FICHA TÉCNICA

El Municipio de Pereira, en cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal y en ejecución de las funciones misionales asignadas a la Secretaría de Educación, adelanta un proceso de contratación pública orientado a la ADQUISICIÓN DE MATERIALES, RECURSOS Y HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ÁREAS FUNDAMENTALES EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, CON EL PROPÓSITO DE MEJORAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, CONFORME A LOS LINEAMIENTOS CURRICULARES ESTABLECIDOS, para ocho (8) instituciones educativas oficiales del municipio.

Por lo anterior se anexa la presente ficha técnica:

ITEM	ÁREA	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
1	**Ciencias Naturales**	**APRENDIENDO CON EL AERODINO**	Juego elaborado en madera, laminas de acetato y plástico de diferentes formas y colores. Compuesto por 49 piezas y con las mismas pueden construir 4 diferentes modelos. Medida: 3×6.5x22.5 cm
2	**Ciencias Naturales**	**KIT NUESTRO MUNDO VERDE**	El kit de tecnologías verdes permite a los estudiantes explorar proyectos relacionados con las energías renovables, sostenibilidad, reducción de emisiones de carbono y tecnologías verdes. Incluye 17 guías
3	**Ciencias Naturales**	**CATAMARAN SOLAR**	Juego elaborado en plástico de alta resistencia y de diferentes colores con componentes en metal para la funcionalidad del juego. Compuesto por 44 piezas entre las cueles se encuentra un motor hibrido de energía solar y eléctrica, flotadores, hélice compatible con otros componentes y más de 70 piezas interconectaras entre si de diferentes formas y dimensiones fabricadas en plástico. Con las mismas piezas del juego se pueden armas 6 modelos diferentes. Incluye instructivo de uso
4	**Ciencias Naturales**	**LABORATORIO DE PRIMARIA JUNIOR**	Incluye fichas de experimentación para realizar mas de 100 experiencias en las áreas de: El aire y sus propiedades, El agua y sus propiedades, Electromagnetismo, Calor y temperatura, Mecánica básica. Accesorios:3 Tapones De Caucho, 3 Canicas, 1 Clips Por Caja, 1 Membrana Plástica, 3 Banditas De Caucho X Unidad, 2 Tubos Plasticos, 1 Embolo, 1 Bola De Icopor, 1 Manguera Plástica X Metro, 1 Brújula, 1

			Papel Lija, 1 Carrete De... Componentes:1 Agitador De Vidrio, 1 Barra Antimagnética, 1 Anillo Y Bola De Gravesande, 1 Barra De Ebonita, 1 Balón Fondo Plano, 1 Fuente De Poder, 1 Lupa Con Mango, 2 Imanes En Barra,1 Mechero De Alcohol Metálico, 1 Interruptor De Cuchilla, 1 Nuez Doble, 1 Malla En Ceraflex,1 Pinza Extensión Para Sujeción, 1 Espejo Plano, 2 Pinza De Madera Para Tubos De Ensayo, 1 Placa Esmerilada, 1 Pipeta Graduada En Vidrio, 1 Embudo De Vidrio Para Filtración, 1 Frasco Gotero Tapa Plástica, 1 Aro Sin Nuez, 1 Probeta Base Vidrio, 1 Bobina De Inducción, 1 Soporte Universal (Base Y Varilla), 1 Lámpara Con Bombillo, 3 Tubos De Ensayo En Vidrio, 1 Set X 6 Reactivos Primaria, 4 Tubo Vidrio Para Doblar Corto, 1 Rollo Alambre De Cobre X Metro, 1 Vaso De Precipitado Plástico, 1 Gradilla Plástica, 1 Barra Magnética, 1 Guía De...
5	**Ciencias Naturales**	**LOTERIA IMANTADA**	5 tableros a todo color con iman. Tamaño: 16 x 23 c.m 50 fichas a todo color con iman. Tamaño: 4 x 4 c.m Caja con tapa-base a todo color, en propalcote y plastificada
6	**Ciencias Sociales**	**JUEGO LA VUELTA AL MUNDO**	Juego compuesto por 1 caja de madera que funciona como almacenamiento, 1 mapamundi gigante en Banner de 100 x 67 x 0,1 cm, 224 tarjetas en maule de 11,6 x 7,7 x 0,1 cm distribuidas en: cultura, religiones, personajes, recursos naturales, sitios históricos, economía, sorpresa y preguntas, 1 ruleta en maule, 6 fichas para jugadores fabricadas en madera pintadas con pinturas no tóxicas de diferentes colores, y 1 cuadernillo con la lista de las banderas e...
7	**Matemáticas**	**BINOMIO CUADRADO**	Juego elaborado en MDF y uparán, pintado con pinturas no tóxicas de color Azul, Rojo y acabado natural, y impresión serigráfica color rojo y azul. Compuesto por un cubo de los cuales tres caras son extraíbles, 1 cubo de (4x4x4 cm) (color rojo), 1 cubo de (3x3x3 cm) (color Azul), 3 Rectángulos de (4x4x3 cm) (una cara color rojo) y 3 Rectángulos de (3x3x4 cm) (una cara color azul). Dimensiones del producto: (9.5×9.5x9.5 cm)
8	**Matemáticas**	**GEOPLANO CIRCULAR**	Elaborado en madera MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas. Compuesto por un tablero cuadrado de (30x30x0,9 cm) dividido en cuatro partes, las cuales representan los puntos cardinales y con círculos concéntricos; trae 57 estoperoles metálicos dispuestos en los círculos y 18 banditas de caucho.

