor).

Como metodología de referencia, se adoptó el promedio aritmético de los valores cotizados, conforme a las orientaciones de la guia de Colombia Compra Eficiente. No obstante, para que el promedio sea representativo, los valores deben compararse sobre una base equivalente en materia de IVA. Tomando ambas cotizaciones con IVA incluido (Infrapol $9.204.000 y Plásticos Maria C $11.543.000), el promedio aritmético es de $10.373.500.

En aplicación del principio de economía consagrado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 209 de la Constitución Política, la institución puede adoptar como presupuesto oficial el valor de la propuesta de menor valor (Infrapol, $9.204.000 con IVA incluido), por resultar más favorable para los intereses de la institución, corresponder a un fabricante local con sello ambiental, e incluir la instalación, la garantía y condiciones de pago sin anticipo. Se recomienda, no obstante, obtener una tercera cotización para robustecer el análisis, conforme a la buena práctica de contar con al menos tres referencias de mercado.

Ambos valores se encuentran dentro del rango de mercado para mesas de picnic con techo en madera plástica reciclada de fabricación nacional, y son coherentes con la durabilidad y las prestaciones del material.

En conclusión, los valores obtenidos reflejan condiciones de mercado razonables, permitiendo establecer un presupuesto oficial ajustado a los principios de eficiencia y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos.

4.6 Valor estimado y justificación.

El presupuesto oficial derivado del presente estudio de mercado, el cual incluye la fabricación de las 2 mesas de picnic con techo estilo colonial en madera plástica reciclada (una unidad, color natural en estructura y bancas, techo rojo colonial), el transporte hasta las instalaciones de la institución, la instalación y anclaje al suelo, los impuestos, las utilidades del contratista y demás gastos inherentes, asciende a la suma de: **NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL PESOS ($ 9.204.000) M/CTE**.

Este valor se establece como cifra máxima para la ejecución del proceso, en cumplimiento de los principios de economía, planeación y responsabilidad en el manejo de los recursos del Fondo de Servicios Educativos. El valor del contrato a adjudicar será hasta por el monto del presupuesto oficial.

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

5.1 Análisis de la demanda

La demanda de este mobiliario pedagógico exterior es de carácter institucional, específica y puntual, sustentada en la necesidad de implementar la estrategia pedagógica "Aula Viva" en la Escuela Normal Superior "El Jardín" de Risaralda. Se trata de una demanda de inversión en infraestructura pedagógica que genera un activo institucional de larga duración.

La estrategia "Aula Viva" responde al propósito institucional de diversificar los ambientes de aprendizaje, aprovechando los espacios exteriores de la institución para el desarrollo de actividades pedagógicas, lúdicas y de contacto con el entorno natural. El mobiliario de exterior techado constituye el elemento central que hace posible este ambiente, ofreciendo protección ante la lluvia y el sol (condiciones climáticas habituales en el eje cafetero) y permitiendo el trabajo grupal de 6 a 8 estudiantes simultáneamente.

La elección del diseño colonial (techo a dos aguas con perfil de teja) y el color rojo del techo no son arbitrarios: responden a la identidad arquitectónica y estética de la institución, que se inscribe en el paisaje cultural y construido de Pereira y el eje cafetero. El color natural de la estructura de madera plástica complementa visualmente el entorno verde del jardín institucional, generando un espacio estético y funcional coherente con el nombre y la identidad de la Escuela Normal Superior "El Jardín".

En el contexto normalista, este mobiliario tiene una dimensión pedagógica adicional: los estudiantes del programa de formación complementaria (futuros maestros) podrán experimentar en el "Aula Viva" metodologías de enseñanza en ambientes no convencionales, desarrollando competencias para enseñar fuera del aula convencional en sus futuras prácticas docentes.

La demanda es puntual y planificada. Una vez instalado, el mobiliario genera un activo institucional con vida útil estimada superior a 25 años y mínimos costos de mantenimiento, lo que maximiza el retorno de la inversión en el largo plazo.

5.2 Metodología de compra en otras organizaciones.

Un análisis comparativo de las metodologías contractuales empleadas por otras instituciones educativas oficiales permite evidenciar que, cuando el valor de la necesidad no supera el límite de los veinte (20) SMLMV, los procesos de selección se adelantan conforme al reglamento interno de contratación aprobado por el Consejo Directivo, en el marco de la autonomía de los Fondos de Servicios Educativos (FSE).

Para la adquisición de mobiliario exterior en madera plástica reciclada, se observa que tanto instituciones educativas como entidades del sector público (alcaldías, parques, centros culturales) han incorporado este tipo de mobiliario como parte de proyectos de mejoramiento de infraestructura sostenible, utilizando comparación de cotizaciones y especificaciones técnicas claras como metodología para la determinación del precio de referencia.

Se realizó consulta en el SECOP, evidenciándose procesos similares de adquisición de mobiliario en madera plástica para espacios educativos y públicos, con características técnicas y metodológicas acordes con el presente proceso. En conclusión, la metodología adoptada garantiza transparencia y economía.

6. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información tratada en el presente estudio de mercado tiene como fuentes:

- Proyecto pedagógico institucional "Aula Viva" e históricos de contratación de la institución
- Consulta de plataformas digitales de fabricantes nacionales de madera plástica reciclada (Maderplast.co, Construplast.co, Moduplast, Voltek Group, IngePol S.A.S.)

- Consulta de registros mercantiles de la Cámara de Comercio de Pereira y Dosquebradas para identificación de proveedores regionales (CIIU 3100 y 3820)

- Información sectorial: industria del reciclaje de plásticos en Colombia (ANDI: más de $1,5 billones anuales), Resolución 1407/2018 del MADS, Política Nacional de Economía Circular

- Información de precios de mercado obtenida mediante cotizaciones directas a fabricantes de mobiliario en madera plástica reciclada

- Consulta del SECOP para revisión de procesos similares en el sector educativo e institucional

El análisis de datos se adelantó de conformidad con los lineamientos de la "Guía para elaboración de estudios del Sector" expedida por Colombia Compra Eficiente, utilizando el promedio aritmético del precio integral (fabricación + transporte + instalación) como criterio técnico para el cálculo del valor de referencia, y la verificación del origen reciclado del material, la fidelidad a las especificaciones de color y el período de garantía como criterios de idoneidad del bien.

7. FIRMAS

Jhoanna Rivillas Díaz
Rectora.

Luis Alejandro Valencia Arteaga
Tesorero