ANÁLISIS DEL SECTOR

1- Análisis Jurídico	Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 2°, señala lo siguiente: *"son fines esenciales del estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. las autoridades de la república están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del estado y de los particulares."* Que, de igual manera, esa disposición, en su artículo 52, señala *lo siguiente:* *"El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano. El deporte y la recreación forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas."* Que, conforme con lo establecido en los numerales 2° y 6 artículo 3° y 4° de la Ley 181 de 1995, la cual establece disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional, indica que el deporte y la recreación forman parte de la educación, motivo por el cual Estado debe garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, para lo cual, entre otras cosas, debe: *"2°. Fomentar, proteger, apoyar y regular la asociación deportiva en todas sus manifestaciones como marco idóneo para las prácticas deportivas y de recreación.* *6°. Promover y planificar el deporte competitivo y de alto rendimiento, en coordinación con las federaciones deportivas y otras autoridades competentes, velando porque se desarrolle de acuerdo con los principios del movimiento olímpico."* Que la norma citada incorpora también las definiciones y clasificaciones del deporte; en su artículo 16 describe el "Deporte Asociado" como aquel ejercicio promovido por entidades privadas organizadas en estructuras jerárquicas, cuya misión es desarrollar programas y competencias deportivas —en los niveles municipal, departamental, nacional e internacional— orientados al alto rendimiento de sus deportistas afiliados. La Corte Constitucional, en la Sentencia T-242 de 2016, reconoció que el deporte es un derecho fundamental clave para el desarrollo digno de la persona, estrechamente vinculado al libre desarrollo de la personalidad, la educación, la salud, el trabajo y la asociación. Además, señaló que el Estado está obligado a promover su práctica según los principios constitucionales y legales, y que las entidades deportivas y recreativas desempeñan un papel fundamental como instrumentos para materializar los fines sociales y proteger estos derechos. Que, con el fin de dar cumplimiento al mandato constitucional y legal, la Secretaría de Deporte y Recreación municipal tiene la labor de posibilitar espacios de recreación y aprovechamiento del tiempo libre, los cuales contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población de Mosquera. Que, en virtud de lo anterior, la Alcaldía Municipal de Mosquera, en cumplimiento a lo establecido en el numeral 7° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, procede a realizar los presentes estudios previos con el fin de determinar la necesidad, conveniencia y oportunidad de contratar el "ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS Y EQUIPAMENTO DEPORTIVO DESTINADOS A APOYAR EL DESARROLLO DE LOS EVENTOS RECREODEPORTIVOS PROGRAMADOS POR LA SECRETARIA DE DEPORTE Y RECREACION DE LA ALCALDIA DE MOSQUERA" teniendo en cuenta el objeto, las características y el presupuesto oficial, el presente proceso se adelantará mediante la modalidad de selección abreviada – subasta inversa que derivará en la escogencia del contratista que entregará los bienes en la Entidad, con el fin de dar continuidad con la misión de la Administración Municipal. Que el Decreto 213 del 17 de Junio del 2024, por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal *"MOSQUERA CONECTA 2024-2027"*, cuenta con el programa *"CONECTAMOS CON BIENESTAR"*, enmarcado en el Banco de Proyectos No. 2024254730021, denominado *"Fortalecimiento Mosquera conecta con el deporte, la actividad física y la*

recreación en Mosquera", el cual tiene la **META 91,** dirigida a "Inscribir anualmente a 7.000 Niños, niñas y adolescentes en el programa de formación deportiva extraescolar y juegos intercolegiados",

La adquisición de elementos y equipamientos solicitada es indispensable para los programas de escuelas de formación deportiva a fin de garantizar el cumplimiento de cada una de las actividades planteadas en el plan de acción durante la vigencia 2026; la importancia de enfatizar el impacto de los programas con la compra de implementación deportiva para escuelas de formación deportiva a nivel municipal es de sumo valor por las múltiples razones que impactan el desarrollo integral de los individuos y de la comunidad en general.

A continuación, se detallan algunos puntos importantes sobre el impacto en los programas:

1. Formación Integral y Desarrollo Personal:

- **Desarrollo psicomotor:** El material deportivo adecuado estimula el desarrollo motor en niños, mejorando su coordinación, equilibrio y agilidad.
- **Adquisición de valores:** El deporte es una herramienta poderosa para enseñar valores como la disciplina, el respeto, la lealtad, la cooperación, el trabajo en equipo, el autocontrol y la autodisciplina.
- **Habilidades sociales y emocionales:** La interacción en un entorno deportivo promueve la construcción de relaciones positivas, la comunicación efectiva y la resolución de conflictos, lo que contribuye al desarrollo de habilidades sociales y emocionales.
- **Autoestima y confianza:** Los logros y mejoras en habilidades físicas y deportivas brindan a los participantes un sentido de logro y autoeficacia, fortaleciendo su autoestima y confianza en sí mismos.
- **Desarrollo cognitivo:** La actividad física regular tiene un impacto positivo en el rendimiento cognitivo y académico, mejorando la concentración, la memoria y las funciones ejecutivas del cerebro.

2. Calidad de los Programas y Formación Deportiva:

- **Variedad y diversificación:** La implementación deportiva adecuada en procesos formativos, permite ofrecer una amplia gama de disciplinas deportivas y actividades recreativas, lo que despierta el interés y la pasión por la práctica deportiva en el entorno de los niños y jóvenes del municipio.
- **Metodología y seguridad:** Contar con material certificado y en buen estado garantiza la seguridad de los alumnos y optimiza los resultados deportivos. Además, facilita la aplicación de metodologías de enseñanza adecuadas, permitiendo a los entrenadores diseñar ejercicios y actividades adaptadas a las habilidades y capacidades de los jugadores.
- **Detección y desarrollo de talentos:** Una implementación variada y de calidad permite identificar y potenciar el talento deportivo en los jóvenes, brindándoles las herramientas necesarias para un desarrollo atlético a largo plazo.

3. Inclusión Social y Aprovechamiento del Tiempo Libre:

- **Acceso universal:** La disponibilidad de implementación deportiva a nivel municipal democratiza el acceso a la práctica deportiva, llegando a poblaciones que de otra manera no tendrían la oportunidad de participar.
- **Integración comunitaria:** Los programas deportivos fomentan la integración y el sentido de pertenencia en la comunidad, creando espacios para la interacción social y el aprovechamiento sano del tiempo libre.
- **Prevención de riesgos:** Ofrecer alternativas de actividad física reduce la probabilidad de que niños y jóvenes se involucren en actividades de riesgo.

En resumen, la inversión en implementación deportiva para escuelas y programas municipales es una inversión estratégica en la salud, la educación, el desarrollo personal y social de los ciudadanos. Es un pilar fundamental para construir comunidades más activas, saludables e integradas.

A través de la inversión de la adquisición y equipamiento de estos elementos, la alcaldía está contribuyendo directamente a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, fomentando hábitos saludables y previniendo enfermedades asociadas a la inactividad. La entrega de estos elementos permite la realización de prácticas deportivas variadas y enriquecedoras, lo que resulta en un desarrollo personal más integral. Además, al participar en programas deportivos y escuelas de formación, los beneficiarios también aprenden valores fundamentales como el trabajo en equipo, el respeto y la disciplina. Estas habilidades trascienden el campo deportivo y contribuyen al crecimiento emocional y social de los individuos, fortaleciendo los procesos de formación deportiva, recreación, integración comunitaria y promoción de hábitos de vida saludable.

En síntesis y al realizar el análisis y necesidad, la Administración municipal, a través de la Secretaría de Deporte y Recreación, ha determinado la procedencia de adelantar un proceso de contratación en la modalidad de subasta inversa y contando con la compra de elementos con destino a los programas deportivos, escuelas de formación, procesos de iniciación y formación deportiva.

2 - Análisis Técnico y Organizacional

A. Los bienes y servicios a contratar se encuentran identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios, según lo determina y reglamenta el numeral 2, del artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, de la siguiente manera:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
49161500	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49160000 Equipos deportivos para campos y canchas.	49161500 Equipos para deportes de campo.	49161500 Equipos para deportes de campo.
49161700	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49160000 Equipos deportivos para campos y canchas.	49161700 Equipos para deportes de pista	49161700 Equipos para deportes de pista
49171500	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49170000 Equipos de gimnasia y boxeo.	49171500 Equipos de gimnasia	49171500 Equipos de gimnasia
49171600	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49170000 Equipos de gimnasia y boxeo.	49171600 Equipos de boxeo.	49171600 Equipos de boxeo.
49201600	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49200000 Equipo para entrenamiento físico	49201600 Equipos de entrenamiento de pesas y resistencia	49201600 Equipos de entrenamiento de pesas y resistencia
49211800	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49210000 Otros deportes.	49211800 Equipos de clase de educación física.	49211800 Equipos de clase de educación física.
49221500	49000000 Equipos, Suministros y Accesorios para Deportes y Recreación.	49220000 Equipo y accesorios para deportes.	49221500 Accesorios para deporte.	49221500 Accesorios para deporte.

B. Componente técnico

1- Cambios tecnológicos	N/A

	2- Amplitud de la oferta de características de los productos	**ÍTEM**	**ELEMENTO**	**DEPORTE**	**DESCRIPCION**	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**	**CANTIDAD**
		1	Paracaidas Deportivo	atletismo fútbol baloncesto	Los paracaídas deportivos sirven para generar resistencia al desplazamiento, principalmente durante carreras y ejercicios de aceleración, con el fin de mejorar el rendimiento físico. Incrementar la fuerza y potencia de los miembros inferiores Mejorar la aceleración y la velocidad en carrera Fortalecer la técnica de carrera y la mecánica de zancada Desarrollar la resistencia a la velocidad Aumentar la activación muscular durante el sprint Simular condiciones de sobrecarga sin alterar excesivamente el gesto técnico	Cúpula: Tela sintética liviana y resistente (nylon o poliéster de alta densidad). Costuras: Reforzadas, de alta resistencia al desgarro. Cables o cuerdas: Poliéster o nylon trenzado de alta resistencia. Cinturón: Banda de nylon ajustable con cierre de velcro o hebilla plástica reforzada. Diámetro de la cúpula: 100 – 140 cm Longitud de las cuerdas: 80 – 120 cm Ancho del cinturón: 5 – 8 cm Ajuste de cintura: regulable Peso del implemento Aproximadamente 200 – 400 g. Nivel de resistencia: Resistencia progresiva determinada por el tamaño de	4

						la cúpula y la velocidad de desplazamiento. Que contenga su maletin o estuche para guardar	

		2	Barra de 20 kilogramos	Levantamiento de pesas	La barra olímpica de 20 kg sirve para realizar ejercicios de levantamiento de pesas y entrenamiento de fuerza, permitiendo trabajar diferentes grupos musculares mediante movimientos como sentadillas, peso muerto, press de banca, arranque y envión. Es un implemento diseñado para soportar cargas altas y brindar estabilidad, seguridad y correcto agarre durante los entrenamientos, siendo utilizada tanto en procesos de formación deportiva como en preparación física y competencias.	Peso: 20 kilogramos Longitud total: 2.20 metros Diámetro del agarre: 28 – 29 milímetros Longitud de las mangas (zona para discos): Aproximadamente 41 – 43 cm por lado Diámetro de mangas: 50 milímetros (compatible con discos olímpicos) Material: Acero de alta resistencia Capacidad de carga: Entre 300 kg y 700 kg (según fabricante y calidad del acero) Sistema de giro: Bujes o rodamientos que facilitan el movimiento de los discos Acabado: Cromado, zincado o recubrimiento anticorrosivo Marcas de agarre: Estriado antideslizante con marcas reglamentarias para	1

						correcta posición de manos	

		3	Balon Medicinal 2 kilos	Todos	El balón medicinal de 2 kilos sirve para realizar ejercicios de entrenamiento funcional, fuerza y coordinación, permitiendo trabajar diferentes grupos musculares mediante lanzamientos, ejercicios abdominales, sentadillas, giros y trabajos de estabilidad. Es un implemento utilizado para mejorar la potencia muscular, el equilibrio, la resistencia y la coordinación motriz, siendo adecuado para procesos de formación deportiva, acondicionamiento físico general, rehabilitación y entrenamiento recreativo en niños, jóvenes y adultos.	Dimensione Peso: 2 kg Diámetro: ≈ 18 – 22 cm (tamaño recomendado para 2 kg, similar al de un balón de básquet pequeño) Circunferencia: ≈ 56 – 69 cm Material Capa exterior: goma o PVC texturizada antideslizante Relleno: arena compacta o caucho granulada para peso uniforme Costuras: reforzadas para mayor durabilidad	2

		4	piso en caucho de 4x4 de 4 centimetros de grosor 32 metros cuadrados	Levantamiento de pesas	El piso en caucho para gimnasio es un sistema de revestimiento deportivo diseñado para la protección del usuario y del equipamiento durante la práctica de actividad física. Está fabricado en caucho de alta densidad, destinado a absorber impactos, reducir vibraciones y proporcionar una superficie segura y antideslizante. Es ideal para áreas de entrenamiento funcional, pesas, cross training y acondicionamiento físico.	Caucho reciclado de alta densidad (SBR) Puede incluir capa superficial de caucho EPDM Libre de bordes cortantes Material flexible, resistente y de alta absorción de impacto Área total instalada: 4 m × 4 m (16 m²) Dimensión por loseta (referencial): Largo: 1 m Ancho: 1 m Espesor (grosor): 4 cm Colocación modular tipo encaje o junta recta Superficie: Texturizada y antideslizante Resistente a la humedad y al sudor Color: Negro	20