9	**Matemáticas**	**MATEMÁTICA I**	Juego Elaborado en MDF con impresión serigráfica a base de tintas UV no tóxicas y plástico. Contiene 1 tablero base, 10 Fichas multiplicador, 100 perlas plásticas y 1 marcador. Medida: 25x25x1,2 cm
10	**Matemáticas**	**JUEGO DE PUNTERÍA**	Juego elaborado en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas, plástico inyectado de color rojo y acabado natural. Compuesto por una base en forma de caja, un tablero de (23,8×19,5 cm) con 6 perforaciones de color naranja y sobre ella lleva una rana en madera, una tapa de (25,4×21,3 cm) que sirve de pared, una rejilla interna conformada por dos partes: Rejilla (20,1×3,7 cm) y Base rejilla (24,9×3,7 cm) en el centro de cada una tiene una abertura para realizar el ensamble, 6 tarjetas en madera de (7×9 cm) y 6 fichas plásticas de (7,7 cm x Ø32).
11	**Matemáticas**	**REGLETAS**	Fabricado en madera maciza, compuesto de 100 regletas de 10 diferentes colores y tamaños que varían desde 1 cm hasta 10 cm.
12	**Matemáticas**	**KIT MATEMÁTICO ENLACE BASE 10**	Enlace base 10 elaborado en plástico de diferentes colores. Contiene 121 piezas conectoras, diferentes tamaños proporcionales, 10 Barras (10x1x1 cm), 10 Placas (10x1x1 cm), 100 Cubitos (1x1x1 cm) y 1 Cubo (10x10x10 cm).
13	**Matemáticas**	**MATEMÁTICAS II**	Juego elaborado en madera MDF con impresión serigráfica a base de tintas UV no tóxicas. Compuesto por 1 Isla (Tablero de operaciones), 4 Comunidades, 4 Fichas de diferentes colores, 2 Dados, 32 Fichas de recursos (8 Tipos de recursos, 4 fichas por cada recurso), 40 Edificaciones (32 básicas y 8 especiales), 60 Fichas de números (0-9), 4 Soportes para números, 2 Fichas comodín y 4 Tableros de trueque. Medidas25x25x1 cm
14	**Matemáticas**	**MULTIPLISISTEMAS**	Juego elaborado en MDF e impreso con tintas UV no tóxicas. Contiene un tablero, 9 tarjetas de autocorrección o validación, 3 cordones y una canica. Medida: 25x25x3.7 cm
15	**Matemáticas**	**TOPOLOGÍA**	Juego elaborada en MDF con impresión serigráfica a base de tintas UV no tóxicas y plástico inyectado de diferentes colores. Compuesto de 18 regletas de madera, 15 figuras geométricas plásticas (cilindro, prisma rectangular, prisma triangular y cubo) y 15 tarjetas con modelos para armar.

