LICITACIÓN PÚBLICA.

OBJETO: "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL, DEL ARBOLADO, ZONAS VERDES, JARDINES Y OTROS, DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN".

Clasificación UNSPSC:

Código	Descripción
70111500	Plantas y árboles ornamentales
70111700	Parques, jardines y huertos
70161500	Fauna
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

En desarrollo de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y siguiendo las recomendaciones que para este efecto ha expedido la Agencia Nacional de Contratación Estatal a través de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector GEESS - Versión 2 del 24 de junio de 2022, considerando la naturaleza del proceso y las condiciones de ejecución del futuro contrato, se elabora el presente Estudio del Sector.

El presente estudio del sector tiene como finalidad proporcionar una visión completa y fundamentada que respalde la toma de decisiones en el proceso de contratación, considerando como elementos clave la descripción del mercado, la oferta y demanda, los principales actores y competidores, las tendencias y los factores que pueden influir en la presente contratación, entre otros aspectos relevantes para el proceso.

1. Análisis del Mercado:

1.1. Aspectos generales del Mercado:

LOGROS

Estabilidad macroeconómica: Colombia ha mantenido una estabilidad macroeconómica histórica gracias a instituciones sólidas y un marco basado en metas de inflación, tipo de cambio flexible y reglas fiscales. **Crecimiento estable:** En las últimas dos décadas, el país ha experimentado un crecimiento estable y reducciones significativas en la pobreza.- **Reducción de la pobreza:** la pobreza multidimensional, que mide carencias en aspectos como salud, educación, vivienda, empleo y bienestar infantil, cayó al 11,5% en 2024, aunque persisten disparidades regionales.

DESAFIOS

Estancamiento de la productividad: La productividad ha sido un obstáculo para la convergencia con países de ingresos altos.- **Desigualdades territoriales y poblacionales:** Las profundas desigualdades territoriales y poblacionales siguen siendo un desafío significativo.- **Limitada integración global:** La limitada integración global dificulta la diversificación de las exportaciones más allá de materias primas.- **Complejidad del sistema tributario:** El sistema tributario es complejo y desincentiva la inversión y la innovación.- **Gasto público rígido:** El gasto público rígido obstaculiza la inversión en infraestructura y la prestación de servicios.

PERSPECTIVAS

Crecimiento económico: Se prevé un crecimiento de 2.4% en 2025, alcanzando 2.9% hacia 2027, impulsado por el consumo privado, las exportaciones y una inversión privada en crecimiento.- **Riesgos a la baja:** Los riesgos a la baja son considerables y están centrados en la consolidación fiscal y choques externos. Los expertos recomiendan: - **Retorno a la disciplina fiscal**: Es necesario retornar a la disciplina fiscal para preservar la estabilidad macroeconómica.- **Reformas estructurales**: Avanzar en reformas estructurales, incluyendo la creación de mercados más competitivos, para impulsar un crecimiento inclusivo.- **Mejora de la productividad**: Aumentar la productividad requiere mejor infraestructura y servicios públicos, un sistema tributario más amplio, eficaz y justo, mayor eficiencia del gasto y un mejor clima empresarial.- **Crecimiento más inclusivo**: Un crecimiento más inclusivo necesita transferencias fiscales más efectivas, un sistema de seguridad social moderno y mercados laborales más robustos.

Fuente: Elaboración propia, Subdirección Administrativa y Financiera Inder, con información extraída de https://www.bancomundial.org/es/country/colombia

Situación actual de la Economía Colombiana

De acuerdo con el informe presentado por el BBVA RESEARCH en el mes de marzo de 2026 La economía colombiana crecerá un 2,8% en 2026 y un 1,8% en 2027, en un entorno de ralentización. La recuperación se ve condicionada por desbalances macroeconómicos, una inflación persistente al alza y altas tasas de interés, lo que hace vital el impulso de la inversión privada.

Puntos clave:

- El crecimiento global logró un aterrizaje suave en 2025, pero el estallido del conflicto en Irán añade incertidumbre y presiones sobre los precios de la energía, condicionando la política monetaria de la Fed y el BCE.
- En 2026 y 2027, la moderación del consumo de los hogares restará tracción a la demanda interna. El consumo público amortiguará esta desaceleración, mientras la inversión fija seguirá muy rezagada, con crecimientos de apenas 1,4% y 1,0%.
- La inflación repuntará hasta el 6,5% al cierre de 2026 por el salario mínimo y factores climáticos, lo que llevará al Banco de la República a elevar la tasa de política monetaria al 12,25% antes de iniciar recortes en 2027.
- El elevado déficit fiscal y el aumento de la deuda bruta elevan el costo de financiamiento, mientras el déficit en cuenta corriente se ampliará al 2,8% del PIB en 2026 y al 3,0% en 2027.

Ante las fuertes restricciones fiscales que limitan al sector público, resulta prioritario que la inversión privada asuma el liderazgo para dinamizar el crecimiento económico y reducir la pobreza.

“La economía crecerá un 2,8% en 2026 y un 2,9% en 2027. La inversión retomará su recuperación gradual y parcial a medida que se suavicen las condiciones financieras, pero la incertidumbre la mantendrá en niveles moderados. El consumo privado se verá respaldado por el descenso de la inflación y por la solidez del mercado laboral y de las remesas. El sector exterior reducirá su contribución, ya que las exportaciones de petróleo y minería se verán limitadas por la producción interna y por los bajos precios del petróleo, al tiempo que las importaciones mantendrán su solidez. Se espera que la inflación disminuya, pero se mantenga por encima del objetivo del 3% hasta 2027.

Se prevé una política monetaria restrictiva para garantizar que la inflación regrese a su objetivo. Aunque se reanudará la consolidación fiscal, se espera que los déficits fiscales se sitúen muy por encima del 4% del PIB mientras la regla fiscal esté suspendida. Para estabilizar la deuda y restablecer la confianza de los inversores, es necesario adoptar una estrategia de consolidación más ambiciosa, que incluya una reforma fiscal integral y la reducción de las rigideces de gasto. También será fundamental volver a la implementación de la regla fiscal y restablecer un ancla de la deuda creíble a mediano plazo.”[1]



[1] https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/topics/policy-sub-issues/economic-snapshot-pages/eo118sp/CN_COL_ESP_EO118-Final.pdf

Importancia y desempeño del Sector Económico en el contexto local y nacional

La participación del mercado de mantenimiento de superficies de juego en grama natural y arbolado en zonas verdes de escenarios deportivos y recreativos es significativa en la economía colombiana. Estas actividades generan empleo tanto en la contratación de personal especializado como en la adquisición de equipos y materiales necesarios para el mantenimiento. Además, el buen estado de estas instalaciones contribuye al desarrollo del turismo deportivo y recreativo, atrayendo eventos internacionales y generando ingresos adicionales para la comunidad local. Asimismo, el cuidado adecuado del medio ambiente promovido por este mercado es vital para la sostenibilidad y el desarrollo económico a largo plazo del país.

En vista de la importancia de mantener en óptimas condiciones las superficies de juego en grama natural y el arbolado en los espacios deportivos y recreativos administrados por el INDER Medellín, es crucial considerar la contratación de servicios especializados en mantenimiento. Este mercado en la ciudad de Medellín ofrece una variedad de empresas con experiencia en el cuidado de áreas verdes y campos deportivos. El INDER al externalizar estos servicios puede asegurar un mantenimiento eficiente y profesional, lo que garantizará la seguridad y la calidad de las instalaciones, beneficiando así a la comunidad que hace uso de estos espacios.

La actividad económica sobre la cual recae el objeto de la presente contratación se encuentra enmarcada en el sector terciario, el cual se encuentra conformado por dos subsectores, **1) Servicios**, y 2) Comercio.

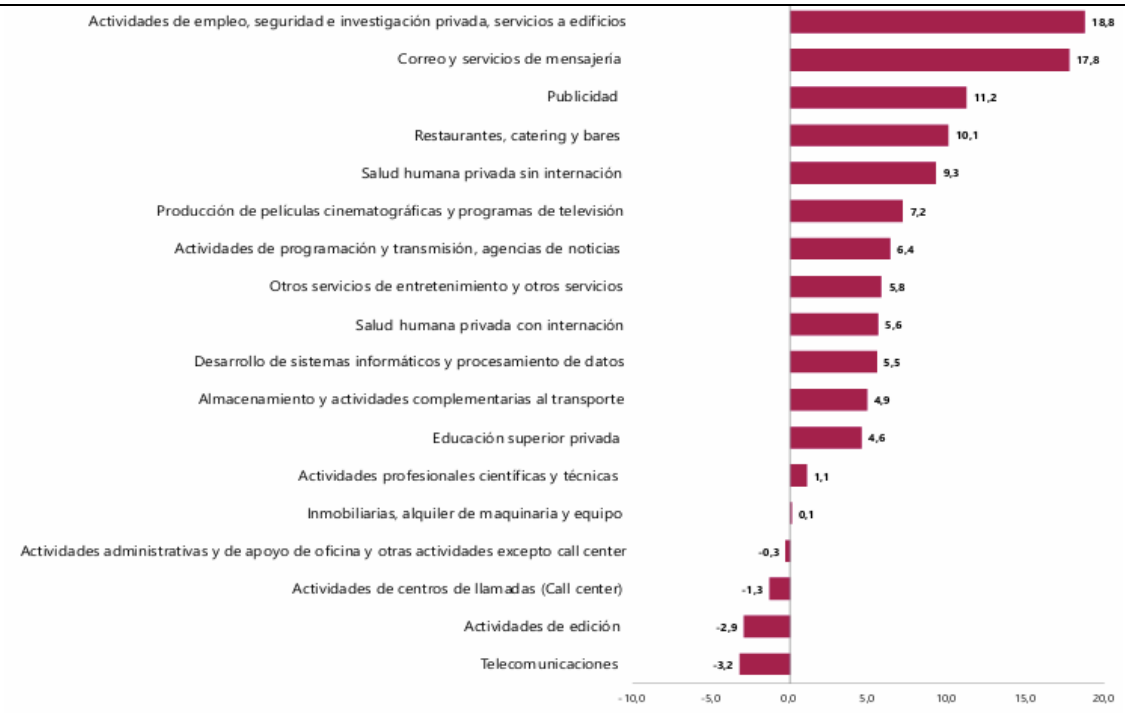
El sector terciario, también conocido como sector de servicios, es uno de los tres grandes sectores en los que se dividen las actividades económicas. Comprende todas las actividades económicas cuyo propósito es proporcionar servicios que satisfacen las necesidades y demandas de la población. Este sector se caracteriza por la producción de bienes inmateriales, lo que incluye una amplia gama de servicios esenciales para el bienestar de la sociedad. Entre las actividades incluidas en el sector terciario se encuentran las financieras, turismo, hostelería, transporte, sanidad, educación y administración pública. Estas actividades están estrechamente relacionadas ya que, en conjunto, contribuyen al aumento del bienestar de los individuos al ofrecer servicios que no se traducen en la obtención de bienes materiales, pero son de vital importancia para la economía y la calidad de vida de las personas.

Este sector, es uno de los rubros más importantes de la composición del PIB. En los últimos años este sector ha ido creciendo debido al proceso de especialización. Por esa razón, se puede decir que es una actividad muy importante en todos los ámbitos de las tareas humanas. Sobre todo, el sector servicios ha crecido por los procesos de automatización, la mundialización e integración de la economía, el aumento de la población y de los ingresos.

Encuesta Mensual de Servicios:

De acuerdo con el último boletín publicado por el DANE, se observa que, **Encuesta Mensual de Servicios:**

En Febrero de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con febrero de 2025.



Fuente: DANE –EMS.

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (marzo 2025 - febrero 2026p / marzo 2024 - febrero 2025):

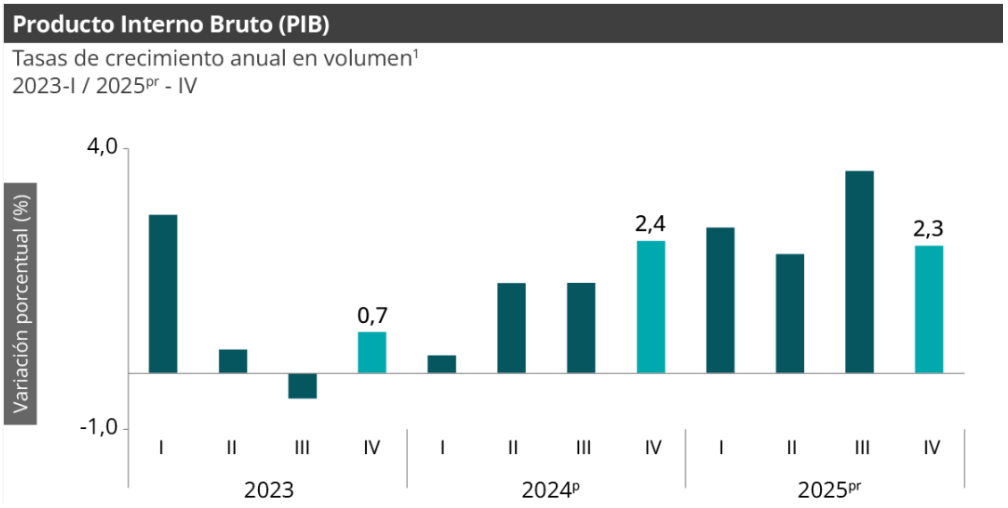
En el año móvil hasta febrero de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, catorce presentaron disminución en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta febrero de 2025.