		5	Dianas	Tiro con arco	El papel para tiro con arco o dianas es un implemento deportivo diseñado para la práctica, evaluación técnica y entrenamiento de precisión en disciplinas de tiro con arco. Su función principal es servir como superficie de impacto y referencia visual para la ejecución de disparos, permitiendo el análisis del agrupamiento de flechas, la corrección técnica y el control del rendimiento del deportista.	Papel especial de alta resistencia o cartulina técnica reforzada. Material con tratamiento antifisura para evitar desgarros prematuros. Superficie mate para evitar reflejos de luz durante la puntería. Gramaje: Entre 150 g/m² y 250 g/m² Debe cumplir con estándares internacionales o compatibles con blancos profesionales: 40 cm x 40 cm 60 cm x 60 cm 80 cm x 80 cm 122 cm x 122 cm (estándar competición) Impresión de alta precisión con anillos reglamentarios. Sistema de puntuación visible y contrastado. Colores oficiales reglamentarios:	8

						Amarillo (zona central) Rojo Azul Negro Blanco Tinta resistente a la humedad y a la exposición solar moderada. Marcaciones uniformes que faciliten el conteo de puntos. Alta definición para evaluación técnica. PAQUETE POR 20	

		6	Entrenador de golpeo para voleibol	Voleibol	El entrenador de golpeo para voleibol es un implemento diseñado para el desarrollo técnico del remate, saque, coordinación, precisión y memoria motriz en jugadores de voleibol. El sistema permite sostener el balón mediante correas elásticas sujetas a un cinturón o anclaje corporal, facilitando la repetición continua del gesto técnico sin necesidad de recuperar el balón después de cada ejecución.	Cinturón o arnés ajustable Banda elástica de resistencia Sistema de sujeción para balón Cuerdas o correas ajustables Mosquetones o ganchos de fijación Cinturón / Arnés Nylon o poliéster de alta resistencia Ajuste mediante velcro industrial o hebillas reforzadas Material acolchado para confort del deportista Bandas elásticas Látex natural reforzado o elastómero sintético Alta elasticidad y resistencia a la tracción Recubrimiento protector contra desgaste Sistema de sujeción del balón Cintas elásticas ajustables Material textil reforzado Compatible	3

						con balón oficial de voleibol Mosquetones Plástico técnico o metal liviano anticorrosivo Dimensiones y ajuste Longitud de banda elástica: 1,5 m a 3 m ajustable Ajuste de cintura: talla universal regulable Capacidad de adaptación a diferentes estaturas y niveles deportivos El kit debe venir con su respectivo bolso para guardar	

		7	Pera de boxeo	Boxeo	La pera de boxeo, también conocida como pera de golpeo o *speed bag*, es un implemento de entrenamiento diseñado para mejorar la velocidad de manos, permitiendo trabajar la rapidez en el golpeo y el retorno a la posición inicial; además, fortalece la coordinación mano-ojo al sincronizar la visión con los movimientos de los puños. Su movimiento oscilante favorece el desarrollo del ritmo y el tempo durante el entrenamiento, contribuye al aumento de la resistencia muscular en hombros, brazos y core mediante ejercicios continuos, facilita el perfeccionamiento de la	Exterior: PVC o PU de alta resistencia libre de sustancias tóxicas Superficie antideslizante y suave al tacto Interior: Espuma de densidad media que evita rebotes excesivos Protección contra golpes bruscos Costuras: Dobles o reforzadas para mayor durabilidad Tamaño y peso (adecuado para niños) Diámetro aproximado: 15 – 22 cm (más pequeño que los modelos adultos) Peso: 250 – 450 g (ligero para manos infantiles) Estas medidas permiten que el niño golpee y controle la pera sin fatiga excesiva ni riesgo de lesión.	2

					técnica de golpeo como jab, cross, hook y uppercut, y estimula los reflejos y la capacidad de reacción ante estímulos dinámicos.		

		8	Disco 175 g	Ultimate	El Disco 175 g Ultimate es un disco volador especializado para la práctica del Ultimate Frisbee, un deporte de equipo que combina elementos de fútbol, baloncesto y rugby, pero con un disco en lugar de balón. Está diseñado para ofrecer un vuelo estable, preciso y repetible, lo que permite realizar lanzamientos largos, receptivos y estrategias de juego con alta consistencia. Debido a su equilibrio aerodinámico y geometría optimizada, es utilizado en entrenamientos técnicos, prácticas formativas y competencias oficiales de Ultimate alrededor del mundo.	Plástico ABS de alta resistencia Compuesto duradero que tolera impactos repetidos Acabado liso en la superficie superior e inferior Peso: 175 g (± 2 g) — estándar oficial para Ultimate Diametro: 27 cm ± tolerancia estándar Perfil de borde aerodinámico optimizado para estabilidad en vuelo Reborde que facilita agarre, giro y control del lanzamiento Equilibrio preciso para mantener trayectoria recta y estable	10

		9	Casco de boxeo #2	Boxeo	El casco de boxeo es un implemento de protección destinado a cubrir la cabeza durante entrenamientos de combate, sparring y práctica de técnicas de golpeo, con el fin de minimizar el impacto de golpes accidentales, reducir el riesgo de lesiones en la cabeza, mejillas, mandíbulas y orejas, y proporcionar mayor seguridad al practicante.	Especificaciones Técnicas — Casco de Boxeo N.º 2 Tamaño y ajuste Talla: Número 2 (generalmente diseñado para adultos con circunferencia de cabeza ≈ 55–58 cm) Ajuste: Sistema de cierre con velcro o correas ajustables en la nuca y/o parte superior para un ajuste firme y seguro Materiales Exterior: Cuero genuino Interior: Espuma de alta densidad con múltiples capas para absorción de impacto Forro: Textil acolchado que ayuda con la comodidad y absorción de sudor Protección y diseño Cobertura: Protege frente, sienes, pómulos, mentón y parte posterior de	2

						la cabeza Acolchado: Espuma multicapa para reducir la fuerza de los golpes Orejeras: Diseño abierto o semi-cerrado para permitir buena audición Peso: Liviano (≈ 300–500 g, según modelo)	

		10	Casco de boxeo #3	Boxeo No. 3 o 2	El casco de boxeo es un implemento de protección destinado a cubrir la cabeza durante entrenamientos de combate, sparring y práctica de técnicas de golpeo, con el fin de minimizar el impacto de golpes accidentales, reducir el riesgo de lesiones en la cabeza, mejillas, mandíbulas y orejas, y proporcionar mayor seguridad al practicante.	Exterior: Cuero genuino Superficie durable y fácil de limpiar Acolchado interno: Espuma multilayer (alta absorción de impactos) Refuerzo en zonas críticas (frontal, temporal y occipital) Forro interno: Tejido suave, transpirable y que absorbe el sudor Material hipoalergénico cuando sea posible Tipo de protección Acolchado de alta densidad alrededor de la cabeza Refuerzos adicionales en: Frontal (frente) Sienes (temporal) Mejillas (pómulos) Mentón Occipucio (parte posterior) Tamaño y ajuste Tallas disponibles: Numero 3	2

						Sistema de ajuste: Cierre trasero con velcro ancho Correa inferior para barbilla ajustable Fijación firme que evita movimientos internos durante el impacto Visibilidad Diseño que no obstruye la visión periférica Permite ver movimientos laterales sin restricciones Peso Ligero, ideal para entrenamiento prolongado Peso típico: 300 – 500 g (dependiendo del tamaño y modelo)	

		11	Balon de voleibol	Voleibol piso molter 5000	El balón de voleibol es un implemento deportivo diseñado para la práctica del voleibol en escenarios recreativos, formativos y competitivos. Se trata de una esfera ligera y resistente que permite la ejecución de fundamentos técnicos como saques, recepciones, pases, remates y bloqueos, facilitando el desarrollo de habilidades motrices, coordinación, precisión, trabajo en equipo y acondicionamiento físico.	Balón de Voleibol Profesional Certificación: Federación Internacional de Voleibol (FIVB) Numero: 5 tamaño oficial Gama Profesional: Creado para atletas y torneos de alto nivel. Material de Alta Calidad: pu liso que proporciona durabilidad y un tacto ultrasuave. Construcción Laminada: Garantiza un vuelo estable y control preciso. Especificaciones Técnicas: Circunferencia: 65-67 cm. Peso: 260-280 gramos. 18 paneles: Diseño optimizado para un rendimiento uniforme y aerodinámico. Uso recomendado: Canchas interiores para competencias de élite. Ventajas: Suavidad excepcional	39

						y precisión en cada saque, remate y pase.	

		12	Balones de futbol sala	38	El balón de fútbol sala sirve para la práctica de este deporte en espacios reducidos y superficies duras como coliseos o canchas cubiertas. Está diseñado con menor rebote y un tamaño más pequeño que facilita el control del balón, la precisión en los pases, la rapidez en el juego y el desarrollo de habilidades técnicas como conducción, recepción y remate en distancias cortas.	Cumple especificaciones técnicas de la FIFA. Thermotech. Precisión. Total esfericidad sin pérdida de aire (Balón más aerodinámico). Peso: 400 g – 440 g Circunferencia: 62 a 64 cm Numero 4 Rebote: 50 a 65 cm Cubierta exterior: Cuero sintético PU de alta resistencia, lo que proporciona durabilidad, tacto consistente y buena respuesta al golpeo. Cámara interna: Butilo de doble capa, lo que mejora la retención de aire y esfericidad del balón. Refuerzo interno: Lienzo/textil de refuerzo para mantener la forma esférica incluso con uso intenso.	38

		13	Balones de futbol	38	El balón de fútbol 11 se utiliza para la práctica del fútbol en canchas de césped natural o sintético y está diseñado para recorridos más largos, pases a mayor distancia y juego colectivo en espacios amplios. Su tamaño y rebote permiten desarrollar habilidades como golpeo, control, precisión, estrategia y resistencia física dentro del juego reglamentario del fútbol de campo.	Característica: Valor Circunferencia: 68,5 – 69,5 cm (balón talla oficial #5) Peso: 410 – 450 g (aproximadamente) Rebote: Entre 110 – 155 cm Cubierta exterior: Cuero sintético PU o PVC duradero Puede ser texturizado para mejorar agarre y control del balón en el campo Construcción:Laminado al calor o termosellado (Thermobonded), que reduce costuras visibles, mejora la impermeabilidad y alarga la vida útil Cámara interna: Butilo de dos capas, que mantiene mejor la presión y forma esférica del balón incluso después de impactos repetidos	38

		14	baloncesto (molten)	38	El balón de baloncesto sirve como implemento principal para la práctica de este deporte, permitiendo realizar acciones como driblar, pasar, lanzar y encestar. Está diseñado para facilitar el control con las manos, favorecer la coordinación, precisión, velocidad de reacción y el desarrollo de habilidades técnicas y tácticas propias del juego.	Talla del balón: Size 5 Circunferencia del balón size 5: 27,0 – 28,5 pulgadas (≈ 68,6 – 72,4 cm) Peso: 410 – 450 g compuesto sintético resistente para uso de exteriores Proporciona mejor agarre y durabilidad al jugar en interiores o exteriores. Cámara interna: Butyl o látex de alta retención de aire, que mantiene la presión por más tiempo. Rebote controlado e uniforme	38

		15	tatami	1	El tatami sirve como superficie acolchonada y antideslizante utilizada en deportes de combate y artes marciales como taekwondo, judo, karate o aikido. Su función principal es amortiguar impactos, prevenir lesiones durante caídas, proyecciones o desplazamientos, y brindar estabilidad y seguridad a los deportistas durante el entrenamiento o la competencia.	Tatami norma WT Tamaño estándar de placa (pieza individual): 1 m × 1 m Grosor: 3,5 cm (35 mm) mínimo Es decir, un área de 10 m × 10 m con tatami, donde el cuadrado central de acción es 8×8 m. firmes y sin espacios Espuma de alta densidad (EVA o PE) Proporciona amortiguación segura y reducción de impacto. Alta resistencia a la compresión y al uso prolongado. Superficie de PVC o EVA texturizada Antideslizante para evitar resbalones. Fácil de limpiar y resistente al sudor y al polvo. Uniones tipo "encastre" (interlocking / puzzle): Permiten armar y desarmar el área con	64

						rapidez. Garantizan acople firme entre piezas, evitando desplazamientos. Antideslizante Resistencia y durabilidad Colores: Azul y rojo	

		16	Colchoneta Inflable para Gimnasia y Acrobacia AKSPORT 10 a 20 pies	Porras	Material de doble pared de filamento 1000D y lona de PVC de 0.035 in para alta durabilidad. Disponible en varios tamaños desde 3.28 a 39 pies de longitud. Ligera con un peso de solo 4 lb, fácil de transportar. Se infla y desinfla en un minuto con bomba eléctrica incluida. Presión ajustable desde duro hasta suave para diferentes entrenamientos. Ideal para gimnasia, animadoras, artes marciales y yoga.	Dimensiones Longitud: Entre 10 y 20 pies (≈ 3 m a 6 m) según el modelo específico Ancho: ≈ 1 – 1.2 m Altura/espesor: ≈ 10–20 cm dependiendo del modelo Materiales PVC de alta resistencia: Multi-capas de PVC grueso (≈ 0.6–1.2 mm) que la hacen duradera y resistente a impactos Costuras reforzadas: Soldadas por calor o termoselladas para evitar fugas de aire Superficie antideslizante: Textura rugosa para mayor seguridad al realizar acrobacias Sistema de Inflado Válvula rápida: Permite inflado y desinflado fácil y seguro Bomba recomendada: Uso con bomba manual o	2

						eléctrica de boquilla compatible Rendimiento Amortiguación: Alta absorción de impactos para proteger articulaciones y espalda Elasticidad uniforme: Superficie con rebote controlado para gimnasia, saltos y movimientos acrobáticos Estabilidad: Diseño que minimiza desplazamientos laterales durante ejercicios	