16	**Matemáticas**	**TANGRAM**	Juego fabricado en madera MDF y pintado con pinturas no tóxicas, compuesto por 1 base en madera para armar el tangram y 7 figuras geométricas: 2 triángulos grandes, 1 triángulo mediano, 2 triángulos pequeños, 1 cuadrado y 1 romboide. El tangram forma un cuadrado de 20 x 20 × 0,4 cm.
17	**Matemáticas**	**MULTIMATH**	Juego elaborado en plástico, incluye 16 cubos plásticos de 3,9 cm cada uno, impreso por sus seis caras con números, símbolos matemáticos y estrellas; impresos con tintas UV no tóxicas. 5 flechas plásticas borrables. 123 regletas plásticas de 1 hasta 10 cm. 2 cordones cortos. 1 estuche e instructivo.
18	**Matemáticas**	**LABERINTO TRIDIMENSIONAL EN CUBO**	23 esferas colores Negro-Naranja y Verde 9.5 x 9.5 x 7 cms. Desarrolla memoria, concentración y relación espacial. Plástico resistente
19	**Matemáticas**	**CRUZ LABERINTO DE ESFERAS**	38 esferas de colores. 12 x 12 x 3 cms. Desarrolla memoria, concentración y relación espacial. Plástico resistente
20	**Matemáticas**	**ANILLOS MATEMÁTICOS**	Juego elaborado en madera con impresión serigrafía en policromía a base de tintas UV no tóxicas, compuesto por 2 bases de (30 x 14 x 1,2 cm) en tríplex, 10 fichas con puntos de colores y 55 discos plásticos de diferentes colores.
21	**Matemáticas**	**ÁBACO ABIERTO**	Juego fabricado en madera MDF y plástico inyectado, compuesto por una base de madera con 5 ejes plásticos, cada uno contiene 10 discos plásticos de diferentes colores de 5 x 5 x 5 cm
22	**Matemáticas**	**ÁBACO CERRADO**	Juego fabricado en madera MDF, alambre semi acerado y perlas plásticas, compuesto de 2 columnas en madera con 5 alambres y cada uno contiene 5 perlas plásticas de diferentes colores y combinaciones.
23	**Matemáticas**	**JUEGO DE PESO Y VOLUMEN**	Fabricado en madera maciza, compuesto de 100 regletas de 10 diferentes colores y tamaños que varían desde 1 cm hasta 10 cm.
24	**Matemáticas**	**BLOQUES LÓGICOS EN MADERA**	Juego fabricado en madera MDF, compuesto por 1 caja de madera que funciona como almacenamiento, 48 bloques distribuidos de la siguiente manera: 12 triángulos equiláteros (6 triángulos de 3,5 x 3 cm) y (6 triángulos de 7 x 6 cm), 12 rectángulos (6 rectángulos de 3,5 x 2,2 cm) y (6 rectángulos de 7 x 3,5 cm), 12 círculos (6 círculos de Ø 3,5 cm) y (6 círculos de Ø 7 cm) y 12 cuadrados (6 cuadrados de 3,5 x 3,5 cm) y (6 cuadrados de 7 x 7 cm). (Por cada figura geométrica y