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,6	3,0	7,9
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	10,1	-1,1	12,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,6	-0,5	12,8
J	Divsión 58	Actividades de edición	-0,3	-5,9	7,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	4,3	-0,6	8,3
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,1	-0,6	6,0
J	División 61	Telecomunicaciones	1,1	-7,6	7,8
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,5	-0,4	5,9
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	5,5	0,0	8,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,4	-5,7	7,6
M	Clase 7310	Publicidad	8,6	-0,7	10,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	15,3	-0,6	11,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,7	-5,0	8,5
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,2	0,8	11,5
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,1	-1,0	6,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,9	-2,4	6,8
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,8	0,2	8,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,0	-1,1	11,3

Fuente: DANE –EMS.

Producto Interno Bruto (PIB):

En este sentido, y de acuerdo con el último informe técnico publicado por el DANE, en el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p.



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares

individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Construcción:

Para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,0%.

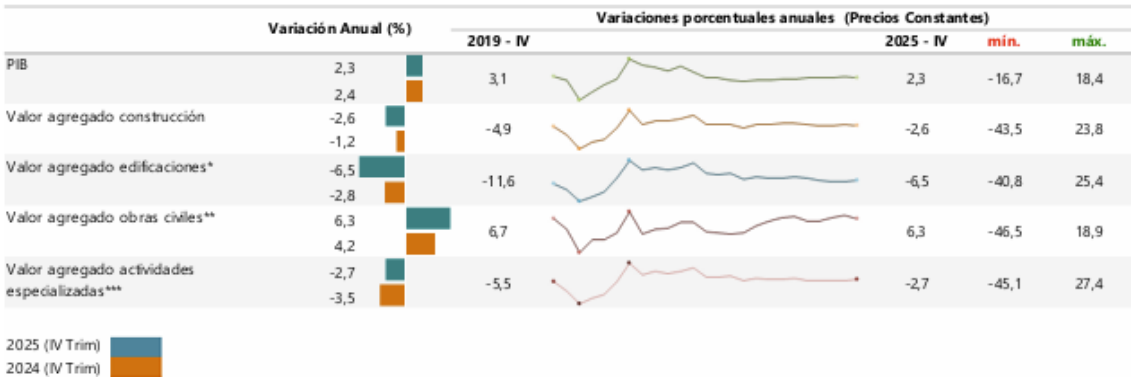
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025^{pr}/ 2024^{p}	2025^{pr}-IV / 2024^{p}-IV	2025^{pr}-IV / 2025^{pr}-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

Fuente: bol-PIB-IIItrim2025.pdf

El Boletín técnico de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) Generado por el DANE para el tercer trimestre de 2025 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 3,6% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 1,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,3%. Por otro lado,

el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 13,1% y el de las actividades especializadas decreció en 3,4%.

Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2019 – 2025p (IV trimestre)

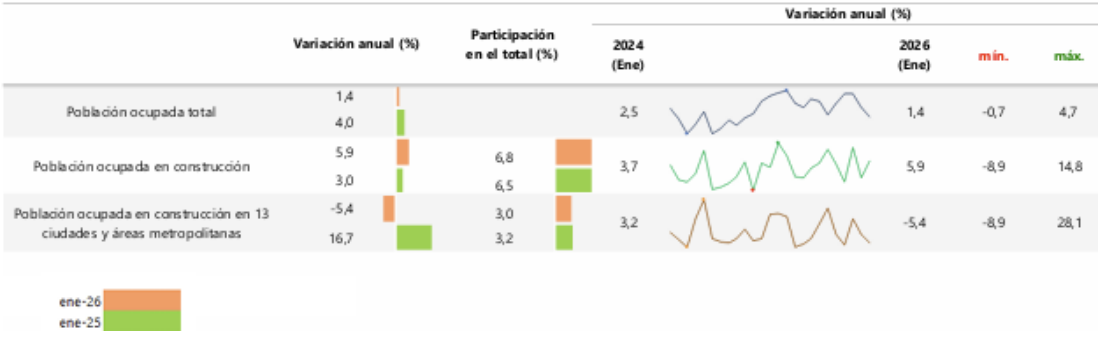


Fuente: Boletin IEAC https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IVtrim2024.pdf

Población ocupada según rama de actividad:

En enero de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 23.227 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En enero de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 1,4%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 5,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2026, 1.585 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas equivalente a 697 miles de personas, que además presentaron una disminución del 5,4%, es decir, 40 mil personas menos con respecto a enero de 2025.



Fuente: Boletín IEAC

Gremios y Asociaciones:

En Colombia y a nivel mundial, existen varias organizaciones, asociaciones y gremios relacionados con este tipo de actividades. Algunas de ellas son:

Federación Internacional de Arquitectos Paisajistas (IFLA): Desarrollar y promover la profesión y disciplina de la Arquitectura del Paisaje, junto con sus artes y ciencias relacionadas, en todo el mundo. Apoyar a la profesión en su papel continuo como instrumento de logro estético y cambio social para ayudar a la salud pública y el bienestar.

FIFA (Federación Internacional de Fútbol Asociación): tiene un departamento dedicado al mantenimiento de campos de fútbol.

Federación Colombiana de Fútbol: tiene un departamento de infraestructura y mantenimiento de campos de

fútbol.

Asociación Internacional para Instalaciones Deportivas y Recreativas (IAKS). Es la única organización sin ánimo de lucro que trata el tema de la construcción de instalaciones deportivas a nivel mundial y por este motivo el Comité Olímpico Internacional (COI) le otorgó el título de "Recognised Organisation".

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC): ofrece normas y guías técnicas para el diseño, construcción y mantenimiento de superficies deportivas y zonas húmedas.

Universidades y centros de investigación: muchas universidades y centros de investigación en Colombia ofrecen programas de estudio y capacitación en mantenimiento de superficies deportivas y zonas húmedas.

Estas organizaciones, tanto a nivel nacional como internacional, desempeñan un papel crucial en la promoción de estándares de calidad, capacitación profesional y desarrollo de buenas prácticas en el mantenimiento de superficies de juego en grama natural, arbolado y zonas verdes en escenarios deportivos y recreativos.

1.2. Perspectiva económica:

Los factores que influyen en el poder de compra:

Los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las entidades estatales colombianas y otros compradores en el sector de cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes incluyen:

- *Presupuesto gubernamental:* El poder de compra de las entidades estatales está directamente relacionado con el presupuesto asignado por el gobierno. Un mayor presupuesto puede permitir la adquisición de mayor número de bienes y servicios.
- *Políticas y regulaciones:* Las políticas gubernamentales y las regulaciones, así como los requisitos de contratación pública, pueden influir en cómo y cuánto pueden gastar las entidades estatales en este tipo de bienes y servicios.
- *Formas de adquisición:* Las entidades estatales y otros compradores pueden optar por diferentes formas de adquisición, como licitaciones públicas, subastas, contratos marco o compras directas. Los cambios en estas formas de adquisición pueden influir en la competencia entre proveedores y en los precios finales de los servicios.
- *Infraestructura de transporte:* La calidad y disponibilidad de la infraestructura de transporte, como carreteras, puertos y aeropuertos, pueden influir en la eficiencia y los costos asociados a cada uno de los bienes y servicios requeridos por las entidades, lo que a su vez puede afectar el poder de compra de estas.
- *Tecnología y eficiencia operativa:* La adopción de tecnologías modernas y prácticas de gestión eficientes puede permitir a las entidades estatales maximizar su poder de compra al optimizar los recursos y reducir los costos operativos.
- *Competencia y oferta de servicios:* La competencia puede influir en los precios y la disponibilidad de los bienes y servicios, lo que a su vez puede afectar el poder de compra de las entidades estatales al negociar contratos y adquirir servicios.
- *Cambios en los ciclos de producción:* Los cambios en los ciclos de producción de bienes y servicios pueden impactar la demanda de servicios de construcción, adecuación y mantenimiento de escenarios deportivos. Por ejemplo, una expansión en la construcción de infraestructuras deportivas puede aumentar la demanda de servicios de mantenimiento.
- *Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción:* Las fluctuaciones en el valor de las materias primas utilizadas en la construcción, adecuación y mantenimiento, así como los costos de producción asociados, pueden influir en los precios de los servicios ofrecidos. Variaciones en los precios del combustible, y otros insumos pueden afectar los costos operativos de las empresas del

sector.

- *Estado de la economía:* El estado general de la economía colombiana, incluyendo factores como el crecimiento económico, la inflación y el desempleo, puede afectar la disponibilidad de fondos para la adquisición de este tipo de bienes y servicios.
- *Inflación y depreciación:* La inflación y la depreciación de la moneda pueden afectar el poder adquisitivo de las entidades estatales y otros compradores, así como los precios de los servicios de mantenimiento. Una inflación alta puede reducir el poder de compra, mientras que una devaluación de la moneda incrementa el precio de las materias primas, la maquinaria, los equipos, los bienes de capital y, en especial, el de los insumos agrícolas, lo cual posteriormente se traslada al precio final.

Inflación (IPC): Indicador económico, cuyo valor numérico refleja las variaciones que experimentan los precios en un período determinado de tiempo. En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,66	0,78	3,30	3,87	5,16	5,68

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE - IPC información técnica

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

La depreciación (o la apreciación) del peso frente a otras monedas influye en los diferentes indicadores externos de la economía colombiana. Por ejemplo, en el caso específico de una depreciación —cuando comprar un dólar se hace más costoso—, en la cuenta corriente se puede esperar una mejora en la balanza comercial debido a que:

1. El valor importado puede disminuir: el encarecimiento de los productos importados influye en las decisiones de compra de los consumidores nacionales, lo que hace más probable que disminuya el consumo de productos importados y se sustituya a favor de los productos locales.

2. El valor exportado puede aumentar: los exportadores reciben más pesos por cada dólar que venden en los mercados internacionales. Estos mayores ingresos en pesos les pueden permitir realizar las inversiones que aumenten su capacidad productiva, y esto hace más probable que incrementen las cantidades exportadas a los mercados internacionales.

TRM: En los últimos dos años, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en Colombia ha experimentado fluctuaciones significativas. En octubre de 2023, la TRM se ubicó alrededor de $4,200 pesos por dólar, mientras que en octubre de 2024, alcanzó un valor de $4,404.92 pesos por dólar, lo que representa un aumento del 4.88% en comparación con el mismo período del año anterior. Sin embargo, en lo que va de 2026, la TRM ha mostrado una tendencia a la baja, con un valor cercano a los 3.759 pesos por dólar en abril de 2026.

La TRM ha estado influenciada por factores económicos internos y externos, como la política monetaria del Banco de la República, la situación económica global y los precios del petróleo. En 2024, la TRM alcanzó un máximo de $4,504.55 pesos por dólar en marzo, mientras que en 2025, el máximo fue de $4,441 pesos por dólar en enero. La tendencia actual sugiere que la TRM podría seguir fluctuando en torno a los $3,800-$4,000 pesos por dólar en los próximos meses, dependiendo de la evolución de la economía colombiana y global.



Fuente: https://suameca.banrep.gov.co/graficador-interactivo/grafica/1

Presupuesto Distrito Especial de Ciencia Tecnología e innovación de Medellín:

Mediante acuerdo No 048 de 2025, publicado en Gaceta oficial 5719 de diciembre 17 de 2025, el Honorable Concejo Distrital establece el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación

de Medellín para la vigencia fiscal 2026, por un valor de **DOCE BILLONES SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($12.062.991.348.619):**

ÓRGANO / SECCIÓN	VALOR APROPIADO	TRANSFERENCIA DISTRITAL A LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS	APORTES DE LA NACIÓN A LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS	RECURSOS PROPIOS
INSTITUTO DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE MEDELLÍN - INDER	847.884.369.194	841.904.369.194	0	5.980.000.000
FUNCIONAMIENTO	15.021.031.175	15.021.031.175	0	0
INVERSIÓN	832.863.338.019	826.883.338.019	0	5.980.000.000

Fuente: Gaceta oficial 5719, 17 de diciembre de 2025

- ***Salario Mínimo Legal Vigente en Colombia***

Se trae a colación en el presente estudio el salario mínimo legal, pues este puede tener un impacto significativo en el comercio al afectar tanto a los consumidores como a las empresas en términos de demanda, costos laborales, competitividad y distribución del ingreso.