		17	ajedrez de enrrollar	Ajedrez	Un tablero de ajedrez portátil enrollable sirve para practicar y jugar ajedrez en cualquier lugar de forma cómoda y fácil de transportar. Permite desarrollar habilidades como el pensamiento estratégico, la concentración, la memoria, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Además, es muy utilizado en entornos educativos, recreativos y deportivos porque se puede guardar, llevar a clases, torneos o actividades al aire libre sin ocupar mucho espacio.	Tamaño total desplegado: Ancho: 40 – 50 cm Alto: 40 – 50 cm Debe ser lo suficientemente grande para permitir movimiento y visualización cómoda de las piezas. Tamaño de cada casilla: 4 – 5 cm por lado (medida estándar para portátiles) Permite que las piezas encajen bien sin estar demasiado juntas. Material del tablero Vinilo flexible Superficie fácil de enrollar Resistente al desgaste y a líquidos leves Fácil de limpiar (con paño húmedo) Ligero y portable Usado en tableros enrollables de nivel medio. Tela reforzada (canvas o poliéster)	10

						Más suave al tacto Muy fácil de guardar Puede ser menos rígido pero más fácil de enrollar Calidad de impresión Impresión nítida y clara de casillas, con contraste fuerte entre colores (generalmente beige/crema y marrón/negro). Resistencia al desgaste del color, para que no se borre con el tiempo. Bordes y costuras Corte preciso y bordes soldados o cosidos, para evitar que se deshilache al enrollar y desenrollar muchas veces. Grosor: Entre 0,5 – 1 mm, lo suficiente para no deformarse. Fijación y estabilidad en mesa Opciones de sujeción: Antideslizante en la base	

						para que no se mueva al jugar. Material ligeramente rugoso en el reverso. Transporte y almacenaje Características portátiles: Se enrolla fácilmente velcro para cierre Acompañado de bolsa de transporte Peso: Entre 150 g y 400 g según material Compatibilidad con piezas El tablero debe ser compatible con piezas estándar de ajedrez de tamaño medio: Reina (pieza más alta típica): Aproximadamente 7 – 8 cm de altura Base de las piezas: 3,5 – 4 cm de diámetro ideal Las casillas de 4 – 5 cm permiten que las piezas encajen bien sin caer. Normas visuales de diseño	

						Tablero de 64 casillas (8×8) Colores contrastantes para distinguir fácil las casillas claras y oscuras Etiquetas opcionales (a–h y 1–8) en los bordes para facilitar el registro de movimientos (muy útil para aprendizaje o torneos) Piezas compeltas	

		18	conos pequeños 30 cm con hueco		Los conos con huecos se usan para construir circuitos de agilidad, coordinación y velocidad, permiten insertar postes o barras para crear vallas o slalom y ayudan a estructurar ejercicios técnicos y de cambio de dirección.	Altura 30 cm Material PVC de alta densidad Diámetro de base 14 – 16 cm Holes (huecos) Series de orificios verticales Diámetro hueco ~20 – 30 mm Peso aprox. 300 g por unidad Antideslizante Sí, diseño base amplio Compatible con postes Sí, diámetro 1–2 cm COMBO X 4 UNIDADES	85

		19	pelotas de tenis anaranjadas	Tenis de campo	Las pelotas de tenis naranjas están diseñadas para jugadores en etapa de desarrollo y habilidades intermedias. Generalmente se utilizan en torneos y entrenamientos de la Categoría Naranja o Reducción 60 ft (18 m), que es parte del programa de desarrollo de tenis juvenil.	Color Naranja (alta visibilidad) Circunferencia ~20,3–20,8 cm Material exterior Fieltro sintético o mezcla lana/nylon Cámara interna Goma con presión reducida Rebote Bajo (controlado) Velocidad Baja-media Cubierta exterior Fieltro sintético o mezcla de lana y nylon de alta resistencia Textura suave para facilitar el control de la pelota El fieltro de color naranja brillante mejora visibilidad y distinción en canchas formativas. Cámara interna Goma con presión reducida Retención de aire adecuada para mantener balance entre rebote	6

						y control CADA BOLSA TRAE 12 PELOTAS	

		20	mallas de tenis de campos	Tenis de campo	La red o malla de tenis de campo sirve para dividir la cancha en dos lados iguales y establecer el espacio reglamentario por donde debe pasar la pelota durante el juego. Su función es garantizar que los golpes cumplan con las reglas del tenis, obligando a los jugadores a pasar la pelota por encima de la red sin tocarla o quedándose en ella. Además, permite organizar partidos, entrenamientos y competencias, ayudando a desarrollar habilidades técnicas, precisión, control y estrategia dentro del deporte.	Dimensiones Ancho total: ~12,8 metros Altura: ~1,7 metros Material y construcción de la malla Material principal: Polipropileno de alta tenacidad (HTPP) o Polietileno de alta densidad (HDPE) Grosor del hilo: 4 mm en versiones sin nudos (sin anudar) (MNET18) 3 mm en versiones trenzadas/anudadas (MNET19) Tipo de tejido: Sin nudos (knotless) o trenzado (anudado) según modelo Cuadros de la malla: Aproximadamente 4,3 – 4,5 cm × 4,3 – 4,5 cm Acabados perimetrales Borde superior reforzado: Cinta de vinilo blanca de ~10 cm de ancho con doblez reforzado (5 cm)	2

						Bordes laterales: Cinta de vinilo negro (10 – 12 cm de ancho) con doblez reforzado Sistema de tensión Cable de tensión superior: Cable de acero trenzado de 4 – 6 mm de diámetro Recubierto con funda de PVC para protección y durabilidad Longitud del cable: ~13,5 m Permite que la red quede bien tensada y firme durante el juego. Resistencia y durabilidad Protección UV: Tratamiento resistente a los rayos solares para evitar deterioro por exposición al sol	

		21	platillos	Todos	Los platillos de entrenamiento sirven para delimitar espacios, organizar circuitos y orientar ejercicios dentro de las sesiones deportivas. Se utilizan para marcar zonas de desplazamiento, rutas de carrera, estaciones de trabajo y áreas de juego, facilitando el desarrollo de actividades de coordinación, agilidad, velocidad, cambios de dirección y trabajo técnico. Además, ayudan a mejorar la organización del entrenamiento, la orientación espacial del deportista y la seguridad durante la práctica al establecer límites y referencias visuales claras.	Diámetro: Entre 18 cm y 23 cm (lo más común es 20 cm) Grosor: Aproximadamente 4 – 6 mm Material de fabricación PVC flexible de alta densidad El material debe ser: Resistente a impactos y pisadas constantes Flexible para que no se rompa ni dañe fácilmente Duradero para uso interior o exterior Propiedades físicas Ligereza Peso aproximado por pieza: 30 – 60 g Fácil de transportar en grupos grandes Antideslizante Superficie ligeramente texturizada para adherirse al piso Mantiene posición sin resbalar demasiado Flexibilidad Se doblan sin romperse al	160

						ser pisados Colores Colores brillantes para alta visibilidad: Amarillo Naranja Rojo Azul Verde Funcionalidad de los huecos Algunos platillos incluyen pequeños huecos o perforaciones, que sirven para: ✔Ensartar postes finos para crear slalom ✔Introducir banderines pequeños ✔Facilitar transporte (como agarraderas) □ El diámetro de los huecos suele ser 1 – 2 cm para permitir accesorios compatibles.	

		22	Discos de levantamiento de pesos 0,5 kilos	levantamiento de pesas	Sirve para realizar aumentos mínimos y progresivos de peso en el entrenamiento de fuerza, permitiendo ajustar cargas con mayor precisión, especialmente en procesos de aprendizaje técnico, rehabilitación física, entrenamiento infantil o cuando se requiere mejorar la técnica sin aumentar demasiado la resistencia.	1. Disco 0,5 kg Peso nominal: 0,5 kilogramos Diámetro total del disco: Aproximadamente 16 – 18 cm Grosor aproximado: 2,0 – 2,5 cm Diámetro del orificio central (bocado): ≈ 50 mm (estándar olímpico) para barras olímpicas Material exterior: Goma sólida o recubierta (para reducir ruido y proteger pisos) Acero interno o núcleo fundido para precisión de peso Acabado y agarre: Liso o con superficie texturizada ligera	4

		23	Discos de levantamiento de pesos 1kilo	levantamiento de pesas	Se utiliza para incrementar la carga de forma gradual en ejercicios de levantamiento de pesas, ayudando a mejorar la fuerza muscular y el control del movimiento, siendo ideal para deportistas en formación, calentamientos progresivos y trabajos de perfeccionamiento técnico.	Peso nominal: 1 kilogramo Diámetro total del disco: ≈ 20 – 22 cm Grosor aproximado: 2,5 – 3,0 cm Diámetro del orificio central (bocado): □ ≈ 50 mm (para barra olímpica) Materiales: Goma recubierta o hierro fundido con cubierta protectora Agarre: Puede tener superficie rugosa para mejor manejo	4

		24	Discos de levantamiento de pesos 2,5 kilos	levantamiento de pesas	Sirve para aumentar la carga de entrenamiento de manera moderada, permitiendo desarrollar fuerza, resistencia muscular y adaptación progresiva al levantamiento de peso, siendo uno de los discos más utilizados en rutinas de preparación física general y entrenamiento deportivo.	Peso nominal: 2,5 kilogramos Diámetro total: ≈ 23 – 25 cm Grosor: 3,5 – 4,0 cm Diámetro de orificio central: □ ≈ 50 mm (olímpico) Material: Hierro fundido o mezcla metálica con cubierta de goma Superficie más gruesa para durabilidad al caer Agarre: Textura moderada	4

		25	Discos de levantamiento de pesos 5 kilos	levantamiento de pesas	Se utiliza para incrementar cargas más significativas en ejercicios de fuerza y potencia, permitiendo trabajar grupos musculares grandes en movimientos como sentadillas, press y peso muerto, siendo ideal para entrenamientos de mayor intensidad, desarrollo muscular y preparación deportiva avanzada.	Peso nominal: 5 kilogramos Diámetro total: ≈ 28 – 30 cm Grosor: 5 – 6 cm Diámetro de agujero central: □ ≈ 50 mm (olímpico) Materiales: Núcleo de hierro o acero con recubrimiento de goma espesa Alta resistencia a impactos, ideal para uso frecuente Agarre/textura: Superficie antideslizante y sólida	4

		26	seguros para la barra	levantamiento de pesas	Las abrazaderas para barra olímpica sirven como seguro o tope para los discos de pesas y su función principal es mantener los discos firmemente en su posición durante el levantamiento. Esto evita que los discos se deslicen lateralmente por la barra mientras realizas ejercicios como sentadillas, press, peso muerto o cualquier otro movimiento, lo que aumenta la seguridad, estabilidad y control en el entrenamiento.	Interior / diámetro de anclaje: ≈ 50 mm Exterior de la abrazadera: ¨≈ 90–105 mm¨ (varía según modelo y marca) Material: Plástico reforzado de alta densidad con muelle o banda elástica resistente Mecanismo: ✔Clip con tensión a presión o muelle metálico para cierre rápido ✔Diseño ergonómico para apertura/cierre sin herramientas Material y construcción Cuerpo: Plástico ABS o polipropileno reforzado Componentes metálicos: Acero inox o resorte templado para agarre firme Superficie: Texturizada para mayor agarre al manipular con manos	10

						sudadas Peso Cada abrazadera suele pesar entre 80–120 g, livianas y fáciles de manejar.	

		27	Manoplas de boxeo o guanteletas	Boxeo	Las manoplas de boxeo son implementos de entrenamiento utilizados en deportes de combate para practicar y mejorar la técnica de golpeo. Sirven para trabajar la precisión, velocidad, coordinación, reflejos y potencia de los deportistas, permitiendo realizar combinaciones de golpes de forma controlada y segura. Además, su acolchado protege las manos del entrenador al absorber el impacto durante las sesiones de entrenamiento.	Material exterior cuero sintético (PU) o vinilo de alta resistencia. Material anti-desgarro y fácil de limpiar. Costuras reforzadas para mayor durabilidad. Relleno Espuma de alta densidad o espuma multicapa. Sistema de absorción de impacto para proteger la mano del entrenador. Diseño ergonómico Curvatura anatómica para recibir el golpe correctamente. Compartimento interno para la mano con ajuste firme. Banda elástica o cierre en velcro para mayor sujeción. Medidas aproximadas Largo: 23 a 28 cm. Ancho: 18 a 22 cm. Grosor del acolchado: 4 a 7 cm	2

						Peso Entre 200 g y 400 g por unidad aproximada mente. Peso liviano para facilitar velocidad y movilidad. Zona de impacto Área central marcada (generalmen te con un círculo). Superficie antideslizant e para mejor control del golpe.	