			medida hay 3 figuras de 0,4 cm de calibre y 3 figuras de 0,9 cm)
25	**Matemáticas**	**CAJA MATEMÁTICA**	Juego fabricado en madera MDF, compuesto por una base con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas, la impresión está divida en 4 partes (suma, resta, multiplicación y división), 12 regletas enumeradas del 1 al 12 en cada lado del tablero de juego y 3 dados
26	**Matemáticas**	**JUEGO APILABLE GEOMÉTRICO**	Elaborado en MDF y pinturas no tóxicas; compuesto por una base con 10 tarugos y 10 fichas para apilar dimensiones 25 x 9 x 0,9
27	**Matemáticas**	**APRENDE ESTADÍSTICAS**	Elaborado en cartón plastificado, contiene: 120 Tokens, 55 Tarjetas, 2 Tableros de juego. Medidas: Largo 20cm alto 26,6cm profundidad 3cm
28	**Matemáticas**	**TEOREMA DE PITÁGORAS**	Rompecabezas de 5 piezas, a formar un cuadrado en la hipotenusa del triángulo rectángulo y así demostrar el Teorema de Pitágoras. Con sus piezas desmontables y grabadas con letras minúsculas para representar los lados del triángulo rectángulo, letras mayúsculas para denotar ángulos y números y símbolos matemáticos, se construyen ecuaciones y se adquieren las habilidades necesarias para despejar incógnitas. Material: Roble mallado de 4 mm, imanes de neodimio (8 unidades) de 10 mm x 2 mm y pegante, madera cortada y grabada con cortadora laser, asegurando que sus bordes quedaran pulidos y el material fuera agrádale y estetico
29	**Matemáticas**	**PLANO CARTESIANO**	Cuadrado en el cual está grabada una cuadrícula con los ejes X y Y escalados entre -10 y + 10, tiene 21 filas por 21 columnas y con perforaciones cada 1 cm en los puntos de intersección de los ejes X y Y, donde se pueden introducir palillos o pines, para representar ubicaciones determinadas. Material: Roble mallado, poliestireno para la flecha blanca y pegante, tornillo para encuadernar, madera cortada e impresa en cortadora laser.
30	**Matemáticas**	**TABLA DE VECTORES**	Cuadrado en el cual está impresa una circunferencia dividida en grados y cuadrantes y se dibujan radios desde el origen del círculo, escalados en unidades del 1 hasta el 10, con perforaciones para introducir palillos que representan la ubicación de vectores con base en sus coordenadas polares (magnitud y ángulo) suministradas. Material: Roble mallado, imanes de neodimio, poliestireno para las cuatro (4) flechas

			blancas, pegante y un tornillo para encuadernar, madera cortada e impresa en cortadora laser
31	**Matemáticas**	**TABLERO DE FRACCIONES (GRANDE)**	Rectángulo compuesto de 39 piezas, representa la unidad y las otras piezas simbolizan fracciones de esta: medios, tercios, cuartos, quintos, sextos, octavos y décimos. El objetivo es que el educando comprenda el concepto de los números racionales (Q). Material: Roble mallado, imanes de neodimio de 10 mm x 2 mm y pegante, madera cortada y grabada en cortadora laser.
32	**Matemáticas**	**RAZONES TRIGONOMÉTRICAS**	Triángulo Rectángulo con fichas rotuladas con números, letras y símbolos matemático. El objetivo es que el estudiante comprenda el significado de las Razones Trigonométricas, que simplemente son comparaciones entre las longitudes de los catetos o lados y la hipotenusa, y se aplica sólo a los triángulos rectángulos. Material: Roble mallado de 4 mm, 8 imanes de neodimio de 1 mm x 2 mm y pegante, madera cortada y grabada en cortadora laser.
33	**Matemáticas**	**TEOREMA DE SENOS Y COSENOS**	Base en tres triángulos: acutángulo (3 ángulos agudos: menores de 90 grados), rectángulo (un ángulo de 90 grados) y obtusángulo (1 ángulo obtuso: mayor a 90 grados) y fichas rotuladas con números, letras y símbolos matemáticos, los educandos podrán adquirir las habilidades para construir las ecuaciones generales que rigen el Teorema del seno y del Coseno y despejar las diferentes incógnitas. Material: Roble mallado, imanes de neodimio y pegante, madera cortada y grabada en cortadora laser.
34	**Matemáticas**	**MOVIMIENTOS RECTILÍNEOS MRU/MRUA**	Está compuesto de tres (3) módulos en los cuales se tienen unas cuadrículas escaladas con valores en los ejes X y Y, sobre las cuales se pueden construir las gráficas de posición, velocidad y aceleración en función del tiempo, para modelar o representar una gran variedad de situaciones de movimiento. Material: Roble mallado de 4 mm, imanes de neodimio, acrílico y pegante, madera cortada y grabada en cortadora laser.
35	**Matemáticas**	**LABERINTO**	Laberinto para construir piezas que simulan una pared en diferentes ranuras ubicadas en la base del laberinto y seguir la secuencia lógica del algoritmo "seguir la pared" para encontrar la salida; el estudiante con flechas, debe ubicar en cada una de las casillas dejando la huella para que el docente corrobore sí realizó la secuencia lógica del algoritmo en forma