Fuente: Elaboración propia, Subdirección Administrativa y Financiera Inder, con información extraída de https://salariominimocolombia.info/historico

De forma particular el incremento para el salario mínimo que regirá en 2026 estuvo sin acuerdos durante el mes diciembre, en medio de una negociación llena de tensiones en la mesa tripartita de concertación. Por esta razón el lunes 29 de diciembre, vísperas a la celebración de Fin de año, el presidente Gustavo Petro firmó el decreto que fijó la subida del salario mínimo en 23,78% cifra histórica que promete grandes impactos en la economía local.

Salario mínimo y los costos que implica para las empresas

Contratar un trabajador no se limita al salario recibido por el trabajador. Para las empresas, el costo real incluye una serie de pagos adicionales que muchas veces pasan desapercibidos para el empleado, entre esos rubros están los aportes a salud, pensión, riesgos laborales y cajas de compensación, además de las prestaciones sociales: prima, cesantías, intereses a las cesantías y vacaciones. Es por esto por lo que cuando se gesta un incremento en el salario mínimo, todos estos valores también aumentan de forma automática. Para el caso el costo mensual aproximado de un empleado para una empleador o empresa corresponde a $2.975.000.

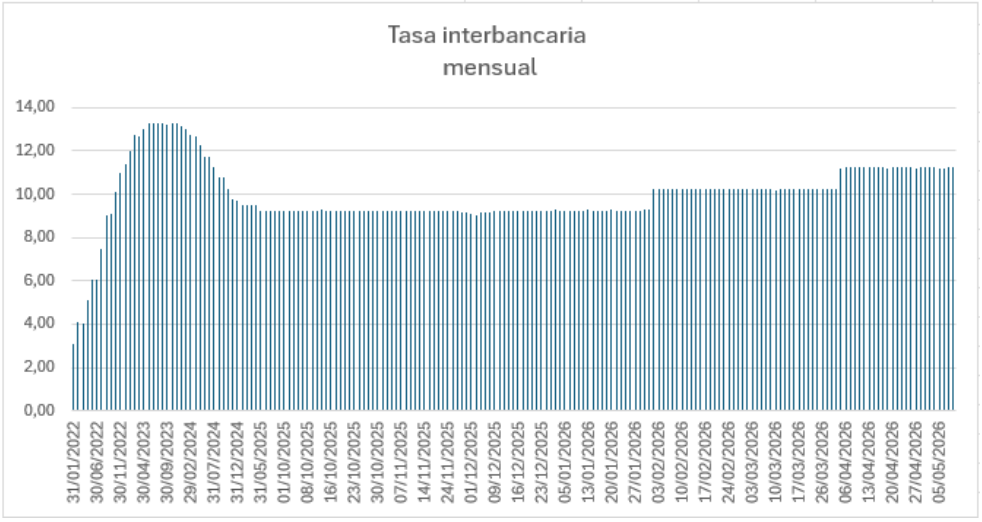
Tasa Interbancaria (TIB)

La tasa de interés interbancaria puede ser definida como el termómetro del mercado financiero. Este indicador, refleja el riesgo crediticio asociado con las contrapartes involucradas en las operaciones y las condiciones de liquidez en el mercado monetario local. La TIB es calculada por el Banco de la República y la

fórmula utilizada para su cálculo corresponde al promedio ponderado por monto de estos préstamos interbancarios.

En los últimos 12 meses, la tasa de interés interbancaria en Colombia ha experimentado variaciones significativas. Según datos del Banco de la República, la tasa interbancaria se ubicó en 9,21% en octubre de 2025, lo que representa una disminución en comparación con los meses anteriores. En octubre de 2024, la tasa estaba en 9,248%, mientras que en julio de 2025 se mantuvo estable en 9,25%. A lo largo del año pasado, la tasa fluctuó entre 9,21% y 9,52%, reflejando las condiciones cambiantes del mercado monetario y la política monetaria del Banco Central. En el mes de enero de 2026 mantiene la tendencia que traía del año anterior, pero para el mes de febrero incrementa su valor un 0.97 posicionándola en un promedio para lo corrido del mes de 10.2443

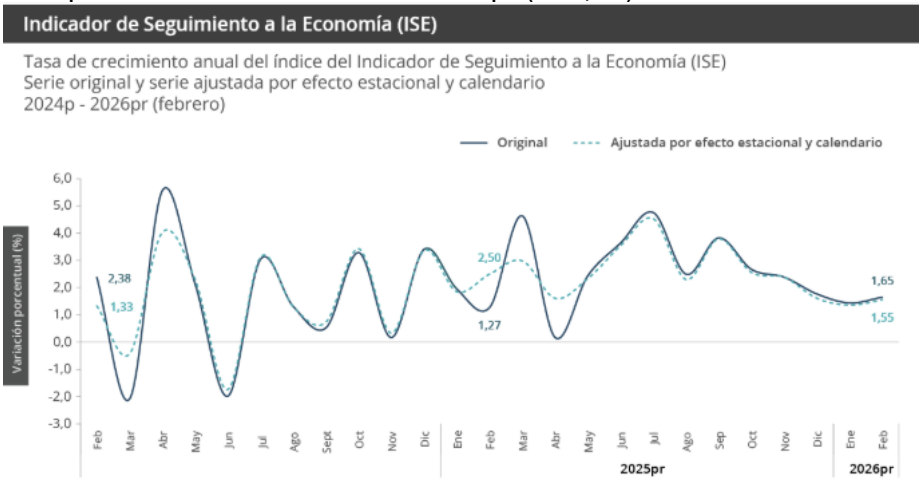
Cambia la tendencia de disminución de la tasa interbancaria y a partir del mes de febrero adopta tendencia al alza. Es importante mencionar que la tasa sigue siendo relativamente alta en comparación con el promedio histórico, lo que sugiere que el banco central mantiene cautela con la inflación y las condiciones económicas globales.



Fuente: Elaboración propia, Subdirección Administrativa y Financiera Inder, con información extraída de https://salariominimocolombia.info/historico
Fuente: Elaboración propia, Subdirección Administrativa y Financiera Inder, con información extraída de Banrepublica.

Indicador de seguimiento a la economía (ISE)

De acuerdo con el Boletín actualizado por el DANE, el 20 de abril de 2026, en el que se reportan datos con corte a febrero del año en curso, el ISE en su serie original, se ubicó en 120,17, lo que representó un crecimiento de 1,65% respecto al mes de febrero de 2025pr (118,22).



Fuente: DANE - Indicador de Seguimiento a la economía (ISE)

Otros índices económicos representativos: Factores como el crecimiento económico, el desempleo, los niveles de inversión pública y privada, y las políticas fiscales también pueden influir en el poder de compra y los patrones de gasto de las entidades estatales y otros compradores en el sector de cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes. Un entorno económico favorable puede estimular la demanda de estos servicios, mientras que condiciones desfavorables pueden tener el efecto opuesto.

1.3. Perspectiva internacional:

A pesar del aumento de las tensiones comerciales y la incertidumbre política, la economía mundial se ha mantenido resiliente. El crecimiento del último año se explica por un aumento del comercio exterior en anticipación del aumento de aranceles al comercio internacional, la adaptación de las cadenas de suministro, un aumento de la inversión relacionada con proyectos de inteligencia artificial y un fuerte apetito por el riesgo que genera condiciones financieras holgadas. Sin embargo, más de una cuarta parte de las economías de mercados emergentes y en desarrollo aún tienen ingresos per cápita por debajo de los niveles prepandemia. Se espera que el crecimiento mundial se desacelere este año en 2,6 por ciento. Los países de ingreso bajo y los países frágiles enfrentan desafíos crecientes para sostener su crecimiento económico y generar empleos. Los riesgos para el escenario internacional continúan sesgados a la baja, incluyendo el aumento de las barreras comerciales y el estrés en los mercados financieros. La cooperación global y las reformas domésticas siguen siendo fundamentales para apoyar el crecimiento a largo plazo y la generación de empleo.

	PIB real (%)					Revisión*		
	2023	2024	2025e	2026f	2027f	2025e	2026f	2027f
Mundo	**2.8**	**2.8**	**2.7**	**2.6**	**2.7**	**0.4**	**0.2**	**0.1**
Economías avanzadas	**1.6**	**1.7**	**1.7**	**1.6**	**1.6**	**0.5**	**0.2**	**0.0**
Economías emergentes y en desarrollo	**4.4**	**4.3**	**4.2**	**4.0**	**4.1**	**0.3**	**0.2**	**0.2**
Asia oriental y el Pacífico	5.2	5.0	4.8	4.4	4.3	0.3	0.4	0.3
Europa y Asia central	3.6	3.6	2.4	2.4	2.7	0.0	-0.1	0.0
América Latina y el Caribe	2.4	2.4	2.2	2.3	2.6	-0.1	-0.1	0.0
Oriente Medio y Norte de África, Afganistán y Pakistán	2.1	2.6	3.1	3.6	3.9	0.4	-0.1	-0.1
Asia meridional	8.0	6.3	7.1	6.2	6.5	1.0	-0.2	0.0
África al sur del Sahara	3.0	3.7	4.0	4.3	4.5	0.3	0.2	0.2

Fuente: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

En cuanto a la economía Colombiana, “las tensiones comerciales y la incertidumbre que estas conllevan siguen siendo elevadas. Además, la demanda interna permanece en niveles bajos en algunos países, lo que contrarrestará en parte el efecto positivo de la flexibilización de las condiciones financieras”, asegura el Banco Mundial.

Para el caso específico de Colombia, el Banco Mundial proyecta que la economía se expandirá un 2,6 por ciento en este 2026 y otro 2,8 por ciento de cara al 2027, lo que significa un ajuste respecto a su proyección anterior de 2,7 y 2,9 por ciento, respectivamente. “Este crecimiento se apoyará de un consumo resiliente y de la recuperación gradual de la inversión privada”.

Factores que influyen en el precio del servicio de cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes

Para identificar los factores que influyen en el precio del servicio de cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes es necesario traer a colación aspectos generados por los acuerdos comerciales, comportamiento del mercado, fluctuaciones de precios internacionales, importación y exportación de bienes y servicios, y el impacto de las tasas de cambio y la inflación, así:

- *Acuerdos comerciales:* Los acuerdos comerciales entre países pueden influir en la importación y

exportación de equipos, productos químicos, maquinaria y otros materiales necesarios para el cuidado y mantenimiento de las superficies deportivas y zonas verdes. Por ejemplo, acuerdos de libre comercio pueden facilitar la importación de equipos especializados o productos químicos a precios competitivos.

- *Comportamiento del mercado:* El comportamiento del mercado local e internacional puede afectar la demanda de servicios de cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes. Por ejemplo, en épocas de crecimiento económico, es probable que haya una mayor inversión en infraestructuras deportivas y recreativas, lo que aumentaría la demanda de estos servicios.

- *Fluctuaciones de precios internacionales:* Las fluctuaciones en los precios internacionales de las materias primas y los insumos utilizados en el cuidado y mantenimiento, como fertilizantes, pesticidas, equipos y herramientas, pueden afectar los costos de operación para las empresas del sector.

- *Información de importación y exportación:* Es importante monitorear la información de importación y exportación de bienes y servicios relacionados con el cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes para identificar tendencias, oportunidades y posibles obstáculos comerciales, como aranceles o restricciones de importación.

- *Impacto de las tasas de cambio:* Las variaciones en las tasas de cambio pueden influir en los costos de importación de equipos y materiales, así como en los ingresos generados por servicios de mantenimiento para clientes extranjeros. Las empresas deben estar preparadas para gestionar el riesgo cambiario y ajustar sus estrategias comerciales en respuesta a cambios en las tasas de cambio.

Al analizar estos aspectos, los actores involucrados en el cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes pueden tomar decisiones informadas y adaptar sus estrategias comerciales para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades en el entorno económico global.

El objeto que pretende contratarse y, por tanto, el proceso de selección al que será aplicable este Análisis del Sector **no está cobijado por ningún Acuerdo Comercial Internacional o Tratado de Libre Comercio** - TLC vigentes para el Estado Colombiano.