		28	Mancuernas 2 kg	Levantamiento de pesas	Las mancuernas de diferentes pesos en el levantamiento de pesas sirven para desarrollar la fuerza muscular de forma progresiva y equilibrada, permitiendo adaptar la carga según el nivel, edad y capacidad del deportista. Se utilizan para mejorar la técnica de los movimientos, fortalecer grupos musculares específicos, corregir desbalances entre ambos lados del cuerpo y facilitar el aprendizaje de ejercicios antes de trabajar con cargas mayores. Además, ayudan en procesos de calentamiento, acondicionamiento físico, rehabilitación y perfeccionamiento de la coordinació	Peso: 2 kg Material: Acero macizo con recubrimiento de goma de alta densidad Forma: Hexagonal Revestimiento: Goma de alta densidad (protege superficie y manos) Mango: Acero cromado antideslizante Ergonomía para firmar agarre seguro Tolerancia de peso: ± 1 % (alta precisión) Acabado: Sin rebabas con superficie lisa en mango	2

					n, estabilidad y control corporal dentro del entrenamien to deportivo.		

		29	Mancuernas 4 kg	Levantamiento de pesas	Las mancuernas de diferentes pesos en el levantamiento de pesas sirven para desarrollar la fuerza muscular de forma progresiva y equilibrada, permitiendo adaptar la carga según el nivel, edad y capacidad del deportista. Se utilizan para mejorar la técnica de los movimientos, fortalecer grupos musculares específicos, corregir desbalances entre ambos lados del cuerpo y facilitar el aprendizaje de ejercicios antes de trabajar con cargas mayores. Además, ayudan en procesos de calentamiento, acondicionamiento físico, rehabilitación y perfeccionamiento de la coordinació	Peso: 4 kg Material: Acero macizo con recubrimiento de goma de alta densidad Forma: Hexagonal (evita que ruede) Mango: Acero cromado con textura antideslizante Tolerancia de peso: ± 1 %	2

					n, estabilidad y control corporal dentro del entrenamiento deportivo.		

		30	Guantes de boxeo de 14 onzas	Boxeo	Los guantes de boxeo para niños, sirven para proteger las manos, nudillos y muñecas durante las clases, ya que cuentan con espuma que reduce el impacto de los golpes y disminuye el riesgo de lesiones; además, permiten practicar técnicas básicas de boxeo como golpes, coordinación y precisión de forma segura, facilitan el trabajo en pareja o sparring controlado sin lastimar al compañero, ayudan al desarrollo de capacidades físicas como fuerza, velocidad, resistencia y coordinación, y también se utilizan en actividades recreativas, juegos y ejercicios con saco o manoplas, favoreciendo el	Peso nominal: 14 oz (≈ 396 gramos por guante) Dimensiones y volumen interno: Talla mediana–grande, proporción equilibrada entre protección y agilidad. Volumen interno adecuado para manos adultas de tamaño medio a grande. Material: Exterior: Cuero sintético de alta resistencia (PU) o cuero natural según el modelo. Relleno: Espuma multilayer (de alta y baja densidad) para amortiguación de impactos. Forro interior: Textil acolchado que absorbe sudor y mejora confort. Ajuste y cierre: Cierre: Velcro ancho	2

					aprendizaje progresivo y seguro del deporte en los niños.	(hook-and-loop) para ajuste firme en muñeca. Soporte de muñeca: Refuerzo adicional para minimizar torsiones. Protección: Espuma interna diseñada para absorber golpes directos y proteger nudillos. Forma anatómica que facilita el posicionamiento de la mano y el pulgar.	

		31	Guantes de boxeo de 16 onzas	Boxeo	Los guantes de boxeo para niños, sirven para proteger las manos, nudillos y muñecas durante las clases, ya que cuentan con espuma que reduce el impacto de los golpes y disminuye el riesgo de lesiones; además, permiten practicar técnicas básicas de boxeo como golpes, coordinación y precisión de forma segura, facilitan el trabajo en pareja o sparring controlado sin lastimar al compañero, ayudan al desarrollo de capacidades físicas como fuerza, velocidad, resistencia y coordinación, y también se utilizan en actividades recreativas, juegos y ejercicios con saco o manoplas, favoreciendo el	Peso nominal: 16 oz (≈ 454 gramos por guante) Dimensiones y volumen interno: Talla grande, mayor acolchado y superficie de contacto. Proporciona mayor protección para peleadores, sparring y entrenamientos intensos. Material: Exterior: Cuero sintético duradero (PU) o cuero real de alta calidad. Relleno: Espuma multicapa con densidad más alta que en guantes ligeros. Forro interior Acolchado que controla humedad y mejora confort prolongado. Ajuste y cierre: Cierre: Velcro extra ancho para soporte robusto en muñeca. Soporte de muñeca: Muy reforzado, ideal para sesiones largas y golpes	2

					aprendizaje progresivo y seguro del deporte en los niños.	repetitivos. Protección: Mayor amortiguación en superficie de golpeo para proteger ambas manos y también a la pareja de sparring. Diseño que reduce riesgo de lesiones por impactos repetidos.	

		32	Malla para voleibol piso	Voleibol piso	La red de voleibol profesional sirve para dividir la cancha en dos campos iguales y establecer el límite reglamentario sobre el cual los jugadores deben pasar el balón durante el juego, permitiendo desarrollar acciones ofensivas y defensivas como remates, bloqueos, saques y recepciones; además, garantiza que el deporte se practique bajo medidas oficiales establecidas por la Federación Internacional de Voleibol, asegurando igualdad de condiciones, organización del juego y seguridad para los deportistas tanto en entrenamientos como en competencias.	Material de la red POLIPROPILENO Y NYLON TRENSADO Tipo de malla Profesional Material del cable Incluye cable de acero forrado. Longitud total de la red: 9,50 m Altura de la red: 1 m (100 cm) Malla Tamaño de cada abertura (cuadrados): 10 × 10 cm Material de la malla: hilo resistente trenzado, normalmente nylon o poliéster de alta resistencia Banda superior e inferior Banda superior: Ancha y blanca, de 5 cm de ancho (a veces 7 cm) Sirve para dar rigidez y visibilidad Banda inferior: Igual de ancha que la superior, cosida para proteger borde Cordones	2

						laterales y de sujeción Cordones o cuerdas laterales para tensar la red en los postes Material general Red fabricada en material resistente a la intemperie	

		33	Juego de platos para pista entre 50 y 60 T	Ciclismo de pista	Sirve para transmitir la fuerza del ciclista a la cadena y determinar el desarrollo o relación de velocidad en la bicicleta de pista. Los platos entre 50T y 60T se utilizan para pruebas de velocidad, persecución y fondo en velódromo, ya que permiten alcanzar altas velocidades dependiendo del piñón que se combine.	Aluminio 7075-T651 de alta resistencia – Este tipo de aleación es fuerte, rígido y ligero, ideal para platos de pista de alto rendimiento . Compatibilidad de Cadena Cadena: 1/2" × 1/8" — Estándar para bicicletas de pista/fixie. Dimensiones y montaje BCD (Bolt Circle Diameter) Normalmente 130 mm o 144 mm para bicicletas de pista/fixie. Debe coincidir con tu biela para montar correctamente el plato. Número de dientes: de 50T a 60T, donde T significa "dientes". Espesor y Forma Espesor: ≈ 4 mm (suficiente para transmisión de fuerza en pista). Precisión de mecanizado:	10

						CNC con tolerancias altas (~0.03 mm) para mejor engranaje y eficiencia. Peso Aproximado Depende del número de dientes y del material: – Plato de 60 T: ~ 149 g (ejemplo referencia). – Plato de 50 T: típico entre ~100 g a 150 g según diseño y BCD. Dureza y resistencia El aluminio 7075 tiene una alta dureza (~HB150) y buena resistencia mecánica, importante para transmisión directa y esfuerzos constantes en pista. Montaje y tornillos Incluye tornillos de fijación al spider/biela, generalmente 5 tornillos.	

		34	Bicicleta de pista talla S	Ciclismo de pista	Está diseñada para ciclistas de menor estatura (aprox. 1.55 m a 1.65 m). Su geometría permite una postura aerodinámica y eficiente en el velódromo, garantizando mejor control, potencia y comodidad para deportistas pequeños.	Bicicleta Pista Negra-Blanca Avanti. Talla S Bicicleta en aluminio Marco 700 en aluminio + tenedor en aluminio Con componentes en aluminio Relación de 51 T GW AVANTI Cadenilla HL 710 KMC Manzanas de pista Llantas 700*23c Rines 32 H	4
		35	Bicicleta de pista talla M	Ciclismo de pista	Indicada para ciclistas de estatura media (aprox. 1.66 m a 1.75 m). Ofrece equilibrio entre aerodinámica y comodidad, permitiendo desarrollar potencia de forma eficiente en entrenamientos y competencias de pista.	Bicicleta Pista Negra-Blanca Avanti. Talla M Bicicleta en aluminio Marco 700 en aluminio + tenedor en aluminio Con componentes en aluminio Relación de 51 T GW AVANTI Cadenilla HL 710 KMC Manzanas de pista Llantas 700*23c Rines 32 H	3

		36	Bicicleta de pista talla L	Ciclismo de pista	Recomendada para ciclistas más altos (aprox. 1.76 m en adelante). Su cuadro más grande permite una posición adecuada sin comprometer la biomecánica ni la aerodinámica en pruebas de velocidad o resistencia en pista.	Bicicleta Pista Negra-Blanca Avanti. Talla L Bicicleta en aluminio Marco 700 en aluminio + tenedor en aluminio Con componentes en aluminio Relación de 51 T GW AVANTI Cadenilla HL 710 KMC Manzanas de pista Llantas 700*23c Rines 32 H	3

		37	Casco para ciclismo de pista	Ciclismo de pista	Sirve para proteger la cabeza del ciclista ante caídas o impactos durante entrenamientos y competencias. En pista suele ser aerodinámico, ligero y con buena ventilación, ayudando además a reducir la resistencia al viento.	. Protección y estructura Construcción In-Mold La carcasa externa de plástico está fusionada con la espuma interior (EPS) para mayor integridad estructural y menor peso. EPS (poliestireno expandido) Absorbe la energía de impacto; la densidad y calidad del EPS determinan el comportamiento del casco en caídas. Sistema de retención ajustable Ajuste firme alrededor de la nuca para asegurar que el casco no se mueva en caso de impacto. Cobertura extendida en la parte posterior Mayor protección si se cae hacia atrás (importante en pista). Canales de flujo de aire y aberturas estratégicas Entre 8 y 20	10

						orificios orientados para optimizar refrigeración sin comprometer aerodinámica.	

		38	piñones 11T	Ciclismo de pista	Se utiliza para lograr desarrollos muy largos y alcanzar velocidades máximas elevadas. Es común en pruebas de velocidad explosiva donde se requiere gran potencia y cadencia controlada.	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades) . Número de dientes: comúnmente 11T , según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).	3

		39	piñones 12T	Ciclismo de pista	Permite un desarrollo ligeramente menor que el 11T, equilibrando aceleración y velocidad máxima. Se usa en pruebas de sprint y persecución según la estrategia del corredor.	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades) . Número de dientes: comúnment e12T , según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).	3

		40	piñones 13T	Ciclismo de pista	Ofrece un desarrollo intermedio, ideal para combinar velocidad y control. Es frecuente en entrenamientos y competencias donde se busca equilibrio entre fuerza y cadencia.	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2″ × 1/8″ (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnmente 13T, según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375″ × 24 TPI en muchos modelos usados).	3

		41	piñones 14T	Ciclismo de pista	Proporciona mayor facilidad de pedaleo en comparación con los más pequeños, permitiendo mejor aceleración inicial y control del ritmo en pruebas de fondo en pista.	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades) . Número de dientes: comúnmente 14T según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).	3

		42	piñones 15T	Ciclismo de pista	Se usa para desarrollos moderados, facilitando mantener cadencias altas sin exigir tanta fuerza inicial, ideal para pruebas de resistencia o entrenamiento técnico.	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnmente 15T, según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).	3

		43	piñones 16T	Ciclismo de pista	Permite un desarrollo más corto, facilitando aceleraciones rápidas y mejor control en salidas o trabajos de técnica, especialmente en categorías formativas.	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnmente 16T, según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).	3

		44	Manubrio de persecucion	Ciclismo de pista	Sirve para adoptar una posición aerodinámica en pruebas de persecución o contrarreloj en pista. Permite apoyar los antebrazos y reducir la resistencia al viento, mejorando la eficiencia y la velocidad en distancias cortas y medias.	Especificación Valor típico Ancho total ~380 mm – 450 mm (depende de modelo) Longitud de extensiones aerodinámicas ~250 mm – 320 mm Distancia entre reposabrazos ~130 mm – 160 mm Altura sobre el stem Ajustable según espaciadores y ángulo del stem Aluminio 6061-T6 Aerodinámica Perfil recto y extendido hacia adelante para permitir una posición muy baja. Diseñado para reducir resistencia frontal al viento. Se usa mucho en pista (persecución)	3

Nota 1: Las entregas de cada uno de los elementos solicitados en el presente proceso deben ser avalados y certificados en cuanto a las especificaciones técnicas y materiales por el supervisor del contrato.