			correcta. Material: Roble mallado de 4 mm, pintura en aerosol amarilla, roja y azul para las flechas, madera cortada y grabada en cortadora laser.
36	**Matemáticas**	**TABLA DE MULTIPLICAR**	Tabla de multiplicar para aquellos estudiantes que están incursionando en el aprendizaje de las tablas de multiplicar; una regleta se va deslizando para ubicar la tabla que se desea aprender.
37	**Matemáticas**	**TABLERO GRADOS Y RADIANES**	Contiene una base sobre la cual tiene un círculo de 12 cm sobre el cual le colocan diferentes piezas, según las partes en que se divida la unidad. El objetivo es facilitarle al estudiante las conversiones de ángulos a grados, radianes y rotaciones. Materia roble mallado de 4 mm, madera cortada y grabada cortadora laser.
38	**Lenguaje**	**JUEGO DE FRASES NIVEL INICIAL**	Incluye 1 base plástica con 6 barras verticales, 24 cubos perforados, impresos por las 4 caras con tintas UV no tóxicas. Estuche bolso en plástico transparente e instructivo. Edad de aplicación: 5 años en adelante.
39	**Lenguaje**	**JUEGO DE CONSTRUCCIÓN SÍLABAS**	Incluye 112 fichas plásticas de 6 x 2 x 1,2 c.m. cada una, impresas por 3 caras con tintas UV no tóxicas. Estuche en plástico transparente e instructivo.
40	**Lenguaje**	**APRENDE CON ABECEDARIO**	Juego elaborado en cartón plastificado, contiene: 29 Tarjetas de Letras (5 Vocales + 24 Consonantes), 19 Tarjetas de Pictogramas, 24 Tarjetas de Retos. 120 tokens de letras medidas: 20 cm alto 26.6 cm profundidad 3 cm
41	**Lenguaje**	**APRENDE CON LAS SÍLABAS**	Elaborado en cartón plastificado, contiene: 36 Tarjetas de Retos, 15 Cartas de Misiones, 4 Credenciales de Detectives, 1 Silabario + Sílabas Trabadas, 12 Cartas de Palabrotas, 114 Fichas de Sílabas. Medidas: Largo 20cm alto 26,6cm profundidad 3cm.
42	**Lenguaje**	**APRENDE CON LAS SECUENCIAS**	Elaborado en cartón plastificado, contiene: 26 Tarjetas de Situaciones, 10 Tarjetas de retos, 120 Tokens. Medidas: Largo 20cm alto 26,6cm profundidad 3cm.
43	**Lenguaje**	**BATERÍA DIDÁCTICA DE LENGUAJE**	Maletín de lona impermeable acolchado. Un estuche con 49 cubos plásticos de alta resistencia de 3,9 x 3,9 c.m. cada uno con imágenes en las 6 caras, impresas con tintas UV no tóxicas, excepto 3 cubos que contienen actividades de conciencia fonológica. Dos escaleras en plástico flexible de 60 x 30 c.m. Una ruleta magnética de 32 x 28 c.m de base plástica, 24 fichas redondas magnéticas de 4 c.m. de diámetro; 72 fichas plásticas cuadradas con dibujos, 50 fichas plásticas de carita feliz, 160 fichas plásticas de letras en mayúscula y minúscula de 4 x 4 c.m. y 48 fichas plásticas de