1.4. Perspectiva técnica:

GUÍA BÁSICA DE PREPARACIÓN DE CANCHAS DE FÚTBOL 2019- COMEBOL:

El objetivo de este documento es proveer informaciones técnicas para mejorar el manejo de céspedes de los estadios que recibirán partidos de las principales competiciones.

Las principales características de la superficie de juego que necesitan ser obtenidas son:
- Nivelación adecuada, sin agujeros o desniveles.
- Buen drenaje.
- Buena cobertura con césped de la especie más indicada, césped apto a la práctica deportiva.
- Firmeza y estabilidad para garantizar el buen rendimiento del jugador.
- Marcaciones apropiadas de la cancha, para mejor apariencia visual. Los métodos utilizados en la construcción de la cancha, en la selección del césped y en el manejo después de la siembra influirán directamente en la calidad final a ser obtenida.

Es importante tener una idea clara sobre el tipo de instalación a ser implementada y sobre las principales restricciones climáticas de la región.

REGIONES CLIMÁTICAS DE AMÉRICA DEL SUR:

Abarca enormes variaciones climáticas a lo largo de todo el continente. Estas diferencias influirán directamente en las escojas de la variedad del césped a ser implementado para la práctica deportiva.

Asimismo, de manera indirecta, influencian en todas las características y detalles constructivos de una cancha. Un proyecto al ser instalado en áreas extremadamente lluviosas, por ejemplo, necesitará un sistema de drenaje bien dimensionado, además de especial atención en la elección del substrato que formará la base del césped. Ya en canchas a ser construidas en regiones áridas, por otro lado, necesitarán un sistema de irrigación, reservatorios y abastecimiento de agua sobredimensionados. Igualmente debe ser considerada la amplitud térmica en regiones montañosas, donde las temperaturas serán más bajas. Otro factor muy importante es el microclima y el sombreado de los estadios con cobertura, que influirá mucho en el proyecto de las estructuras de la cancha.

Más información consulte el siguiente enlace:
https://www.studocu.com/bo/document/universidad-autonoma-tomas-frias/revistas-deportivas/guia-basica-preparacion-canchas-conmebol-2019esp/9770316

En cuanto a la transformación productiva, se manifiesta lo siguiente: El objetivo es sustituir las actividades que tengan un alto impacto ambiental y un reducido dinamismo tecnológico, y que generen relativamente pocos eslabonamientos productivos y empleos, por una estructura productiva basada en actividades de elevado dinamismo tecnológico, fuertes encadenamientos productivos, empleos de calidad y baja huella ambiental. Es decir, un cambio estructural progresivo basado en un gran impulso ambiental (CEPAL, 2018c, pág. 249)

En cuanto al Manejo Forestal, la necesidad del buen manejo de los recursos naturales se enfoca en las problemáticas ambientales identificadas por el Área Metropolitana como una situación crítica de la Región: Expansión urbana hacia las laderas del valle incrementa los riesgos ante los desastres naturales. Alteración de los ecosistemas naturales con reducción significativa de su capacidad para la prestación de bienes y servicios ambientales.

Impermeabilización de los suelos que altera patrones de drenaje natural, Que por Acuerdo Metropolitano No.019 de diciembre de 2017, se tomaron disposiciones especiales para su manejo: incrementando los riesgos por inundaciones. Episodios críticos de contaminación del aire generados por factores climáticos, geográficos y emisiones del parque automotor y la actividad industrial, que afecta la salud de la población. Grandes superficies de asfalto y concreto que generan "islas de calor".

- Resolución No.2247 de agosto de 2018 "Por la cual se adopta el modelo que establece la Unidad de Valor Ecológico -UVE- para el arbolado urbano, y se toman otras determinaciones".
- Resolución No.2248 de agosto 2018 "Por la cual se conforma el Fondo Verde Metropolitano"
- Resolución No.3677 de diciembre de 2018 "Por medio de la cual se establecen condiciones adicionales para los trámites de aprovechamiento forestal adelantados ante el Área Metropolitana del Valle de Aburra."
- Acuerdo Metropolitano No.33 de diciembre de 2018 "Por el cual se adopta el procedimiento de entrega, destinación y administración de nuevos espacios públicos verdes generados con ocasión de las medidas establecidas en el Acuerdo 019 de 2017"

Siguiendo estos lineamientos se realizan los procesos en el Instituto.

También es importante ceñirse por las guías e instrumentos de manejo del arbolado urbano y protocolos de fauna silvestre del Área Metropolitana, que están bajo la política nacional del Ministerio de Medio Ambiente, para realizar bajo las técnicas y procedimientos de intervención. Por ello es importante asumir una postura responsable frente al uso y manejo de este recurso, propendiendo por un equilibrio ecológico en nuestro distrito. Este recurso brinda la posibilidad de la ejecución de actividades básicas de mantenimiento de jardinería, rocería, podas y talas de árboles autorizados ´por la autoridad ambiental (AMVA, Área Metropolitana del Valle de Aburrá) para los escenarios que presentan zonas verdes administradas por el INDER. Es de suma importancia mencionar que por medio de la circular informativa número 202260000131 del 11 de agosto de 2022 del Comité Temático Interinstitucional de Silvicultura Urbana y Paisajismo de Medellín - Secretaría de Medio Ambiente, en donde el parágrafo 10 indica que:

[…]Cada dependencia será responsable de las disposiciones de los bienes inmuebles requeridos para la

ejecución de sus objetos misionales, proyectos y programas del Plan de Desarrollo vigente, deberá soportar las cargas económicas que implican la conservación y mantenimiento de los mismo y por lo tanto, deberá formular las debidas necesidades para cada vigencia, tal y como lo establece la circular No. SSS201860000009 de 2018 emitida por la Secretaria de Suministros y Servicios, con el fin de garantizar el mantenimiento de los elementos del paisajismo relacionado con jardineras, y jardines, arboles, grama y demás elementos de las zonas verdes, adyacentes a los bienes inmuebles bajo su administración […], por lo tanto, las necesidades y el alcance para la ejecución de las actividades incluye realizar labores de mantenimiento de arbolado en zonas consideradas espacio público, pero que por están contigua a los escenarios son responsabilidad del INDER.

Las Políticas están alineadas con los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU y al Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).

1.5. Perspectiva legal:

1.5.1. Normativa aplicable al proceso de selección – Licitación pública-:

Se dará aplicación obligatoria a los documentos tipo adoptados por Colombia Compra Eficiente, conforme a la Resolución No. 539 de 2025. Estos establecen las condiciones habilitantes y los factores técnicos y económicos de selección, con su respectiva ponderación, según la naturaleza y cuantía del contrato, y son de obligatorio cumplimiento para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación.

Su adopción corresponde al Gobierno Nacional, que además puede extenderlos a otros procesos de selección y debe considerar las características regionales para promover el empleo local.

Ley 1150 de 2007. "Artículo 2°. De las modalidades de selección. *La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

- ***Licitación pública****. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo. Cuando la entidad estatal así lo determine, la oferta en un proceso de la licitación pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento. (Inciso declarado EXEQUIBLE mediante Sentencia C-713 de 2009). Parágrafo 1°. La entidad deberá justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que se trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se propone adelantar. (…)"*

Para la elaboración de los Pliegos de condiciones se tendrán en cuenta:

Ley 80 de 1993.

"Artículo 24. Del Principio de Transparencia*. En virtud de este principio: (…) 5. En los pliegos de condiciones: a) Se indicarán los requisitos objetivos necesarios para participar en el correspondiente proceso de selección. b) Se definirán reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten la declaratoria de desierta de la licitación. c) Se definirán con precisión las condiciones de costo y calidad de los bienes, obras o servicios necesarios para la la ejecución del objeto del contrato. d) No se incluirán condiciones y exigencias de imposible cumplimiento, ni exenciones de la responsabilidad derivada de los datos, informes y documentos que se suministren. e) Se definirán reglas que no induzcan a error a los proponentes y contratistas y que impidan la formulación de ofrecimientos de extensión ilimitada o que dependan de la voluntad exclusiva de la entidad. f) Se definirá el plazo para la liquidación del contrato, cuando a ello hubiere lugar, teniendo en cuenta su objeto, naturaleza y cuantía. Serán ineficaces de pleno derecho las estipulaciones de los pliegos y de los contratos que contravengan lo dispuesto en este numeral, o dispongan renuncias a reclamaciones por la ocurrencia de los hechos aquí enunciados."*

Artículo 25 modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011:

***"Artículo 25. Del Principio de Economía**. En virtud de este principio. 1. En las normas de selección y en los pliegos de condiciones para la escogencia de contratistas, se cumplirán y establecerán los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable. Para este propósito, se señalarán términos preclusivos y perentorios para las diferentes etapas de la selección y las autoridades darán impulso oficioso a las actuaciones. 2. Las normas de los procedimientos contractuales se interpretarán de tal manera que no den ocasión a seguir trámites distintos y adicionales a los expresamente previstos o que permitan valerse de los defectos de forma o de la inobservancia de requisitos para no decidir o proferir providencias inhibitorias. 3. Se tendrá en consideración que las reglas y procedimientos constituyen mecanismos de la actividad contractual que buscan servir a los fines estatales, a la adecuada, continúa y eficiente prestación de los servicios públicos y a la protección y garantía de los derechos de los administrados. 4. Los trámites se adelantarán con austeridad de tiempo, medios y gastos y se impedirán las dilaciones y los retardos en la ejecución del contrato. 5. Se adoptarán procedimientos que garanticen la pronta solución de las diferencias y controversias que con motivo de la celebración y ejecución del contrato se presenten. (…) 7. La conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso. (…) 12. Con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones. (…)"*

Artículo 30, numeral 2° y numeral 3° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015:

***"Artículo 30.** De la estructura de los procedimientos de selección. La licitación se efectuará conforme a las siguientes reglas: (…) 2. La entidad interesada elaborará los correspondientes pliegos de condiciones, de conformidad con lo previsto en el numeral 5o. del artículo 24 de esta ley, en los cuales se detallarán especialmente los aspectos relativos al objeto del contrato, su regulación jurídica, los derechos y obligaciones de las partes, la determinación y ponderación de los factores objetivos de selección y todas las demás circunstancias de tiempo modo y lugar que se consideren necesarias para garantizar reglas objetivas, claras y completas."*

Aplicación de Documentos tipo y solicitud de Experiencia adicional:

El proceso contractual que por este documento se justifica, se adelantará conforme los DOCUMENTOS TIPO en su DOCUMENTO BASE, ANEXOS, FORMATOS, MATRICES y FORMULARIOS, adoptados mediante la Resolución No. 539 de 2025 de la Agencia Nacional de Contratación Pública: Colombia Compra Eficiente, por tratarse de un proceso de Licitación de Obra pública.

No obstante, en lo que al requisito habilitante denominado EXPERIENCIA se refiere, las condiciones para acreditarla se solicitarán de manera mixta, es decir, se incluirán de la siguiente manera, atendiendo a los componentes técnicos que conforman el Alcance del objeto contractual:

- La solicitud de Experiencia en lo que se refiere al componente de Conservación y mantenimiento del componente arbóreo, se realizará observando las condiciones de la actividad aplicable de la MATRIZ DE EXPERIENCIA de Documento tipo.

- La solicitud de Experiencia en lo que se refiere al componente de Mantenimiento de superficies de juego en grama natural, se realizará incluyendo EXPERIENCIA ADICIONAL, debido a que las actividades específicas que requieren acreditarse, NO SE ENCUENTRAN DEFINIDAS EN LA MATRIZ DE EXPERIENCIA. Ello, en aplicación de lo prescrito por el artículo 4 de la Resolución No. 539 de 2025 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública.

A continuación, el INDER presenta los argumentos por los cuales, de forma particular en este proceso de Licitación pública solicitará Experiencia de manera mixta, los proponentes deben acreditar sobre el componente Mantenimiento de superficies de juego en grama natural, así:

Según la Matriz de Experiencia traída por los DOCUMENTOS TIPO – SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE, la experiencia necesaria para proyectos de Infraestructura Social en el sector Recreación y Deporte, incluye la siguiente actividad "2.5. PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN Y/O OPERACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O RESTAURACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ACTUALIZACIÓN SÍSMICA Y/O REPOTENCIACIÓN ESTRUCTURAL DE CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS Y/O COMPLEJOS Y/O ESPACIOS E INSTALACIONES RECREO DEPORTIVAS".

Como se observa, dicha experiencia dista de la requerida por el INDER en este caso, para asegurar la idoneidad del Contratista, y con ello procurar por una adecuada ejecución y por el cumplimiento de los deberes misionales de la Institución; pues al tratarse de escenarios deportivos en grama natural, en los que se realizan competiciones deportivas profesionales, como es el caso del Estadio de fútbol “Atanasio Girardot”, se deben realizar actividades técnicas específicas, que garantizan el buen estado del césped, es por esto, que, se solicita que los proponentes cuenten con experiencia específica en actividades de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o ampliación y/o intervención de canchas en grama natural, pues sus especificaciones técnicas y características, requieren de actividades de mantenimiento especializadas para garantizar su buen estado.