Nota 2: Para la entrega de los elementos debe hacerse de manera coordinada con el supervisor del contrato, teniendo en cuenta de la disponibilidad de la persona que realizara los respectivos ingresos al almacén.

Nota 3: El transporte para el traslado de los elementos estará a cargo del contratista, al igual que el cargue o descargue del mismo.

		Nota 4: Entregar todos bienes contratados en óptimas condiciones, nuevos, en los requerimientos, cantidades y lugares que indique el supervisor cumpliendo con las condiciones de calidad y requisitos mínimos exigidos conforme a lo estipulado en el presente proceso.
	3- Especificaciones de calidad	N/A
	4-Condiciones especiales para la entrega.	**Condiciones de entrega** 1. Entregar las bienes contratados **NUEVOS**, en óptima calidad, en perfecto estado y según lo establecido, de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas descritas. 2. Entregar a la entidad los bienes que trata la ficha técnica, conforme todas y cada una de las especificaciones técnicas allí descritas. 3. El transporte de los elementos mencionados dentro del contrato, deberá correr por cuenta del contratista a todo costo.
	5- Tiempos de entrega.	El plazo de ejecución del presente contrato será de quince (15) días, contados a partir del perfeccionamiento, legalización y suscripción del acta de inicio, sin superar el 31 de diciembre de 2026.
	C-. Personal necesario para la ejecución del contrato N/A	
	D- Identificar los medios que debe utilizar el contratista para la ejecución del contrato *N/A*	

3- Análisis de Riesgos

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

Conforme a la guía punto 3. Primero conteste las preguntas:

Ítem	Pregunta	SI	NO
1	El Contrato a celebrar afecta directamente la ejecución del plan de desarrollo?	X	
2	La ejecución del contrato a celebrar afecta directamente a la comunidad?	X	
3	El eventual daño o mal funcionamiento del bien a contratar afecta un funciona habitual o diaria de la entidad?	X	
4	La producción, ejecución o fabricación del bien o servicio a contratar, depende de un plural número de personas?	X	
5	Se requieren de especial tipo de vehiculos o en general, de algún grado de logística para ubicar el bien en la entidad?	X	
6	¿En caso de daño o mal funcionamiento del bien a contratar, solo se cuenta con la garantía de cumplimiento del contrato estatal? (es decir, no hay garantía directa del fabricante?)	X	
7	Es de difícil consecución los repuestos para reparar el bien adquirido en caso de daño?		X
8	El contrato a celebrar se celebra como consecuencia de un convenio interadministrativo?		X
9	El contrato a celebrar se financia con rubros distintos al recurso propios de la Administración?		X
10	En caso de incumplimiento del contratista se requiere para retomar la obra, para reponer el bien o para ejecutar de nuevo el servicio de una nueva contratación que exija proceso público en SECOP?	X	
11	Revisada la actividad de otras entidades, contratos como el que se pretende contratar han sido declarados incumplidos, siniestros o se han impuesto multas?		X

	12	Revisada la actividad de la entidad, contratos como el que se pretende contratar han sido declarados incumplidos, siniestros o se han impuesto multas?		X	
	13	¿Una eventual huelga, paro o alteración del orden público afecta la normal ejecución del contrato?		X	
	14	El medio ambiente (lluvias) afecta la ejecución del contrato?		X	
	15	El producto, o servicio a desarrollar en virtud del contrato es hecho a la medida de la entidad?		X	
	16	El contrato es de tracto sucesivo?		X	
	17	Los bienes a adquirir requieren de necesaria importación y proceso de nacionalización?		X	
	18	Se trata de una contratación a adelantar previo proceso de mínima cuantía del cual depende un evento de la Administración?		X	
	19	Se trata de una contratación previo proceso de menor cuantía?		X	
	20	¿Se trata de una contratación previo proceso de mayor cuantía?		X	
	21	Se trata de un futuro contrato de consultoría?		X	
	22	Se trata de un futuro contrato de obra pública?		X	
	23	La ejecución del futuro contrato requiere de permisos, licencias o autorizaciones especiales previas?		X	
	24	Se trata de un contrato de Diseño, Estudio y Construcción?		X	
	25	Tiene pactado como forma de pago anticipo o pago anticipado?		X	
	Aplicar el cuadro, el cual contempla los requisitos mínimos habilitantes y los amparos y cuantías a exigir:				

No. De Respuestas Positivas.	Nivel de Riesgo	Requisitos Habilitantes Mínimos. (*)		GARANTÍAS				
				Amparo	SI	NO	Si aplica (Ver Notas)	Cuantía Mínima
Contratos P.S.P. rubros funcionamiento.	0	Idoneidad y Experiencia en el Sector que se trate.		Cumplimiento		X		-
				Calidad		X		-
				Salarios y P.S.		X		-
				Anticipo		X		-
				Estabilidad		X		-
				R.C.E		X		-
Entre 1 y 3.	1	Experiencia:	Mínima de 1 Año.	Cumplimiento	X			10%
		Cap. Organizacional:	R.A. > 2.	Calidad	X			10%
			R.P.: > 1.	Salarios y P.S.			X	5%
		Cap. Financiera:	LIQ: > 1.25.	Anticipo			X	100%
			END: < 75.	Estabilidad			X	5%
			RCI.: 1	R.C.E			X	Anexo.
Entre 4 y 7.	2	Experiencia	Mínima de 2 Años.	Cumplimiento	X			15%
		Cap. Organizacional.	R.A. > 4.	Calidad	X			15%
			R.P.: > 2.	Salarios y P.S.			X	5%
		Cap. Financiera.	LIQ: > 1.5	Anticipo			X	100%
			END: < 70.	Estabilidad			X	5%
			RCI.: 2	R.C.E			X	Anexo.
Entre 8 y 12.	3	Experiencia:	Mínima de 4 Años.	Cumplimiento	X			20%
		Cap. Organizacional.	R.A. > 5.	Calidad	X			20%
			R.P.: > 3.	Salarios y P.S.			X	5%
		Cap. Financiera	LIQ: > 2.5.	Anticipo			X	100%
			END: < 60.	Estabilidad			X	10%
			RCI.: 3	R.C.E			X	Anexo.
Entre 13 y 15	4	Experiencia	Mínima de 6 Años.	Cumplimiento	X			25%
		Cap. Organizacional.	R.A. > 7	Calidad	X			25%
			R.P.: > 4	Salarios y P.S.			X	15%
		Cap. Financiera	LIQ: > 3.0.	Anticipo			X	100%
			END: < 50.	Estabilidad			X	15%
			RCI.: 5	R.C.E			X	S.A.
Mas de 15.	5	Experiencia	Mínima de 8 Años.	Cumplimiento	X			30%
		Cap. Organizacional.	R.A. > 10.	Calidad	X			30%
			R.P.: > 5.	Salarios y P.S.			X	20%
		Cap. Financiera	LIQ: > 3.5.	Anticipo			X	100%
			END: < 40.	Estabilidad			X	20%
			RCI.: 10	R.C.E			X	S.A.

NOTA:

Teniendo en cuenta el objeto del contrato a realizar se hace necesario amparar los siguientes riesgos:

Amparo	Porcentaje según valor del contrato	Vigencia
Cumplimiento	10%	Ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10%	Ejecución del contrato y seis (6) meses más
Pago salarios y prestaciones sociales	5%	Ejecución del contrato y tres (3) años más
Calidad del servicio	10%	Ejecución del contrato y seis (6) meses más

Aplicar la TABLA DE RIESGOS NO ASEGURABLES-
De la siguiente tabla identifique los riesgos respecto de su objeto de contratación e inclúyalos en el estudio del sector:

RIESGO IDENTIFICACIÓN	IMPACTO	ESTIMACIÓN PROBABILIDAD	CONTROL EXISTENTE	NIVEL DE RIESGOS	DISTRIBUCIÓN	ASIGNACIÓN
Riesgo precontractual: no suscripción o legalización del contrato por parte del contratista	BAJO	BAJO	Exigencia de la seriedad de la propuesta	ALTO	100% contratista	Contratista
Riesgo de operación: mayores costos de operación de los proyectos y mayores costos en los insumos para la ejecución del contrato por parte del contratista. Accidentes de trabajo	BAJO	BAJO	Solicitar a los oferentes que estructuren en forma diligente la oferta económica, ya que no se aceptaran reclamaciones o reconocimiento por este concepto.	ALTO	100% contratista	Contratista
Riesgo financiero: se relaciona con la financiación del proyecto, el cual puede afectar la liquidez del contratista, llegando a entorpecer la ejecución del objeto del contrato.	BAJO	BAJO	Solicitar a los oferentes que estructuren en forma diligente la oferta económica para que la ejecución del contrato, no se vea afectada por las condiciones financieras de liquidez o endeudamiento, ya que no se aceptaran reclamaciones por este concepto.	ALTO	100% contratista	Contratista
Riesgo de cumplimiento	BAJO	BAJO	Exigencia póliza de cumplimiento	ALTO	100% contratista	Contratista
Riesgo de Calidad	BAJO	BAJO	Exige Póliza de Calidad	ALTO	100% contratista	Contratista

Riesgo Laboral: incumplimiento en el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a los empleados del contratista	MEDIO	MEDIO	Se exigirá al contratista planilla de pago de los aportes a seguridad social	ALTO	100% contratista	Contratista
Riesgo de fuerza mayor no asegurable: ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito, derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público.	, MEDIA	BAJO	Otorgarse el derecho a suspender las obligaciones estipuladas en el contrato y los costos serán asumidos por las partes en la proporción que afecte cada uno	ALTO	50% Contratista y 50% Municipio	Contratista y municipio

4- Análisis Financiero

1. Identificar el sector objeto del contrato:
Ejemplo, si estamos frente a un proceso de obra para determinar la capacidad financiera de este sector se deberá realizar un análisis a las empresas que se dedican a la actividad del hospedaje y alimentación, apoyo logístico.

2. Identificar las fuentes de información: Las fuentes de información son los diferentes recursos que utilizara el funcionario encargado de realizar el análisis del sector con el fin de recopilar una muestra de información estas pueden ser la página del SECOP, SIREM, los archivos que reposan en la Administración, la información que se pueda obtener por medio de entidades como cámaras de comercio etc. Según reporte de la Superintendencia de Sociedades.

3. Establecer la muestra: Es el número mínimo de empresas de determinado sector o población que se escoge con el fin de realizar el análisis.

EMPRESA	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD EL ACTIVO	COBERTURA DE INTERÉS
DECATHLON COLOMBIA SAS	1,53	0,6522	0,6145	0,1385	2,44
EVOLUTION FITNESS CORPORATION SAS	2,97	0,3362	0,1849	0,1027	3,45
ALMACEN CICLO MARTINEZ S.A.S.	0,93	1,0789	0,0056	0,0041	0,48
INDUSTRIAS GRECO ROMANA SAS	10,93	0,0915	0,1563	0,1138	3,47
ALMACEN BUSTAMANTE SAS	6,21	0,161	0,0657	0,0494	1,75
HERNANDO OTALVARO L Y CIA LTDA	3,13	0,3199	0,0178	0,0112	3,77
AGLOMACOL LTDA	1,26	0,7959	0,2266	0,0867	5,17
BICICLETAS TOUR Y NATIVA SAS	0,88	1,1306	0,2019	0,071	3,09
CUALOS SAS	2,89	0,3455	0,0891	0,0472	14,65
JAIMEGO SAS	4,45	0,2247	0,0884	0,0423	1,02

TOTAL	3,518	0,51364	0,24464	0,06669	3,929

De conformidad con el análisis efectuado a las diez (10) empresas de la muestra y a los datos señalados, la entidad utilizó el método de promedio para obtener los indicadores financieros del proceso.

4. Conclusión del análisis:

De acuerdo con los valores relacionados, se concluye que el promedio del índice de liquidez de las empresas tomadas como referencia es de 3,518.
Por su parte, se concluye que el promedio del índice de endeudamiento de las empresas consultadas es de 0,51364.
Respecto al promedio del índice de la rentabilidad del activo de las empresas consultadas, se concluye que este es de 0,06669.
Frente al índice de la rentabilidad del patrimonio de las empresas consultadas, su promedio es de 0,24464.
En relación con el promedio del índice de razón de cobertura de intereses de las empresas consultadas, de acuerdo con los valores expuestos, se concluye que es de 3,929.

Por lo anterior, resulta proporcional exigir:

- Índice de Liquidez mayor o igual a 3,518.
- Endeudamiento menor o igual al 0,51364.
- Rentabilidad del activo mayor o igual 0,06669.
- Rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,24464.
- Razón de cobertura de intereses mayor o igual a 3,929.

El presente análisis se realiza tomando los indicadores de las empresas de cámara de comercio donde se evidencia la actividad económica de cada empresa, donde se tomaron el promedio y cálculo de los indicadores financieros publicados de acuerdo a los activos corrientes, pasivos corrientes, Ganancia (pérdida) por actividades de operación, Costos financieros, de ahí se calcula el índice de liquidez, Nivel de endeudamiento, Rentabilidad del patrimonio, Rentabilidad del Activo, Cobertura de Intereses.

5- Análisis Comercial

DEMANDA:

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

1. A partir de la información obtenida en el SECOP I y SECOP II se realizó la verificación de procesos de contratación similares al objeto del presente Estudio de Sector, en otras entidades durante diferentes vigencias.