			penitencias de 8 x 4 cm. Una cartilla con 17 novedosos cuentos y diferentes.
44	**Lenguaje**	**JUEGO DE ASOCIACIÓN ALFABETO CON IMÁGENES**	Contiene 16 cubos plásticos de 3,9 c.m. c/u, con 32 ilustraciones, 48 letras y 1 cara de cada cubo con un segmento del rompecabezas del alfabeto; impresos con tintas UV no tóxicas. Su estuche es un bolso en plástico transparente resistente
45	**Lenguaje**	**FLASH CARD ANIMALES, OBJETOS, ALIMENTOS**	Kit de 15 láminas plásticas con fotografía real de cada uno. Las láminas son plásticas, con una medida de 17 x 14 c.m. Impresas directamente con tintas UV no tóxicas.
46	**Lenguaje**	**JUEGO DE LOTERÍA PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE**	Contiene 4 tableros plásticos de 18 x 18 c.m. con 9 ilustraciones impresas; 36 tarjetas plásticas de 5,5 x 5,5 cm con ilustraciones. Su estuche es un bolso en plástico trasparente resistente.
47	**Lenguaje**	**SET LECTO ESCRITURA**	Elaborado plástico flexible 2 mm. de espesor. Tamaño: Letra más grande: 10.5 x 9.5 cm., Letra más pequeña: 7,8 x 1.6 cm. Contenido: 1 Caja plástica con tapa, 48 Tarjetas doble cara, 86 Letras minúsculas, 26 Letras mayúsculas. Empaque: Caja de Cartón.
48	**Lenguaje**	**CAJA DE LETRAS Y PALABRAS**	Elaborada en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV (no tóxicas). Compuesto por una caja con 134 piezas imprenta: 27 vocales rojas, una tildada y una en mayúscula. 80 consonantes, una de c/u en mayúscula. 27 dibujos a todo color. 2 soportes para las fichas. Caja con divisiones internas para organizar las fichas. Medida Fichas: 4x4 cm - Caja: 28x16x6 cm.
49	**Lenguaje**	**AUTODICTADO ESPAÑOL**	Juego elaborado en MDF con impresión serigráfica en policromía a base de tintas UV no tóxicas. Compuesto de 108 piezas, divididas en dibujo y palabra; Distribuidas en 6 temas de 18 fichas: oficios y profesiones, medios de transporte, verbos, alimentos, animales y objetos. Además, trae un sistema autocorrector. Medida: 24x23x8,5 cm.
50	**Lenguaje**	**PATRÓN DE PREESCRITURA**	Elaborado en MDF con acabado natural e impresión a una tinta; 1 plantilla con 4 patrones de línea; Incluye lápiz de madera de 10×3 cm de diámetro. Se puede usar de forma vertical y horizontal. Medida: 30x31x7 cm.
51	**Lenguaje**	**TABLA ENCAJABLE**	Elaborado en madera MDF con impresión serigráfica a base de tintas UV, compuesto por 27 letras tipo imprenta en distintos colores, además cada letra trae una muesca para un fácil agarre. Medida: 37x27 cm.

52	**Lenguaje**	**ALFABETO EN CUBOS EN MADERA**	Abecedario en cubos elaborado en madera con impresión serigráfica a base de tintas UV no tóxicas y pintado con pinturas no tóxicas de diferentes colores. Compuesto por 25 cubos de (3x3x3 cm) de diferentes colores con impresión de una letra del abecedario por cada cubo.
53	**Lenguaje**	**Dispositivos que transforman**	Dispositivos que transforman cualquier superficie en una pizarra interactiva. Funcionan mediante una cámara que se conecta a un computador y proyector, permitiendo la interacción táctil con el lápiz óptico. Son diseñados para ser portátiles, fáciles de usar y asequibles, lo que los hace ideales para entornos educativos y de trabajo.
54	**Lenguaje**	**Acceso a plataforma**	Acceso a plataforma que fortalece y desarrolla habilidades y competencias básicas del siglo XXI en estudiantes de todos los niveles. Contiene recursos digitales didácticos e interactivos para las diferentes áreas del conocimiento