Por lo expresado, se hace necesario que el contratista posea experiencia específica en el cuidado y mantenimiento del césped natural, incluyendo actividades como las siguientes: control de plagas y enfermedades; nutrición óptima del césped; mantenimientos rutinarios como son el corte mecánico de grama, demarcación, reparación de apiques o divots, cepillado, desmalezado, riego y suministro e instalación de gramilla.

También resulta crucial para garantizar su óptimo estado y funcionalidad, la medición de parámetros de calidad de la gramilla, así como la realización de mantenimientos especializados para mejorar su estado; el cual puede verse afectado por la continuidad en el uso, por factores climáticos, por la destinación de los campos a otras actividades como conciertos, entre otros factores. Los mantenimientos especializados, implican la realización de actividades como el Verticut, que implica cortes verticales para extraer raíces y grama muerta, la aireación para mejorar el suelo y drenaje, y el top dressing para nivelación y drenaje, las que son fundamentales para el cuidado adecuado de la gramilla en las canchas deportivas con césped natural.

Estas prácticas son esenciales para mantener la calidad y el rendimiento óptimo de la gramilla, es por ello, que esta Experiencia Específica es fundamental para asegurar la idoneidad y calidad de los trabajos que realizará el proponente seleccionado, para el cuidado de las canchas deportivas con césped natural a cargo de la administración del Instituto.

Cabe resaltar, que desde el año 2000 hasta la fecha se ha tenido competencias profesionales internacionales durante todos los años, representados en:

- 1 Copa América masculina,
- 1 Mundial Sub 20 Masculino,
- 1 Mundial Sub 20 Femenino
- En el caso de los equipos que compiten en el estadio Atanasio Girardot, Atlético Nacional en este periodo ha participado en 14 torneos de Copa Libertadores, entre ellos una final; y Copa Sudamericana en 9 años;
- Independiente Medellín a su vez, ha participado en 8 torneos de Copa Libertadores; y 9 oportunidades en Copa Sudamericana.

El estadio ha sido escenario de diversas finales del fútbol colombiano, destacándose siempre por la calidad de su gramado. En el año 2026, el Distrito de Medellín será sede de la Copa Libertadores, evento internacional que fue otorgado al equipo Independiente Medellín y la copa Sudamericana al club Atlético Nacional debido a su buena participación en la Liga Colombiana de Fútbol. Dada la relevancia de este torneo y su proyección internacional, para la Alcaldía de Medellín y el INDER es de suma importancia garantizar el mantenimiento en

óptimas condiciones del gramado, asegurando su funcionalidad y calidad durante la celebración de dicho evento.

En este sentido, es imprescindible que el contratista seleccionado para ejecutar las actividades de mantenimiento del gramado cuente con experiencia específica en el mantenimiento de céspedes naturales de estadios de fútbol que hayan sido sede de competiciones internacionales de carácter profesional. La experiencia en este tipo de escenarios es esencial para asegurar que se cumplan los estándares exigidos para la realización de competiciones internacionales de alto nivel, tanto en términos de jugabilidad como de seguridad y presentación del campo.

De otro lado, es importante considerar, que el Estadio Atanasio Girardot, año a año es utilizado para eventos culturales de ciudad de gran impacto para el Distrito, como conciertos de talla internacional, pues desde la reactivación económica en 2022 se ha contado con alrededor de 10 eventos por año, posicionando el Distrito a nivel internacional como un atractivo turístico. Por ello, también es menester, que el proponente seleccionado cuente con experiencia específica en el cuidado de gramillas de uso deportivo profesional internacional en este tipo de eventos; estas actividades implican la experticia en supervisar o proporcionar la adecuada protección del gramado, y los tratamientos previos y posteriores a ello, que son requeridos para mantener sus condiciones.

Cumplimiento de normativas y/u obligaciones en materia Ambiental:

- Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión ambiental. Este plan debe ser entregado al INDER y soportar el certificado de disposición final del INDER y el manejo que se debe tener dentro de nuestras instalaciones.
- Decreto 1843 de 1991. Reglamenta el uso y manejo de plaguicidas.
- Resolución 693 de 2007. Plan de devolución de post-consumo.
- Convenio 170 de 1990.Convenio sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Resolución 0754 de 2014. Por el cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión ambiental integral de residuos sólidos.
- Resolución 2400 de 1979. Estatuto de Seguridad Industrial.
- Ley 9 de 1979. Código Sanitario Nacional.
- Resolución 8321 de 1983. Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.
- Decreto 1295 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Decreto 2090 de 2003. "Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades"
- Resolución 1401 de 2007. Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.
- Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Resolución 1409 de 2012. Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Decreto 1072 de 2015. Decreto único reglamentario del sector trabajo.
- Cumplir con el Decreto 1496 del 2018.
- Decreto 1076 del 2015 articulo 2.2.6.1.1.1 y siguientes en lo relacionado a residuos peligrosos, para lo cual el Contratista deberá entregar al INDER:
    - Certificado de disposición final de RESPEL, almacenamiento, aprovechamiento o tratamiento por un gestor autorizado (licencia ambiental vigente).
    - Certificado de disposición final de RESPEL, almacenamiento, aprovechamiento o tratamiento por un gestor autorizado (licencia ambiental vigente).

- Periodicidad: en cada fumigación realizada se debe presentar un registro de los productos que se utilizaron la cantidad de residuos generados, los cuales deben concordar con el certificado de disposición final.
- Entregar el procedimiento de manejo de residuos peligrosos y sólidos para la bodega del Estadio Atanasio Girardot. Periodicidad: al inicio del contrato.
- Entregar los informes de cumplimiento de la implementación del procedimiento de manejo de residuos peligrosos dependiendo el consumo de los insumos.
- Capacitación al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos.

- Instruir a sus operarios de fumigación y control de plagas sobre aspectos relacionados con la seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo, para lo cual deberá presentar certificado de las capacitaciones a los operarios sobre la utilización de productos químicos.Dar estricto cumplimiento a las Resoluciones o comunicaciones de autorización de tala o poda emitidas por la Autoridad Ambiental competente. En todas las intervenciones deben estar presentes siempre el Ingeniero Forestal y el biólogo.
- Para realizar las labores de tala y poda, deberá dar estricto cumplimiento a la Resolución Metropolitana D 2851 de 2019, en cuanto a las directrices de manejo de fauna silvestre, correcta ejecución de las podas y relacionamiento ciudadano.

2. Análisis de la demanda:

2.1. Adquisiciones previas del INDER:
El INDER Medellín desde hace varios años viene contratando el mantenimiento de las superficies de juego en grama natural, así como la conservación y mantenimiento del arbolado localizado al interior de los escenarios deportivos o que por su ubicación interfieran con el mantenimiento de su infraestructura.

Algunos de los contratos ejecutados por el Instituto con el mismo o semejante alcance al del proceso analizado, son los siguientes:

CONTRATO	OBJETO	VALOR
C-1927-15	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS EN GRAMA NATURAL Y CONSERVACIÓN DE LAS ZONAS VERDES EN LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS (INCLUYE PODA Y TALA DE ARBUSTOS, ÁRBOLES JÓVENES Y ADULTOS), ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLIN	$884,670,767.00
C-3524-16	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL, Y DEMÁS GRAMAS, JARDINES Y ARBOLADO DE LAS ZONAS VERDES DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLIN	$488,476,847.00
C-02076-17	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL Y EL ARBOLADO DE LAS ZONAS VERDES DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN	$526,740,750.00
6700003554-18	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL Y EL ARBOLADO DE LAS ZONAS VERDES DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN	$734,494,180.00
6700007878-19	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL Y EL ARBOLADO DE LAS ZONAS VERDES DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER.	$875.497.875
6700015445	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA GERENCIA, COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE RECURSOS, PARA EL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, PREVISTOS EN LOS COMPONENTES DEL ALCANCE DEL OBJETO, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS DEPENDENCIAS, PROGRAMAS Y ESTRATEGIAS DEL INDER MEDELLÍN.	$2.474.667.584

6700018417	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA GERENCIA, COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE RECURSOS, PARA EL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, PREVISTOS EN LOS COMPONENTES DEL ALCANCE DEL OBJETO, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS DEPENDENCIAS, PROGRAMAS Y ESTRATEGIAS DEL INDER MEDELLÍN	$7.447.947.731
6700026199 - 22	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS. PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL Y EL ARBOLADO DE LAS ZONAS VERDES DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN.	$ 611.340.281
6700029167-2023	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL Y EL ARBOLADO DE LAS ZONAS VERDES DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN.	$ 979.823.963
6700038195-2024	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL, DEL ARBOLADO, ZONAS VERDES, JARDINES Y OTROS DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN"	$ 2.492.584.261
6700041715-2025	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL, DEL ARBOLADO, ZONAS VERDES, JARDINES Y OTROS DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN"	$3.256.273.801

Se puede observar que, a lo largo de su existencia, la entidad ha contratado servicios similares o idénticos en diversas ocasiones, de acuerdo con su objeto y funciones. En este caso particular, debido al objeto, la cuantía y la presencia de múltiples oferentes en el mercado, la modalidad contractual aplicable es la **Licitación Pública.**

2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicios:

Las Entidades Estatales deben analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien o servicio, por lo que se presenta a continuación la relación de procesos similares contratados por diferentes Entidades Territoriales del país:

CONTRATO	OBJETO	VALOR
IDRD-3387-2019	CONTRTAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS, MATENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FISÍCA DE LOS PARQUES CATALOGADOS COMO GRANDES ESCENARIOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES.	$4.500.000.000
278-2021 CPS (63772)	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y PLANTACIÓN DE ARBOLADO URBANO EN LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO 2146 - VERDE PARA BARRIOS UNIDOS	$ 283.465.805
4162.010.32.1.050	REALIZAR A PRECIO UNITARIO FIJOS, EL MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE JUEGOS EN GRAMA NATURAL, Y DEMAS ZONAS VERDES, JARDINES Y ARBOLADO DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS.	$ 152.614.208
FDLSC-CPS-902-2023	CONTRATAR LOS SERVICIOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN CRISTÓBAL Y EL PROPONENTE, PARA EJECUTAR ACTIVIDADES DE AVANCE, FORTALECIMIENTO Y MANEJO DE ARBOLADO URBANO Y RURAL EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL	$ 683.623.096
527-2023 CPS (90339)	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA LA PLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES, MANTENIMIENTO DE JARDINES E INSTALACIÓN DE MUROS VERDES, QUE PERMITAN EL INCREMENTO DE ÁREAS VERDES EN LA LOCALIDAD DE BOSA	$ 1.070.000.000
22000899 H3 2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA ZONAS VERDES DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES CERCANAS, ADSCRITAS A LA REGIONAL CENTRO SUR	$ 300.000.000
IDRD-CTO-3141-2023	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y RUTINARIO DE LAS CANCHAS DEPORTIVAS EN GRAMA NATURAL, ARENA Y SINTÉTICAS UBICADAS EN LOS PARQUES DEL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$ 1.500.000.000

MC-14-2022	ADQUIRIR LOS SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANEJO SILVICULTURAL QUE INCLUYAN LAS ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DEL RIESGO Y TRATAMIENTO ESPECIALIZADO DE LOS INDIVIDUOS ARBÓREOS LOCALIZADOS EN LAS SEDES DEL MINISTERIO DEL DEPORTE.	$60.000.000
SAMC-004-2023	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA PRESERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, ZONAS VERDES Y DEMÁS SUPERFICIES DEL CAMPO DE JUEGO DEL ESTADIO GENERAL SANTANDER	$ 166.162.212
SIP-01-2025	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL DEL ESTADIO OLIMPICO PASCUAL GUERRERO DISTRITITO ESPECIAL SANTIAGO DE CALI, SEGÚN BP-26005399, DE CONFORMIDAD CON LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, ESTUDIOS PREVIOS, Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROCESO.	$ 142.345.518,
IMRD-SAMC-002-2024	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA PRESERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL, ZONAS VERDES Y DEMÁS SUPERFICIES DEL CAMPO DE JUEGO DEL ESTADIO GENERAL SANTANDER	$ 160.667.970
SEM-083-2025	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE PAISAJISMO A EJECUTAR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES IMPARTIDAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE	$ 454.657.397
CPS-IDER-591-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSERVACION DE LA SUPERFICIE DE JUEGO EN GRAMA NATURAL DEL ESTADIO DE FUTBOL JAIME MORON	$ 227.908.752
40291	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS VEGETALES, ROCERÍA, RETIRO DE VEGETACIÓN EN ZONAS DURAS Y LA GESTIÓN DEL COMPONENTE ARBÓREO DEL DISTRITO.	$3.999.983.955

De los procesos consultados, se puede concluir que en las últimas cinco vigencias se han adelantado por parte de varias entidades públicas procesos con objetos similares, estos adjudicados mediante la modalidad aplicable de acuerdo con la cuantía y objeto.