ENTIDAD	NIT	NÚMERO DEL PROCESO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACION DE MEDELLIN	800194096	SA-005-2026	SUMINISTRAR LA IMPLEMENTACIÓN DEPORTIVA NECESARIA PARA EL DESARROLLO DE LOS JUEGOS PANAMERIALES DE ATLETISMO DE 2026.	$ 2.096.027.849

INSTITUTO DE LA JUVENTUD, EL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE BUCARAMANGA	890201222	SASI-006-2025	COMPRAVENTA DE MATERIAL LOGÍSTICO E IMPLEMENTACIÓN DEPORTIVA COMO APOYO AL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS QUE ADELANTA EL INSTITUTO DE LA JUVENTUD, EL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE BUCARAMANGA -INDERBU	$677.868.367
INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACION DE MEDELLIN	800194096	SA-032-2025	ADQUIRIR IMPLEMENTACIÓN DEPORTIVA Y RECREATIVA, INCLUYENDO SUMINISTROS, ACCESORIOS, BALONERÍA Y PAPELERIA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS AREAS DE DEPORTES Y DE ACTIVIDAD FISICA EN EL PROGRAMA DEL PRESUPUEST	$1.492.025.540
Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Bello	901442808	SA-SI-007-2025	SUMINISTRO DE DOTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEPORTIVA PARA EL DESARROLLO	$280.704.288

			DE LAS ACTIVIDADES EN LOS PROCESOS DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES Y RECREACIÓN DE BELLO		
GOBERNACIÓN DE NARIÑO	800103923	SASI011-2025	El contratista se obliga a realizar el suministro de implementación deportiva para los programas de la secretaría de recreación y deporte de la Gobernación de Nariño, de conformidad con las condiciones y características técnicas.	$2.276.054.300	

2. A partir de la información obtenida en el SECOP I y SECOP II se realizó la verificación de procesos de contratación similares al objeto del presente Estudio de Sector, celebrados por la Alcaldía Municipal de Mosquera.

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	TIPO DE PROCESO	VALOR CONTRATO	No. DE PROCESO
2021	CUNDINAMARCA- ALCALDÍA MUNICIPIO MOSQUERA	COMPRAVENTA DE IMPLEMENTACIÓN DEPORTIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE ESCUELAS DE FORMACIÓN Y DEMAS ACTIVIDADES LIDERADAS POR LA SECRETARIA DE DEPORTE Y RECREACIÓN	Selección abreviada subasta inversa	$400.000.000	SA-037- 2021
2021	CUNDINAMARCA- ALCALDÍA	COMPRAVENTA DE IMPLEMENTAC	Selección abreviada subasta inversa	$241.837.893	SA-036- 2021

	MUNICIPIO MOSQUERA	IÓN DEPORTIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE ESCUELAS DE FORMACIÓN Y DEMAS ACTIVIDADES LIDERADAS POR LA SECRETARIA DE DEPORTE Y RECREACIÓN			
2023	CUNDINAMARCA- ALCALDÍA MUNICIPIO MOSQUERAu	COMPRAVENTA DE IMPLEMENTACIÓN DEPORTIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE ESCUELAS DE FORMACIÓN Y DEMAS ACTIVIDADES LIDERADAS POR LA SECRETARIA DE DEPORTE Y RECREACIÓN	Selección abreviada subasta inversa	$336.823.050,2	SA-042- 2023
2025	CUNDINAMARCA- ALCALDÍA MUNICIPIO MOSQUERAu	COMPRA DE ELEMENTOS BIOMÉDICOS, ORTOPÉDICOS Y AYUDAS TÉCNICAS CONVENCIONALES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS QUE REALIZA LA SECRETARÍA DE DEPORTE Y RECREACIÓN PARA LA CASA DEL DEPORTISTA	Selección abreviada subasta inversa	$113.492.316	SA-033- 2025

La estimación del valor total del futuro contrato, se realizará de acuerdo con el valor resultante del análisis de los productos y servicios requeridos, relacionado a continuación:

Análisis del valor estimado del contrato

				COTIZACIÓN 1 CINCO COMERCIALIZADORA INTEGRAL COLOMBIANA		COTIZACIÓN 2 ABR CONTRATOS S.A.S.		COTIZACIÓN 3 CONSULTORES DE GESTIÓN COMERCIAL S.A.S.		VALOR TOTAL
ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR ÚNICO	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR ÚNICO	VALOR TOTAL CON IVA	VALOR ÚNICO	VALOR TOTAL CON IVA	
1	Paracaidas Deportivo	Cúpula: Tela sintética liviana y resistente (nylon o poliéster de alta densidad). Costuras: Reforzadas, de alta resistencia al desgarro. Cables o cuerdas: Poliéster o nylon trenzado de alta resistencia. Cinturón: Banda de nylon ajustable con cierre de velcro o hebilla plástica reforzada. Diámetro de la cúpula: 100 – 140 cm Longitud de las cuerdas: 80 – 120 cm Ancho del cinturón: 5 – 8 cm Ajuste de cintura: regulable Peso del implemento Aproximadamente 200 – 400 g. Nivel de resistencia:	4	$87.000	$348.000	$85.000	$340.000	$60.000	$240.000	$309.333,33

			Resistencia progresiva determinada por el tamaño de la cúpula y la velocidad de desplazamiento.							
2	Barra de 20 kilogramos	Peso: 20 kilogramos Longitud total: 2.20 metros Diámetro del agarre: 28 – 29 milímetros Longitud de las mangas (zona para discos): Aproximadamente 41 – 43 cm por lado Diámetro de mangas: 50 milímetros (compatible con discos olímpicos) Material: Acero de alta resistencia Capacidad de carga: Entre 300 kg y 700 kg (según fabricante y calidad del acero) Sistema de giro: Bujes o rodamientos que facilitan el movimiento de los discos Acabado: Cromado, zincado o recubrimiento anticorrosivo	1	$805.000	$805.000	$800.000	$800.000	$650.000	$650.000	$751.667

		Marcas de agarre: Estriado antideslizante con marcas reglamentarias para correcta posición de manos								
3	Balon Medicinal 2 kilos	Dimensione Peso: 2 kg Diámetro: ≈ 18 – 22 cm (tamaño recomendado para 2 kg, similar al de un balón de básquet pequeño) Circunferencia: ≈ 56 – 69 cm Material Capa exterior: goma o PVC texturizada antideslizante Relleno: arena compacta o caucho granulada para peso uniforme Costuras: reforzadas para mayor durabilidad	2	$122.000	$244.000	$120.000	$240.000	$100.000	$200.000	$228.000
4	piso en caucho de 4x4 de 4 centimetros de grosor 32 metros	Caucho reciclado de alta densidad (SBR) Puede incluir capa superficial de caucho EPDM Libre de bordes cortantes Material flexible, resistente y	20	$99.000	$1.980.000	$95.000	$1.900.000	$80.000	$1.600.000	$1.826.667

	cuadrados	de alta absorción de impacto Área total instalada: 4 m × 4 m (16 m²) Dimensión por loseta (referencial): Largo: 1 m Ancho: 1 m Espesor (grosor): 4 cm Colocación modular tipo encaje o junta recta Superficie: Texturizada y antideslizante Resistente a la humedad y al sudor Color: Negro								
5	Dianas	Papel especial de alta resistencia o cartulina técnica reforzada. Material con tratamiento antifisura para evitar desgarros prematuros. Superficie mate para evitar reflejos de luz durante la puntería. Gramaje: Entre 150 g/m² y 250 g/m² Debe cumplir con estándares internacionales o compatibles con blancos	8	$80.000	$640.000	$78.341	$627.448	$75.000	$600.000	$622.483

		profesionales: 40 cm x 40 cm 60 cm x 60 cm 80 cm x 80 cm 122 cm x 122 cm (estándar competición) Impresión de alta precisión con anillos reglamentarios. Sistema de puntuación visible y contrastado. Colores oficiales reglamentarios: Amarillo (zona central) Rojo Azul Negro Blanco Tinta resistente a la humedad y a la exposición solar moderada. Marcaciones uniformes que faciliten el conteo de puntos. Alta definición para evaluación técnica. PAQUETE POR 20								
6	Entrenador de golpeo para	Cinturón o arnés ajustable Banda elástica de resistencia	3	$207.000	$621.000	$205.000	$615.000	$159.000	$477.000	$571.000

		vole ibol	Sistema de sujeción para balón Cuerdas o correas ajustables Mosquetones o ganchos de fijación Cinturón / Arnés Nylon o poliéster de alta resistencia Ajuste mediante velcro industrial o hebillas reforzadas Material acolchado para confort del deportista Bandas elásticas Látex natural reforzado o elastómero sintético Alta elasticidad y resistencia a la tracción Recubrimiento protector contra desgaste Sistema de sujeción del balón Cintas elásticas ajustables Material textil reforzado Compatible con balón oficial de voleibol Mosquetones Plástico técnico o metal liviano								

			anticorrosivo Dimensiones y ajuste Longitud de banda elástica: 1,5 m a 3 m ajustable Ajuste de cintura: talla universal regulable Capacidad de adaptación a diferentes estaturas y niveles deportivos El kit debe venir con su respectivo bolso para guardar								
	7	Para de boxeo	Exterior: PVC o PU de alta resistencia libre de sustancias tóxicas Superficie antideslizante y suave al tacto Interior: Espuma de densidad media que evita rebotes excesivos Protección contra golpes bruscos Costuras: Dobles o reforzadas para mayor durabilidad Tamaño y peso (adecuado para niños) Diámetro aproximado: 15 – 22 cm (más pequeño	2	$92.000	$184.000	$90.000	$180.000	$90.000	$180.000	$181.333,33

			que los modelos adultos) Peso: 250 – 450 g (ligero para manos infantiles) Estas medidas permiten que el niño golpee y controle la pera sin fatiga excesiva ni riesgo de lesión.								
	8	Disco 175 g	Plástico ABS de alta resistencia Compuesto duradero que tolera impactos repetidos Acabado liso en la superficie superior e inferior Peso: 175 g (± 2 g) — estándar oficial para Ultimate Diametro: 27 cm ± tolerancia estándar Perfil de borde aerodinámico optimizado para estabilidad en vuelo Reborde que facilita agarre, giro y control del lanzamiento Equilibrio preciso para mantener trayectoria recta y estable	10	$75.000	$750.000	$73.529	$735.290	$70.000	$700.000	$728.430

	9	Casco de boxeo #2	Especificaciones Técnicas — Casco de Boxeo N.º 2 Tamaño y ajuste Talla: Número 2 (generalmente diseñado para adultos con circunferencia de cabeza ≈ 55–58 cm) Ajuste: Sistema de cierre con velcro o correas ajustables en la nuca y/o parte superior para un ajuste firme y seguro Materiales Exterior: Cuero genuino Interior: Espuma de alta densidad con múltiples capas para absorción de impacto Forro: Textil acolchado que ayuda con la comodidad y absorción de sudor Protección y diseño Cobertura: Protege frente, sienes, pómulos, mentón y parte posterior de la cabeza	2	$164.000	$328.000	$165.000	$330.000	$160.000	$320.000	$326.000

			Acolchado: Espuma multicapa para reducir la fuerza de los golpes Orejeras: Diseño abierto o semi-cerrado para permitir buena audición Peso: Liviano (≈ 300–500 g, según modelo)								
	10	Casco de boxeo #3	Exterior: Cuero genuino Superficie durable y fácil de limpiar Acolchado interno: Espuma multilayer (alta absorción de impactos) Refuerzo en zonas críticas (frontal, temporal y occipital) Forro interno: Tejido suave, transpirable y que absorbe el sudor Material hipoalergénico cuando sea posible Tipo de protección Acolchado de alta densidad alrededor de la cabeza	2	$215.000	$430.000	$220.000	$440.000	$198.000	$396.000	$422.000

		Refuerzos adicionales en: Frontal (frente) Sienes (temporal) Mejillas (pómulos) Mentón Occipucio (parte posterior) Tamaño y ajuste Tallas disponibles: Numero 3 Sistema de ajuste: Cierre trasero con velcro ancho Correa inferior para barbilla ajustable Fijación firme que evita movimientos internos durante el impacto Visibilidad Diseño que no obstruye la visión periférica Permite ver movimientos laterales sin restricciones Peso Ligero, ideal para entrenamiento prolongado Peso típico: 300 – 500 g (dependiendo del tamaño y modelo)								
11	Balon de	Balón de Voleibol Profesional	39	$505.000	$19.695.000	$499.000	$19.461.000	$499.000	$19.461.000	$19.539.000

		vole ibol	Certificación : Federación Internacional de Voleibol (FIVB) Numero: 5 tamaño oficial Gama Profesional: Creado para atletas y torneos de alto nivel. Material de Alta Calidad: pu liso que proporciona n durabilidad y un tacto ultrasuave. Construcció n Laminada: Garantiza un vuelo estable y control preciso. Especificaci ones Técnicas: Circunferen cia: 65-67 cm. Peso: 260-280 gramos. 18 paneles: Diseño optimizado para un rendimiento uniforme y aerodinámic o. Uso recomenda do: Canchas interiores para competenci as de élite. Ventajas: Suavidad excepcional y precisión en cada								

		saque, remate y pase.								
12	Balones de futbol sala	Cumple especificaciones técnicas de la FIFA. Thermotech. Precisión. Total esfericidad sin pérdida de aire (Balón más aerodinámico). Peso: 400 g – 440 g Circunferencia: 62 a 64 cm Numero 4 Rebote: 50 a 65 cm Cubierta exterior: Cuero sintético PU de alta resistencia, lo que proporciona durabilidad, tacto consistente y buena respuesta al golpeo. Cámara interna: Butilo de doble capa, lo que mejora la retención de aire y esfericidad del balón. Refuerzo interno: Lienzo/textil de refuerzo para mantener la forma esférica incluso con uso intenso.	38	$275.000	$10.450.000	$265.000	$10.070.000	$265.000	$10.070.000	$10.196.667