Por otro lado, si bien son procesos con objeto similar, las cuantías difieren y considerando que el INDER cuenta con un grupo significativo de escenarios deportivos a su cargo, no es posible tomar como referencia los precios adjudicados en los contratos listados.

Gasto a nivel nacional durante las vigencias 2023 y 2025:

A través de la herramienta MAE - Modelo de Abastecimiento Estratégico para el Análisis de la Demanda, se logró identificar la dinámica de contratación por parte de las diferentes entidades estatales en lo que refiere mantenimiento de superficies de juego en grama natural, arbolado y zonas verdes en escenarios deportivos y recreativos, con el fin de identificar los aspectos más característicos y relevantes que componen el mercado objeto de contratación, por lo que se filtró la información considerando los siguientes parámetros:

Vigencias: 01/01/2023 al 30/12/2025
Códigos UNSPCS: Los señalados al inicio del documento.
Ubicación: Todo el territorio nacional.
Plataforma: SECOP I y SECOP II.
Modalidad: Competitiva.

Nota: En la modalidad “competitiva”, se agrupan de manera consolidada las siguientes submodalidades: • Tienda Virtual del Estado Colombiano. • Selección Abreviada de Subasta Inversa. • Selección Abreviada de menor cuantía. • Mínima Cuantía. • Licitación Pública. • Licitación Obra Pública. • Concurso de Méritos. • Licitación Pública Acuerdo Marco de Precio.

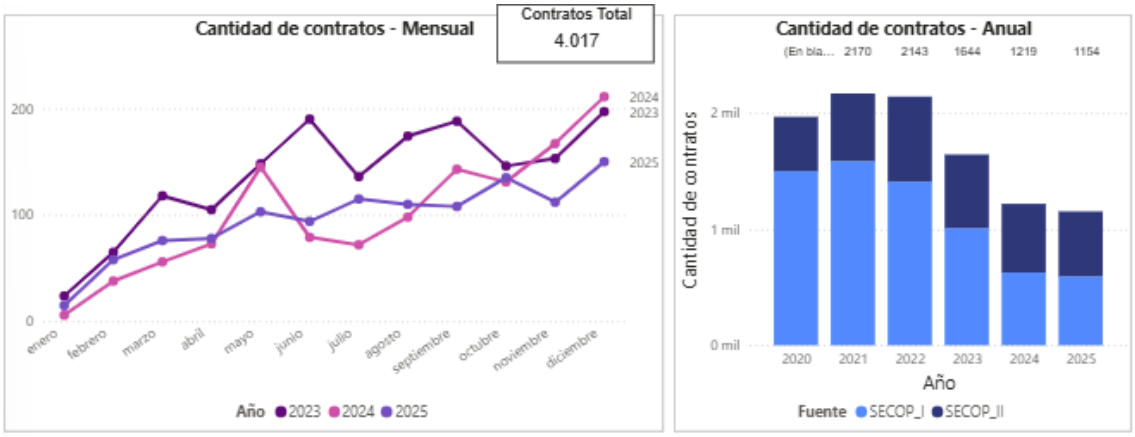
La siguiente grafica muestra el comportamiento del gasto histórico de las entidades estatales. Este gasto histórico se presenta de dos maneras mensual y anual. El gasto mensual presenta el comportamiento del gasto de las entidades a partir de la firma del contrato, o sea, el mes en que se perfeccionó el contrato en el SECOP II, se celebró la orden de compra en la TVEC o la fecha publicada en el SECOP I. El gasto anual presenta el gasto de manera anual por la entidad estatal y la fuente en donde se publicitó o transó la contratación.

Para el caso puntualmente analizado, las Entidades Estatales a nivel nacional han llevado a cabo contrataciones con los códigos UNSPC citados en el encabezado y para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2023 y 31 dic 2025 por valor de $1.786.836.043.749, lo que representa un gasto anual aproximado de $198.537.338.194.



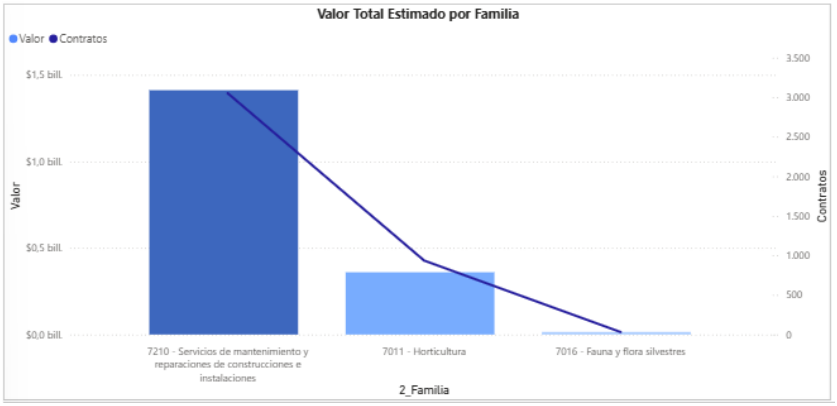
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

Adicional a lo anterior, si se consideran la cantidad de contratos celebrados, es posible observar que se han acreditado para el periodo indicado un total de 4.017 contratos.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

De la siguiente información gráfica, es posible concluir que la mayor cantidad de contratos celebrados se identifican con el código UNSPSC 7210, correspondiente a los servicios mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones, con un total de 1299 en el 2023, 871 en 2024 y 881 en 2025.



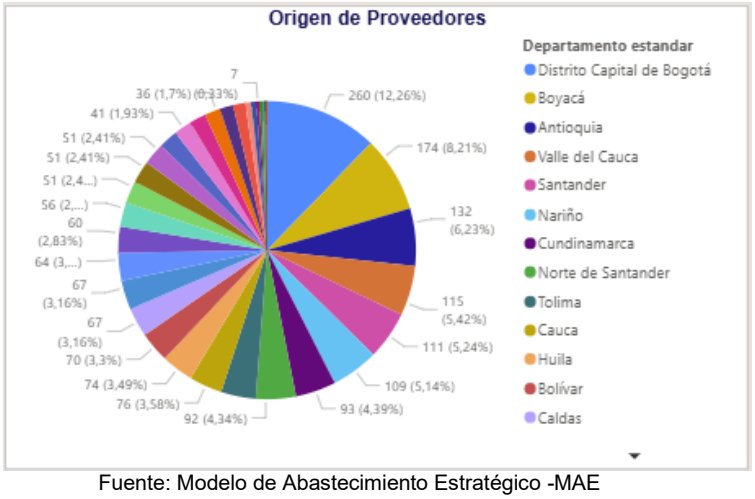
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Co
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	**1299**	**$440.353.387.204**	**24,64%**	**871**	**$389.973.674.916**	**21,82%**	**881**	**$581.686.605.359**	**32,55%**	
721029 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	1299	$440.353.387.204	24,64%	871	$389.973.674.916	21,82%	881	$581.686.605.359	32,55%	
7011 - Horticultura	**335**	**$78.628.326.057**	**4,40%**	**338**	**$235.160.284.333**	**13,16%**	**262**	**$46.043.145.726**	**2,58%**	
701117 - Parques, jardines y huertos	193	$65.219.624.287	3,65%	221	$208.718.875.480	11,68%	118	$22.025.922.351	1,23%	
701115 - Plantas y árboles ornamentales	142	$13.408.701.770	0,75%	117	$26.441.408.853	1,48%	144	$24.017.223.375	1,34%	
7016 - Fauna y flora silvestres	**10**	**$2.231.252.959**	**0,12%**	**10**	**$4.191.535.136**	**0,23%**	**11**	**$8.567.832.059**	**0,48%**	
701615 - Fauna	10	$2.231.252.959	0,12%	10	$4.191.535.136	0,23%	11	$8.567.832.059	0,48%	
Total	**1644**	**$521.212.966.220**	**29,17%**	**1219**	**$629.325.494.385**	**35,22%**	**1154**	**$636.297.583.144**	**35,61%**	

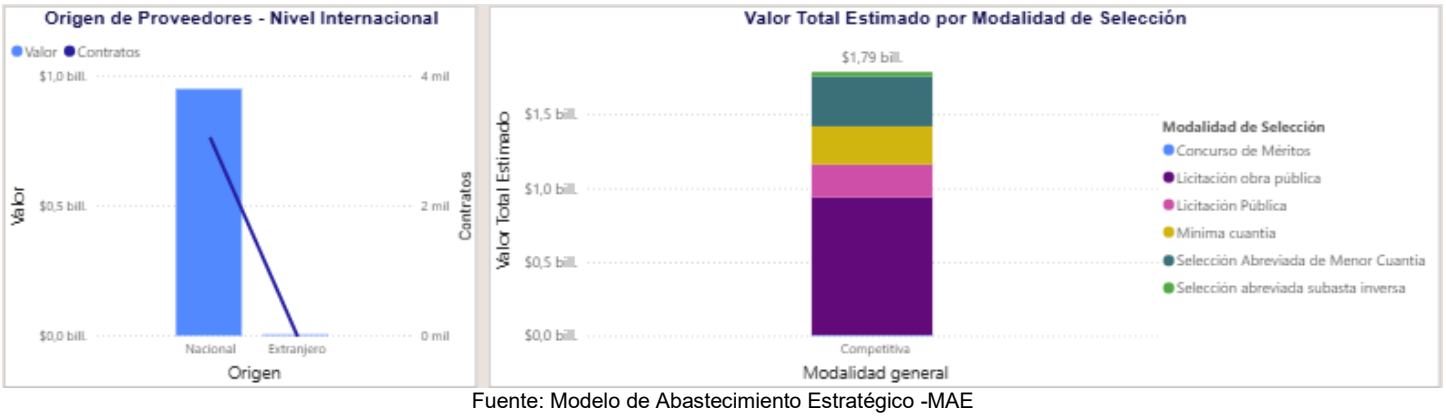
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

La información arrojada por la herramienta de análisis de demanda permite observar la ubicación de los proveedores a nivel nacional que hacen parte del mercado relacionado con los códigos filtrados, evidenciando que los proveedores se encuentran distribuidos a lo largo de todo el territorio nacional.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

La modalidad más utilizada y en la cual se ha adjudicado el mayor presupuesto es la Licitación de Obra Pública, seguido por la Selección Abreviada de Menor Cuantía. Es importante considerar que la modalidad de contratación depende de la necesidad puntual de la Entidad y del presupuesto asignado para la vigencia.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

El gráfico de barras azul permite analizar la participación de proveedores extranjeros en comparación con los de origen nacional dentro de los procesos de contratación. Se presenta mediante un diagrama de Pareto, en el cual las barras representan el dinero ejecutado y la línea el número de contratos firmados, lo que permite concluir que en el sector la participación de proponentes extranjeros es mínima.

3. Análisis de la oferta:

3.1. ¿Quién vende?:

Cadena de suministro: La cadena de suministro del cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes en Colombia implica diversos actores y procesos, que pueden incluir:

- ***Proveedores de insumos y equipos:*** Esta etapa implica la adquisición de los insumos necesarios para el cuidado y mantenimiento, como fertilizantes, pesticidas, herramientas de jardinería, maquinaria especializada, sistemas de riego, entre otros. Los proveedores pueden ser tanto nacionales como internacionales.

- ***Fabricantes y distribuidores:*** Los fabricantes y distribuidores de insumos y equipos juegan un papel crucial en la cadena de suministro al proveer los productos necesarios para el cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes. Pueden incluir empresas especializadas en la fabricación y distribución de productos químicos, maquinaria agrícola, sistemas de riego, entre otros.

- ***Empresas de servicios de mantenimiento:*** Estas empresas se encargan de proporcionar los servicios de cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes. Esto puede incluir el corte y mantenimiento del césped, poda de árboles y arbustos, control de plagas y enfermedades, instalación y mantenimiento de sistemas de riego, entre otros.

- ***Gestores de instalaciones deportivas y recreativas:*** Los gestores de instalaciones deportivas y recreativas, como municipios, clubes deportivos, centros recreativos, entre otros, son los principales clientes de los servicios de mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes. Contratan a las empresas de servicios de mantenimiento para asegurar que sus instalaciones se mantengan en condiciones óptimas para su uso.

- ***Clientes finales:*** Los usuarios finales de las instalaciones deportivas y recreativas también forman parte de la cadena de suministro en el sentido de que su demanda de instalaciones bien mantenidas impulsa la necesidad de servicios de cuidado y mantenimiento.

- ***Entidades reguladoras y gubernamentales:*** Las regulaciones y políticas gubernamentales también pueden influir en la cadena de suministro al establecer estándares de calidad, normativas ambientales y requisitos de licencias para los proveedores y empresas de servicios de mantenimiento.

En conclusión, la cadena de suministro del cuidado y mantenimiento de superficies deportivas y zonas verdes en Colombia involucra una variedad de actores, incluyendo proveedores de insumos y equipos, fabricantes y distribuidores, empresas de servicios de mantenimiento, gestores de instalaciones, clientes finales y entidades reguladoras y gubernamentales. La eficiencia y la colaboración entre estos actores son fundamentales para garantizar la calidad y el mantenimiento adecuado de las superficies deportivas y zonas verdes en el país.

Identificación de proveedores en el mercado nacional:

La Entidad realizó la búsqueda de procesos en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, así como la revisión del histórico de contratos de la Entidad. De igual forma, se acudió a la herramienta MAE (Modelo de Abastecimiento Estratégico) de Colombia Compra Eficiente.

Adicionalmente, se efectuó un análisis del mercado privado nacional, incluyendo proyectos recientes de mantenimiento, adecuación, rehabilitación y construcción de escenarios deportivos y recreativos, particularmente aquellos que comprenden la **intervención de superficies de juego en grama natural, manejo de arbolado, zonas verdes y jardinería**, lo que permitió identificar empresas y consorcios con capacidad técnica para ejecutar el objeto contractual.

En este sentido, se identifican los siguientes proveedores:

Proveedores identificados en histórico de contratos SECOP y bases institucionales:

1. MKG MARKETING GROUP.
2. ECOSISTEMAS S.A.S
3. GRARCO S.A.S
4. ZONAS VERDES DE ANTIOQUIA
5. PAISAJES Y JARDINES DE COLOMBIA JC S.A.S
6. ACCIÓN FLORA S.A.S
7. CONSTRUGEO S.A.S
8. EQUIVER S.A.S
9. AYP AGRONOMÍA Y PAISAJE S.A.S
10. GESPROD INGENIERÍA LTDA

Proveedores del mercado privado con experiencia en mantenimiento y adecuación de grama natural y zonas verdes en escenarios deportivos:

1. TURF GREEN S.A.S (especializada en césped deportivo y mantenimiento de canchas en grama natural)
2. SPORTFIELDS S.A.S (adecuación y mantenimiento de superficies deportivas en césped natural) GRAMAS Y PAISAJISMO S.A.S (intervención de zonas verdes y gramados, incluyendo escenarios deportivos)
3. AGROGREEN COLOMBIA S.A.S (manejo agronómico de césped y mantenimiento de zonas verdes)
4. GREENDESIGN S.A.S (paisajismo técnico y mantenimiento de zonas verdes, aplicable a escenarios deportivos)

Consorcios y empresas con participación en escenarios deportivos (incluyendo estadios):

1. CONSORCIO ESCENARIOS DEPORTIVOS BARRANQUILLA (CONSORCIO METROESTADIO), integrado por CONVIAS S.A.S., TERRAPIN S.A.S., ENGENIERÍA S.A.S. y PROYECTOS Y GESTIÓN DEL DESARROLLO S.A.S., con participación en intervenciones en el Estadio Metropolitano Roberto Meléndez, incluyendo componentes de gramado y áreas exteriores.
2. CONSORCIO ESTADIO PEREIRA 2020 / 2021, con intervenciones en el Estadio Hernán Ramírez Villegas, incluyendo la adecuación de la cancha en grama natural y obras complementarias.
3. CONSORCIO EL CAMPÍN (BOGOTÁ), vinculado a proyectos de adecuación, mantenimiento y mejoramiento del gramado y áreas asociadas del estadio Nemesio Camacho El Campín.
4. CONSORCIO GRAMA DEPORTIVA COLOMBIA, orientado a la ejecución de actividades relacionadas con superficies deportivas en césped natural y su mantenimiento.
5. CONSORCIO ESCENARIOS 2019, con participación en procesos de adecuación de escenarios deportivos que incluyen intervención de zonas verdes y superficies de juego en grama natural.
6. CELSIA S.A. E.S.P., empresa que ha participado en proyectos integrales de infraestructura de escenarios deportivos, incluyendo componentes asociados a la adecuación de áreas exteriores y espacios complementarios.

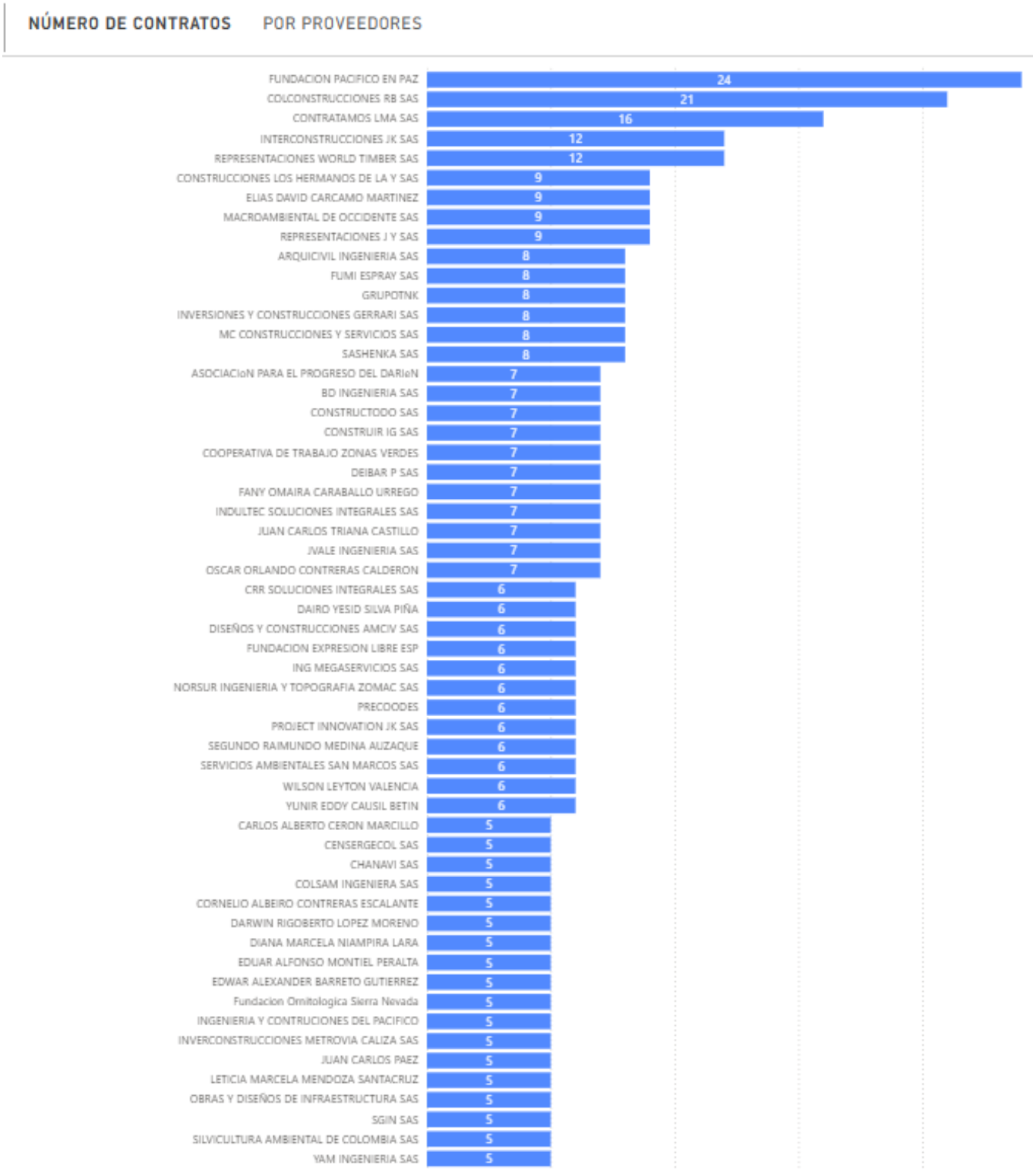
Es especialmente relevante señalar que actualmente en el país se adelantan procesos de remodelación y adecuación en al menos tres (3) estadios de fútbol profesional ubicados en las ciudades de Barranquilla, Pereira y Bogotá, en los cuales se incluyen actividades de siembra, establecimiento, mantenimiento y recuperación de grama natural, junto con la adecuación integral de las superficies de juego y sus áreas complementarias, lo cual evidencia la existencia de capacidad técnica instalada y experiencia vigente en el mercado nacional.

Así mismo, se precisa que, tratándose de consorcios y uniones temporales, la experiencia acreditada en la ejecución de contratos se predica de sus integrantes, quienes aportan sus capacidades técnicas, operativas y

financieras para el cumplimiento del objeto contractual, ampliando así el universo de posibles oferentes.

En consecuencia, se concluye que en Colombia existe un número plural de oferentes con experiencia específica y capacidad técnica suficiente para ejecutar el objeto contractual, garantizando condiciones de libre concurrencia, pluralidad de oferentes y selección objetiva, sin que se evidencie restricción a la participación.

Proveedores identificados por medio de la herramienta MAE



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE

Determinación de requisitos de Capacidad Financiera y Organizacional

La capacidad Financiera y Capacidad Organizacional se tomarán de los documentos tipo transversales de licitación de obra pública de infraestructura social MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL versión 2 del 21 de agosto de 2025.

Rango 1		Rango 2	
>0	<4.000	>= 4.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de contratación de licitación de obra pública de infraestructura de social de acuerdo con el rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

1. ***Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.***

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado RANGO 1	Valor concertado RANGO 1
Índice de liquidez	≥1,1	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤0,70	≤0,75
Razón de cobertura de intereses	≥1	≥0,5
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Patrimonio	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	≥0,02	≥0,02
Rentabilidad del activo	≥0,01	≥0,01

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. ***Índices de capacidad financiera y organizacional para los demás Proponentes***

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado RANGO 1	Valor concertado RANGO 1
Índice de liquidez	≥1,2	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤0,70	≤0,75
Razón de cobertura de intereses	≥1	≥1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Patrimonio	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	≥0,04	≥0,04
Rentabilidad del activo	≥0,02	≥0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura social.

CAPACIDAD RESIDUAL

Adicional a lo anterior y en consideración al tipo de proceso que busca adjudicarse, el Proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así: $CRP \geq CRPC$.

3.2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes y servicios?:

Las actividades por ejecutar para el mantenimiento de las superficies de juego en grama natural de los escenarios deportivos son las siguientes:

MANTENIMIENTO DE LA CANCHA DE FÚTBOL EN GRAMA NATURAL DEL ESTADIO "ATANASIO GIRARDOT" Y DEL ESTADIO CINCUENTENARIO.

1. MEDICION DE PARAMETROS DE CALIDAD DE LA GRAMILLA. Rodadura de balón, Resistencia rotacional, Uniformidad superficial, Dureza de la superficie, Gravedad de la compactación, Tasa de infiltración de agua, Índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI), Altura de césped, Profundidad de las raíces, Profundidad del fieltro, Color del césped, % de cobertura del terreno, % de malas hierbas, Plagas de insectos, Enfermedades, Contenido volumétrico de humedad del suelo.
2. VERTICOUT: consiste en realizar cortes verticales equidistantes y con una profundidad de 3 cm, con el fin de extraer las raíces y grama muerta; esta actividad incluye maquina verticout de cuchilla de 0,03 cm * 10 cm o greenera y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría.
3. AIREACIÓN: Consiste en realizar perforaciones equidistantes, con una profundidad de 10 cm y un diámetro de 1,8 cm, esta actividad debe realizarse con maquina aireadora. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría
4. TOP DRESSING: Colocación de una película de arena con un espesor de 0,3 cm a 0,5 cm, se debe repartir homogéneamente hasta incorporar los huecos dejados por la aireación. Incluye tolva aplicadora, malla repartidora de arrastre en acero, steel drag mat con medidas mínimas de 1.80x1.80 mes y todo lo necesario para su correcta ejecución
5. APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA: Aplicación manual de Cal Agrícola, se debe esparcir homogéneamente en el área de la cancha. Dicha actividad se realiza 1 vez cada TOP DRESSING
6. CAMBIO DE SUSTRATO DE SIEMBRA: Incluye: Retiro y disposición final del sustrato de siembra existente hasta el lecho filtrante, suministro, transporte e instalación de tela sombrío 75% al 85% sobre el lecho filtrante, suministro, transporte e instalación de arena de rio media pega, suministro, transporte y aplicación de retenedor de humedad natural"
7. APLICACIÓN DE INSECTICIDAS Y REPELENTE AVIÁRIO: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente, certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
8. APLICACIÓN DE FUNGICIDAS: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
9. APLICACION DE FERTILIZANTE: Suministro y aplicación mecánica con máquina de abono químico, incluye fertilizantes (de 1 a 3 productos); la selección y dosificación puede variar de acuerdo con el análisis foliar y de suelos, o de acuerdo con las recomendaciones del técnico agrónomo (foliar o edáfica)
10. CORTE MECÁNICO DE GRAMA: La grama debe quedar con una altura uniforme de acuerdo con la directriz y supervisión técnica del agrónomo. Incluye maquinaria especializada de corte helicoidal, recolección y disposición final de residuos en los sitios autorizados
11. DEMARCACIÓN FUTBOL: Demarcación de cancha de futbol con pintura base agua tipo 3, color blanco; esta actividad incluye guías para pintura de línea, material y equipo pulverizador pinta líneas o rodillos.
12. PINTURA ORGÁNICA: Pintura orgánica para césped, debe realizarse en zonas requeridas por la

supervisión o profesional técnico agrónomo. La pintura debe componerse de una mezcla a base de fertilizante orgánico, sales, colorante vegetal color verde (clorofila do). Incluye el equipo pulverizador pinta líneas o bomba de espalda.