13	Balones de futbol	Caracteristica: Valor Circunferencia: 68,5 – 69,5 cm (balón talla oficial #5) Peso: 410 – 450 g (aproximadamente) Rebote: Entre 110 – 155 cm Cubierta exterior: Cuero sintético PU o PVC duradero Puede ser texturizado para mejorar agarre y control del balón en el campo Construcción:Laminado al calor o termosellado (Thermobonded), que reduce costuras visibles, mejora la impermeabilidad y alarga la vida útil Cámara interna: Butilo de dos capas, que mantiene mejor la presión y forma esférica del balón incluso después de impactos repetidos	38	$300.000	$11.400.000	$290.000	$11.020.000	$290.000	$11.020.000	$11.146.667
14	Balonc esto	Talla del balón: Size 5	38	$260.000	$9.880.000	$265.000	$10.070.000	$265.000	$10.070.000	$10.006.667

		Circunferencia del balón size 5: 27,0 – 28,5 pulgadas (≈ 68,6 – 72,4 cm) Peso: 410 – 450 g compuesto sintético resistente para uso de exteriores Proporciona mejor agarre y durabilidad al jugar en interiores o exteriores. Cámara interna: Butyl o látex de alta retención de aire, que mantiene la presión por más tiempo. Rebote controlado e uniforme									
15	Tatami	Tatami norma WT Tamaño estándar de placa (pieza individual): 1 m × 1 m Grosor: 3,5 cm (35 mm) mínimo Es decir, un área de 10 m × 10 m con tatami, donde el cuadrado central de acción es 8×8 m. firmes y sin espacios Espuma de alta densidad (EVA o PE) Proporciona amortiguaci	64	$200.000	$12.800.000	$190.000	$12.160.000	$190.000	$12.160.000	$12.373.333,3

		ón segura y reducción de impacto. Alta resistencia a la compresión y al uso prolongado. Superficie de PVC o EVA texturizada Antideslizante para evitar resbalones. Fácil de limpiar y resistente al sudor y al polvo. Uniones tipo "encastre" (interlocking / puzzle): Permiten armar y desarmar el área con rapidez. Garantizan acople firme entre piezas, evitando desplazamientos. Antideslizante Resistencia y durabilidad Colores: Azul y rojo									
16	Colchoneta Inflable para Gimnasia y Acrobacia AKSP	Dimensiones Longitud: Entre 10 y 20 pies (≈ 3 m a 6 m) según el modelo específico Ancho: ≈ 1 – 1.2 m Altura/espesor: ≈ 10–20 cm dependiend	2	$2.600.000	$5.200.000	$2.650.000	$5.300.000	$2.650.000	$5.300.000	$5.266.667

		OR T 10 a 20 pies	o del modelo Materiales PVC de alta resistencia: Multi-capas de PVC grueso (≈ 0.6–1.2 mm) que la hacen duradera y resistente a impactos Costuras reforzadas: Soldadas por calor o termosellad as para evitar fugas de aire Superficie antideslizan te: Textura rugosa para mayor seguridad al realizar acrobacias Sistema de Inflado Válvula rápida: Permite inflado y desinflado fácil y seguro Bomba recomenda da: Uso con bomba manual o eléctrica de boquilla compatible Rendimient o Amortiguaci ón: Alta absorción de impactos para proteger articulacion es y espalda Elasticidad uniforme: Superficie								

		con rebote controlado para gimnasia, saltos y movimientos acrobáticos Estabilidad: Diseño que minimiza desplazamientos laterales durante ejercicios								
17	Aje dres de enrr ollar	Tamaño total desplegado: Ancho: 40 – 50 cm Alto: 40 – 50 cm Debe ser lo suficientemente grande para permitir movimiento y visualización cómoda de las piezas. Tamaño de cada casilla: 4 – 5 cm por lado (medida estándar para portátiles) Permite que las piezas encajen bien sin estar demasiado juntas. Material del tablero Vinilo flexible Superficie fácil de enrollar Resistente al desgaste y a líquidos leves	10	$125.000	$1.250.000	$120.000	$1.200.000	$120.000	$1.200.000	$1.216.667

			Fácil de limpiar (con paño húmedo) Ligero y portable Usado en tableros enrollables de nivel medio. Tela reforzada (canvas o poliéster) Más suave al tacto Muy fácil de guardar Puede ser menos rígido pero más fácil de enrollar Calidad de impresión Impresión nítida y clara de casillas, con contraste fuerte entre colores (generalmente beige/crema y marrón/negro). Resistencia al desgaste del color, para que no se borre con el tiempo. Bordes y costuras Corte preciso y bordes soldados o cosidos, para evitar que se deshilache al enrollar y desenrollar muchas veces.								

			Grosor: Entre 0,5 – 1 mm, lo suficiente para no deformarse. Fijación y estabilidad en mesa Opciones de sujeción: Antideslizante en la base para que no se mueva al jugar. Material ligeramente rugoso en el reverso. Transporte y almacenaje Características portátiles: Se enrolla fácilmente velcro para cierre Acompañado de bolsa de transporte Peso: Entre 150 g y 400 g según material Compatibilidad con piezas El tablero debe ser compatible con piezas estándar de ajedrez de tamaño medio: Reina (pieza más alta típica): Aproximadamente 7 – 8 cm de altura Base de las piezas:									

		3,5 – 4 cm de diámetro ideal Las casillas de 4 – 5 cm permiten que las piezas encajen bien sin caer. Normas visuales de diseño Tablero de 64 casillas (8×8) Colores contrastantes para distinguir fácil las casillas claras y oscuras Etiquetas opcionales (a–h y 1–8) en los bordes para facilitar el registro de movimientos (muy útil para aprendizaje o torneos) Piezas compeltas								
18	Conos pequeños 30 cm con hueco	Altura 30 cm Material PVC de alta densidad Diámetro de base 14 – 16 cm Holes (huecos) Series de orificios verticales Diámetro hueco ~20 – 30 mm Peso aprox. 300 g por unidad	85	$83.000	$7.055.000	$85.000	$7.225.000	$85.000	$7.225.000	$7.168.333,33

		Antideslizante Sí, diseño base amplio Compatible con postes Sí, diámetro 1–2 cm COMBO X 4 UNIDADES								
19	Pelotas de tenis anaranjadas	Color Naranja (alta visibilidad) Circunferencia ~20,3–20,8 cm Material exterior Fieltro sintético o mezcla lana/nylon Cámara interna Goma con presión reducida Rebote Bajo (controlado) Velocidad Baja-media Cubierta exterior Fieltro sintético o mezcla de lana y nylon de alta resistencia Textura suave para facilitar el control de la pelota El fieltro de color naranja brillante mejora visibilidad y distinción en canchas formativas. Cámara interna	6	$50.000	$300.000	$49.000	$294.000	$49.020	$294.120	$296.040

		Goma con presión reducida Retención de aire adecuada para mantener balance entre rebote y control CADA BOLSA TRAE 12 PELOTAS								
20	Mallas de tenis de campo	Dimensiones Ancho total: ~12,8 metros Altura: ~1,7 metros Material y construcción de la malla Material principal: Polipropileno de alta tenacidad (HTPP) o Polietileno de alta densidad (HDPE) Grosor del hilo: 4 mm en versiones sin nudos (sin anudar) (MNET18) 3 mm en versiones trenzadas/anudadas (MNET19) Tipo de tejido: Sin nudos (knotless) o trenzado (anudado) según modelo Cuadros de la malla: Aproximadamente 4,3 –	2	$839.000	$1.678.000	$835.300	$1.670.600	$835.000	$1.670.000	$1.672.867

			4,5 cm × 4,3 – 4,5 cm Acabados perimetrales Borde superior reforzado: Cinta de vinilo blanca de ~10 cm de ancho con doblez reforzado (5 cm) Bordes laterales: Cinta de vinilo negro (10 – 12 cm de ancho) con doblez reforzado Sistema de tensión Cable de tensión superior: Cable de acero trenzado de 4 – 6 mm de diámetro Recubierto con funda de PVC para protección y durabilidad Longitud del cable: ~13,5 m Permite que la red quede bien tensada y firme durante el juego. Resistencia y durabilidad Protección UV: Tratamiento resistente a los rayos solares para evitar deterioro por									

		exposición al sol								
21	Platillos	Diámetro: Entre 18 cm y 23 cm (lo más común es 20 cm) Grosor: Aproximadamente 4 – 6 mm Material de fabricación PVC flexible de alta densidad El material debe ser: Resistente a impactos y pisadas constantes Flexible para que no se rompa ni dañe fácilmente Duradero para uso interior o exterior Propiedades físicas Ligereza Peso aproximado por pieza: 30 – 60 g Fácil de transportar en grupos grandes Antideslizante Superficie ligeramente texturizada para adherirse al piso Mantiene posición sin resbalar demasiado Flexibilidad Se doblan sin romperse al ser pisados Colores	160	$4.200	$672.000	$4.500	$720.000	$4.500	$720.000	$704.000

		Colores brillantes para alta visibilidad: Amarillo Naranja Rojo Azul Verde Funcionalidad de los huecos Algunos platillos incluyen pequeños huecos o perforaciones, que sirven para: ✔Ensartar postes finos para crear slalom ✔Introducir banderines pequeños ✔Facilitar transporte (como agarraderas) □ El diámetro de los huecos suele ser 1 – 2 cm para permitir accesorios compatibles.								
22	Discos de levantamiento de pesos 0,5 kilos	1. Disco 0,5 kg Peso nominal: 0,5 kilogramos Diámetro total del disco: Aproximadamente 16 – 18 cm Grosor aproximado: 2,0 – 2,5 cm Diámetro del orificio central (bocado): ≈ 50 mm (estándar	4	$121.000	$484.000	$120.000	$480.000	$120.000	$480.000	$481.333,33

		olímpico) para barras olímpicas Material exterior: Goma sólida o recubierta (para reducir ruido y proteger pisos) Acero interno o núcleo fundido para precisión de peso Acabado y agarre: Liso o con superficie texturizada ligera								
23	Discos de levantamiento de pesos 1 kilo	Peso nominal: 1 kilogramo Diámetro total del disco: ≈ 20 – 22 cm Grosor aproximado: 2,5 – 3,0 cm Diámetro del orificio central (bocado): □ ≈ 50 mm (para barra olímpica) Materiales: Goma recubierta o hierro fundido con cubierta protectora Agarre: Puede tener superficie rugosa para mejor manejo	4	$161.000	$644.000	$160.000	$640.000	$160.000	$640.000	$641.333,33
24	Discos de levanta	Peso nominal: 2,5 kilogramos	4	$321.000	$1.284.000	$320.000	$1.280.000	$320.000	$1.280.000	$1.281.333,33

	miento de pesos 2,5 kilos	Diámetro total: ≈ 23 – 25 cm Grosor: 3,5 – 4,0 cm Diámetro de orificio central: □ ≈ 50 mm (olímpico) Material: Hierro fundido o mezcla metálica con cubierta de goma Superficie más gruesa para durabilidad al caer Agarre: Textura moderada								
25	Discos de levantamiento de pesos5 kilos	Peso nominal: 5 kilogramos Diámetro total: ≈ 28 – 30 cm Grosor: 5 – 6 cm Diámetro de agujero central: □ ≈ 50 mm (olímpico) Materiales: Núcleo de hierro o acero con recubrimiento de goma espesa Alta resistencia a impactos, ideal para uso frecuente Agarre/textura: Superficie antideslizante y sólida	4	$370.000	$1.480.000	$365.000	$1.460.000	$320.000	$1.280.000	$1.406.667
26	Seguros para la	Interior / diámetro de anclaje: ≈ 50 mm	10	$145.000	$1.450.000	$130.000	$1.300.000	$140.000	$1.400.000	$1.383.333,33

		barra	Exterior de la abrazadera: ¨≈ 90–105 mm¨ (varía según modelo y marca) Material: Plástico reforzado de alta densidad con muelle o banda elástica resistente Mecanismo: ✔Clip con tensión a presión o muelle metálico para cierre rápido ✔Diseño ergonómico para apertura/cierre sin herramientas Material y construcción Cuerpo: Plástico ABS o polipropileno reforzado Componentes metálicos: Acero inox o resorte templado para agarre firme Superficie: Texturizada para mayor agarre al manipular con manos sudadas Peso Cada abrazadera suele pesar entre 80–120 g, livianas y								

		fáciles de manejar.								
27	Manoplas de boxeo o guantel etas	Material exterior cuero sintético (PU) o vinilo de alta resistencia. Material anti-desgarro y fácil de limpiar. Costuras reforzadas para mayor durabilidad. Relleno Espuma de alta densidad o espuma multicapa. Sistema de absorción de impacto para proteger la mano del entrenador. Diseño ergonómico Curvatura anatómica para recibir el golpe correctamente. Compartimento interno para la mano con ajuste firme. Banda elástica o cierre en velcro para mayor sujeción. Medidas aproximadas Largo: 23 a 28 cm. Ancho: 18 a 22 cm. Grosor del acolchado: 4 a 7 cm Peso	2	$100.000	$200.000	$105.930	$211.860	$105.930	$211.860	$207.907

		Entre 200 g y 400 g por unidad aproximadamente. Peso liviano para facilitar velocidad y movilidad. Zona de impacto Área central marcada (generalmente con un círculo). Superficie antideslizante para mejor control del golpe.								
28	Mancuernas 2 kg	Peso: 2 kg Material: Acero macizo con recubrimiento de goma de alta densidad Forma: Hexagonal Revestimiento: Goma de alta densidad (protege superficie y manos) Mango: Acero cromado antideslizante Ergonomía para firmar agarre seguro Tolerancia de peso: ± 1 % (alta precisión) Acabado: Sin rebabas con superficie lisa en mango	2	$165.000	$330.000	$168.000	$336.000	$168.000	$336.000	$334.000
29	Mancuer	Peso: 4 kg Material: Acero	2	$175.000	$350.000	$170.000	$340.000	$170.000	$340.000	$343.333,33

	nas 4 kg	macizo con recubrimiento de goma de alta densidad Forma: Hexagonal (evita que ruede) Mango: Acero cromado con textura antideslizante Tolerancia de peso: ± 1 %								
30	Guantes de boxeo de 14 onzas	Peso nominal: 14 oz (≈ 396 gramos por guante) Dimensiones y volumen interno: Talla mediana–grande, proporción equilibrada entre protección y agilidad. Volumen interno adecuado para manos adultas de tamaño medio a grande. Material: Exterior: Cuero sintético de alta resistencia (PU) o cuero natural según el modelo. Relleno: Espuma multilayer (de alta y baja densidad) para amortiguaci	2	$260.000	$520.000	$265.000	$530.000	$265.000	$530.000	$526.667

		ón de impactos. Forro interior: Textil acolchado que absorbe sudor y mejora confort. Ajuste y cierre: Cierre: Velcro ancho (hook-and-loop) para ajuste firme en muñeca. Soporte de muñeca: Refuerzo adicional para minimizar torsiones. Protección: Espuma interna diseñada para absorber golpes directos y proteger nudillos. Forma anatómica que facilita el posicionamiento de la mano y el pulgar.								
31	Guantes de boxeo de 16 onzas	Peso nominal: 16 oz (≈ 454 gramos por guante) Dimensiones y volumen interno: Talla grande, mayor acolchado y superficie de contacto. Proporciona mayor	2	$223.000	$446.000	$220.000	$440.000	$220.000	$440.000	$442.000

			protección para peleadores, sparring y entrenamientos intensos. Material: Exterior: Cuero sintético duradero (PU) o cuero real de alta calidad. Relleno: Espuma multicapa con densidad más alta que en guantes ligeros. Forro interior: Acolchado que controla humedad y mejora confort prolongado. Ajuste y cierre: Cierre: Velcro extra ancho para soporte robusto en muñeca. Soporte de muñeca: Muy reforzado, ideal para sesiones largas y golpes repetitivos. Protección: Mayor amortiguación en superficie de golpeo para proteger ambas manos y también a la							

		pareja de sparring. Diseño que reduce riesgo de lesiones por impactos repetidos.								
32	Malla para voleibol piso	Material de la red POLIPROPILENO Y NYLON TRENSADO Tipo de malla Profesional Material del cable Incluye cable de acero forrado. Longitud total de la red: 9,50 m Altura de la red: 1 m (100 cm) Malla Tamaño de cada abertura (cuadrados) : 10 × 10 cm Material de la malla: hilo resistente trenzado, normalmente nylon o poliéster de alta resistencia Banda superior e inferior Banda superior: Ancha y blanca, de 5 cm de ancho (a veces 7 cm) Sirve para dar rigidez y visibilidad	2	$450.000	$900.000	$456.000	$912.000	$456.000	$912.000	$908.000

		Banda inferior: Igual de ancha que la superior, cosida para proteger borde Cordones laterales y de sujeción Cordones o cuerdas laterales para tensar la red en los postes Material general Red fabricada en material resistente a la intemperie									
33	Juego de platos para pista entre 50 y 60 T	Aluminio 7075-T651 de alta resistencia – Este tipo de aleación es fuerte, rígido y ligero, ideal para platos de pista de alto rendimiento. Compatibilidad de Cadena Cadena: 1/2" × 1/8" — Estándar para bicicletas de pista/fixie. Dimensiones y montaje BCD (Bolt Circle Diameter) Normalmente 130 mm o 144 mm para bicicletas de pista/fixie. Debe coincidir con tu biela	10	$560.000	$5.600.000	$558.000	$5.580.000	$558.000	$5.580.000	$5.586.667

			para montar correctamente el plato. Número de dientes: de 50T a 60T, donde T significa "dientes". Espesor y Forma Espesor: ≈ 4 mm (suficiente para transmisión de fuerza en pista). Precisión de mecanizado: CNC con tolerancias altas (~0.03 mm) para mejor engranaje y eficiencia. Peso Aproximado Depende del número de dientes y del material: – Plato de 60 T: ~ 149 g (ejemplo referencia). – Plato de 50 T: típico entre ~100 g a 150 g según diseño y BCD. Dureza y resistencia El aluminio 7075 tiene una alta dureza (~HB150) y buena resistencia mecánica, importante para transmisión directa y esfuerzos constantes en pista.								

		Montaje y tornillos Incluye tornillos de fijación al spider/biela, generalmente 5 tornillos.								
34	Bicicleta de pista talla S	Bicicleta Pista Negra-Blanca Avanti. Talla S Bicicleta en aluminio Marco 700 en aluminio + tenedor en aluminio Con componentes en aluminio Relación de 51 T GW AVANTI Cadenilla HL 710 KMC Manzanas de pista Llantas 700*23c Rines 32 H	4	$7.000.000	$28.000.000	$6.500.000	$26.000.000	$6.500.000	$26.000.000	$26.666.667
35	Bicicleta de pista talla M	Bicicleta Pista Negra-Blanca Avanti. Talla M Bicicleta en aluminio Marco 700 en aluminio + tenedor en aluminio Con componentes en aluminio Relación de 51 T GW AVANTI Cadenilla HL 710 KMC Manzanas de pista	3	$7.900.000	$23.700.000	$8.000.000	$24.000.000	$8.000.000	$24.000.000	$23.900.000

		Llantas 700*23c Rines 32 H								
36	Bicicleta de pista talla L	Bicicleta Pista Negra-Blanca Avanti. Talla L Bicicleta en aluminio Marco 700 en aluminio + tenedor en aluminio Con componentes en aluminio Relación de 51 T GW AVANTI Cadenilla HL 710 KMC Manzanas de pista Llantas 700*23c Rines 32 H	3	$7.900.000	$23.700.000	$8.000.000	$24.000.000	$8.000.000	$24.000.000	$23.900.000
37	Casco para ciclismo de pista	Protección y estructura Construcción In-Mold La carcasa externa de plástico está fusionada con la espuma interior (EPS) para mayor integridad estructural y menor peso. EPS (poliestireno expandido) Absorbe la energía de impacto; la densidad y calidad del EPS determinan el comportamiento del	10	$650.000	$6.500.000	$658.700	$6.587.000	$658.000	$6.580.000	$6.555.667

		casco en caídas. Sistema de retención ajustable Ajuste firme alrededor de la nuca para asegurar que el casco no se mueva en caso de impacto. Cobertura extendida en la parte posterior Mayor protección si se cae hacia atrás (importante en pista). Canales de flujo de aire y aberturas estratégicas Entre 8 y 20 orificios orientados para optimizar refrigeración sin comprometer aerodinámica.									
38	piñones 11T	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples	3	$390.000	$1.170.000	$395.000	$1.185.000	$395.000	$1.185.000	$1.180.000	

		velocidades). Número de dientes: comúnment e 11T , según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).								
39	piño nes 12T	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnment e12T , según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al	3	$390.00 0	$1.170 .000	$395.0 00	$1.185.0 00	$291.00 0	$873.000	$1.076.000

		buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).								
40	piñones 13T	Ofrece un desarrollo intermedio, ideal para combinar velocidad y control. Es frecuente en entrenamientos y competencias donde se busca equilibrio entre fuerza y cadencia.	3	$390.000	$1.170.000	$395.000	$1.185.000	$291.000	$873.000	$1.076.000
41	piñones 14T	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnmente 14T según relación deseada entre	3	$390.000	$1.170.000	$395.000	$1.185.000	$291.000	$873.000	$1.076.000

		velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).									
42	piñones 15T	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnmente 15T, según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos	3	$390.000	$1.170.000	$395.000	$1.185.000	$291.000	$873.000	$1.076.000

		modelos usados).								
43	piñones 16T	Juegos de piñones en acero cromoly para bicicleta de pista Paso de cadena: 1/2" × 1/8" (estándar para piñones de pista; distinto del paso más fino de bicicletas de carretera con múltiples velocidades). Número de dientes: comúnmente16T, según relación deseada entre velocidad y torque. Rosca / Conexión al buje: rosca compatible con bujes flip-flop de piñón fijo (por ejemplo, 1.375" × 24 TPI en muchos modelos usados).	3	$390.000	$1.170.000	$395.000	$1.185.000	$291.000	$873.000	$1.076.000
44	Manubrio de persecucion	Especificación Valor típico Ancho total ~380 mm – 450 mm (depende de modelo) Longitud de extensiones	3	$805.000	$2.415.000	$700.000	$2.100.000	$700.000	$2.100.000	$2.205.000

		aerodinámicas ~250 mm – 320 mm Distancia entre reposabrazos ~130 mm – 160 mm Altura sobre el stem Ajustable según espaciadores y ángulo del stem Aluminio 6061-T6 Aerodinámica Perfil recto y extendido hacia adelante para permitir una posición muy baja. Diseñado para reducir resistencia frontal al viento. Se usa mucho en pista (persecución)								

$188.883.726

Una vez analizadas las variables antes enunciadas, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma de **$188.761.729 ciento ochenta y ocho millones setecientos sesenta y un mil setecientos veintinueve pesos M/CTE** iva incluido, todos los costos y gastos directos e indirectos que se requieran para la prestación del bien y/o servicio, así como los impuestos, tasas, contribuciones y tributos de cualquier orden a que haya lugar.

Por último, es preciso indicar que, de acuerdo con las variables utilizadas para elaborar el presente estudio de sector y el análisis del mismo desde el punto de vista económico, del análisis de la oferta y demanda, complementado con la propuesta económica se estimará el futuro valor del contrato para ejecutar el proyecto.

A. Estudio de la Oferta

El artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 "Ley de Emprendimiento" establece que, con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.

En el país se encuentran diferentes firmas, entre empresas distribuidoras y empresas que, además de realizar la distribución y las cuales poseen filiales en las diferentes ciudades de Colombia.
A continuación, se presenta el consolidado de empresas resultante del análisis realizado bajo los parámetros establecidos.

Es de aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización
2. Las empresas presentadas a continuación es una muestra representativa del mercado las cuales desde las consideraciones realizadas hacen parte del mercado objetivo de empresas que pueden llegar a manifestar interés en el proyecto que se pretende adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí,
3. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

Tabla 1.

N	NOMBRE
1	DECATHLON COLOMBIA SAS
2	Evolution fitness corporation sas
3	ALMACEN CICLO MARTINEZ S.A.S.*
4	INDUSTRIAS GRECO ROMANA SAS*
5	ALMACEN BUSTAMANTE SAS*
6	HERNANDO OTALVARO L Y CIA LTDA*
7	AGLOMACOL LTDA*
8	BICICLETAS TOUR Y NATIVA SAS*
9	CUALOS SAS*
10	JAIMEGO SAS*

NOTA: *Las empresas marcadas con * corresponden a MIPYMES.*

A. Condiciones técnicas

El contratista deberá seguir para el cumplimiento del contrato, el alcance, las obligaciones, las Especificaciones Técnicas Mínimas, las normas técnicas aplicables, como de salud y seguridad en el trabajo, ambiental y demás, las cuales enmarcan las características, procedimientos, parámetros, calidad, unidad de medida y en general todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato que permitan y describan cómo debe hacer el contratista para cumplir con el alcance del Proyecto de acuerdo con los lineamientos que requiere la Entidad, que se encuentran contemplados en los documentos precontractuales de la presente contratación.

B. Acuerdos normas internacionales aplicables

De acuerdo al manual de acuerdos comerciales expedido por Colombia Compra eficiente se establece lo siguiente en el nivel municipal:

		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción Aplicable	Proceso de Contratación Cubierto
	Chile	SI	NO	1,2,3,4,5,6,7,12,14,15,16,17,19,28,29,32,35,37,55,62	NO

Alianza Pacífico	Perú				
Chile		SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 36, 37, 57, 59, 62	NO
Costa Rica		SI	NO	1,3,4,5,6,7,9,12,14,15,16,17,19,28,29,32,35,37,57,58,62	NO
Estados AELC		SI	NO	1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO
Triangulo del Norte	Guatemala	SI	SI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 38, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 60	SI
Unión Europea		NO	NO	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37,57	NO

Fecha: Abril de 2026

Firma responsable:
Líder de la Necesidad de Contratación:

Nombre: Lucett Neyiria Muñoz Rosas
Cargo: Secretaria de deporte y recreación
Elaboró: Luisa Munar– Contratista SDR