13. CEPILLADA DE GRAMA NATURAL: Esta actividad se debe realizar con la máquina, en las direcciones indicadas para formar franjas de 5 metros de ancho aproximadamente, alternando las direcciones de cepillado. Incluye máquina especializada para cepillado de césped y disposición final de residuos.
14. REPARACION DE APIQUES O DIVOTS.: Lleno con arena para reparación de Apiques o Divots, con una profundidad aproximada de 5 cm y ancho variable.
15. DESMALEZADA: Retiro manual con ayuda de punzón y rastrillo metálico de especies invasoras o "malezas". Incluye recolección y botada de residuos vegetales.
16. RIEGO: Cuando se requiera dependiendo de las condiciones climáticas, el estado de la gramilla o cuando el interventor lo requiera, garantizando la buena calidad de la grama natural. Incluye reparaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
17. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL: Suministro e instalación de grama natural tipo bermuda 419 o macana, en semilla por estolón y/o tapete, esta actividad incluye el retiro de la grama existente, recolección y botada de residuos vegetales.
18. ASISTENCIA A PARTIDOS OFICIALES: Acompañamiento con personal para atender cualquier eventualidad que se presente durante los partidos de futbol, riego especial de la cancha, remarcado de líneas, reparación de arcos o redes, inundaciones entre otros. Mínimo dos operarios y disponer de todos los equipos y elementos que eventualmente se llegaran a necesitar.
19. CEPILLADA DE LA GRAMA SINTETICA: Equipo requerido: Maquina San-pro con cepillos de cerda dura. 1.5 m de ancho. Frecuencia: La cepillada se debe realizar después de cada partido o entrenamiento. Descripción de la actividad: Después de cada partido se pasa la maquina en las direcciones indicadas sobre la grama sintética aledaña al área de juego del estadio Atanasio Girardot.
20. SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAMA SINTETICA: Retiro y disposición final de la grama existente, renivelación del terreno, Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRA - 1, suministro e instalación de grama sintética de 50 mm de alto, Incluye los rellenos de arena y caucho.
21. SUMINISTRO E INSTALACION DE ASPERSOR ROCIADOR: diámetro de entrada de 1", incluye brazo articulado, tubería y accesorios de PVC presión de 1" o 2", según necesidad, hasta 10 metros de longitud.
22. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ENTERRADO. Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de bombeo completo, conformado por motobomba tipo lapicero de 10 HP, motor trifásico 220 V, sello mecánico industrial, arrancador, accesorios, acometida eléctrica hasta 10 metros, 8 válvulas solenoides de 2″, 24 VAC, con conexiones roscadas hembra NPT, instalación hidráulica y pruebas de funcionamiento. Incluye tanque horizontal en PRFV de 30.000 litros, diámetro 2,44 m, pared sencilla, con dos entradas y una salida de 2”, manhole de 22” con tapa en PRFV. Comprende excavación, enterramiento a 3,0 m, rellenos, compactación, conexiones al sistema de bombeo y entrega en operación.

MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL DEL DIAMANTE DE BÉISBOL, DIAMANTE DE SÓFTBOL:

1. VERTICOUT: consiste en realizar cortes verticales equidistantes y con una profundidad de 3 cm, con el fin de extraer las raíces y grama muerta; esta actividad incluye maquina verticout de cuchilla de 0,03 cm * 10 cm o greenera y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría.
2. AIREACIÓN: Consiste en realizar perforaciones equidistantes, con una profundidad de 10 cm y un diámetro de 1,8 cm, esta actividad debe realizarse con maquina aireadora. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría
3. TOP DRESSING: Colocación de una película de arena con un espesor de 0,3 cm a 0,5 cm, se debe repartir homogéneamente hasta incorporar los huecos dejados por la aireación. Incluye tolva aplicadora, malla repartidora de arrastre en acero, steel drag mat con medidas mínimas de 1.80x1.80 mes y todo lo necesario para su correcta ejecución
4. APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA: Aplicación manual de Cal Agrícola, se debe esparcir homogéneamente

en el área de la cancha. Dicha actividad se realiza 1 vez cada TOP DRESSING.

5. APLICACIÓN DE INSECTICIDAS Y REPELENTE AVIÁRIO: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente, certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
6. APLICACION DE FERTILIZANTE: Suministro y aplicación mecánica con máquina de abono químico, incluye fertilizantes (de 1 a 3 productos); la selección y dosificación puede variar de acuerdo con el análisis foliar y de suelos, o de acuerdo con las recomendaciones del técnico agrónomo (foliar o edáfica).
7. CORTE MECÁNICO DE GRAMA: La grama debe quedar con una altura uniforme de acuerdo con la directriz y supervisión técnica del agrónomo. Incluye maquinaria corta césped tripulada, recolección y disposición final de residuos en los sitios autorizados
8. DEMARCACIÓN: Demarcación de cancha de béisbol y softball con pintura base agua tipo 3 y talco blanco M45, color blanco; esta actividad incluye material y equipo pulverizador pinta líneas.
9. DESMALEZADA: Retiro manual con ayuda de punzón y rastrillo metálico de especies invasoras o "malezas". Incluye recolección y botada de residuos vegetales.
10. MANTENIMIENTO DEL INFIELD Y ZONAS DE SEGURIDAD Adecuación de área de juego en canchas de béisbol y softball. Esta actividad consiste en retirar el exceso de grama que invade el área infield y zonas de seguridad. Incluye cepillado con máquina y lo necesario para el adecuado mantenimiento.
11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL: Suministro e instalación de grama natural tipo bermuda 419 o macana, en semilla por estolón y/o tapete, esta actividad incluye el retiro de la grama existente, recolección y botada de residuos vegetales.

MANTENIMIENTO DE LA GRAMA NATURAL DEL ESTADIO DE ATLETISMO:

1. VERTICOUT: consiste en realizar cortes verticales equidistantes y con una profundidad de 3 cm, con el fin de extraer las raíces y grama muerta; esta actividad incluye maquina verticout de cuchilla de 0,03 cm * 10 cm o greenera y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría.
2. AIREACIÓN: Consiste en realizar perforaciones equidistantes, con una profundidad de 10 cm y un diámetro de 1,8 cm, esta actividad debe realizarse con maquina aireadora. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría
3. TOP DRESSING: Colocación de una película de arena con un espesor de 0,3 cm a 0,5 cm, se debe repartir homogéneamente hasta incorporar los huecos dejados por la aireación. Incluye tolva aplicadora, malla repartidora de arrastre en acero, steel drag mat con medidas mínimas de 1.80x1.80 mes y todo lo necesario para su correcta ejecución
4. APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA: Aplicación manual de Cal Agrícola, se debe esparcir homogéneamente en el área de la cancha. Dicha actividad se realiza 1 vez cada TOP DRESSING.
5. APLICACIÓN DE INSECTICIDAS Y REPELENTE AVIÁRIO: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente, certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
6. APLICACION DE FERTILIZANTE: Suministro y aplicación mecánica con máquina de abono químico, incluye fertilizantes (de 1 a 3 productos); la selección y dosificación puede variar de acuerdo con el análisis foliar y de suelos, o de acuerdo con las recomendaciones del técnico agrónomo (foliar o edáfica).
7. CORTE MECÁNICO DE GRAMA: La grama debe quedar con una altura uniforme de acuerdo con la directriz y supervisión técnica del agrónomo. Incluye maquinaria corta césped tripulada, recolección y disposición final de residuos en los sitios autorizados.
8. REPARACION DE APIQUES O DIVOTS.: Lleno con arena para reparación de Apiques o Divots, con una profundidad aproximada de 5 cm y ancho variable.
9. DESMALEZADA: Retiro manual con ayuda de punzón y rastrillo metálico de especies invasoras o "malezas". Incluye recolección y botada de residuos vegetales.
10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL: Suministro e instalación de grama natural tipo bermuda 419 o macana, en semilla por estolón y/o tapete, esta actividad incluye el retiro de la grama existente, recolección y botada de residuos vegetales.

MANTENIMIENTO DE LA CANCHA DE FÚTBOL EN GRAMA NATURAL UNIDAD DEPORTIVA DE BELÉN:

1. VERTICOUT: consiste en realizar cortes verticales equidistantes y con una profundidad de 3 cm, con el fin de extraer las raíces y grama muerta; esta actividad incluye maquina verticout de cuchilla de 0,03 cm * 10 cm o greenera y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría.
2. AIREACIÓN: Consiste en realizar perforaciones equidistantes, con una profundidad de 10 cm y un diámetro de 1,8 cm, esta actividad debe realizarse con maquina aireadora. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría
3. TOP DRESSING: Colocación de una película de arena con un espesor de 0,3 cm a 0,5 cm, se debe repartir homogéneamente hasta incorporar los huecos dejados por la aireación. Incluye tolva aplicadora, malla repartidora de arrastre en acero, steel drag mat con medidas mínimas de 1.80x1.80 mes y todo lo necesario para su correcta ejecución
4. APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA: Aplicación manual de Cal Agrícola, se debe esparcir homogéneamente en el área de la cancha. Dicha actividad se realiza 1 vez cada TOP DRESSING
5. CAMBIO DE SUSTRATO DE SIEMBRA: Incluye: Retiro y disposición final del sustrato de siembra existente hasta el lecho filtrante, suministro, transporte e instalación de tela sombrío DE 75% al 85% sobre el lecho filtrante, suministro, transporte e instalación de arena de rio media pega, suministro, transporte y aplicación de retenedor de humedad natural"
6. APLICACIÓN DE INSECTICIDAS Y REPELENTE AVIÁRIO: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente, certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
7. APLICACION DE FERTILIZANTE: Suministro y aplicación mecánica con máquina de abono químico, incluye fertilizantes (de 1 a 3 productos); la selección y dosificación puede variar de acuerdo con el análisis foliar y de suelos, o de acuerdo con las recomendaciones del técnico agrónomo (foliar o edáfica)
8. CORTE MECÁNICO DE GRAMA: La grama debe quedar con una altura uniforme de acuerdo con la directriz y supervisión técnica del agrónomo. Incluye maquinaria corta césped tripulada, recolección y disposición final de residuos en los sitios autorizados
9. DEMARCACIÓN FUTBOL: Demarcación de cancha de futbol con pintura base agua tipo 3, color blanco; esta actividad incluye guías para pintura de línea, material y equipo pulverizador pinta líneas o rodillos.
10. REPARACION DE APIQUES O DIVOTS.: Lleno con arena para reparación de Apiques o Divots, con una profundidad aproximada de 5 cm y ancho variable.
11. DESMALEZADA: Retiro manual con ayuda de punzón y rastrillo metálico de especies invasoras o "malezas". Incluye recolección y botada de residuos vegetales.
12. RIEGO: Cuando se requiera dependiendo de las condiciones climáticas, el estado de la gramilla o cuando el interventor lo requiera, garantizando la buena calidad de la grama natural. Incluye reparaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
13. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL: Suministro e instalación de grama natural tipo bermuda 419 o macana, en semilla por estolón y/o tapete, esta actividad incluye el retiro de la grama existente, recolección y botada de residuos vegetales.
14. SUMINISTRO E INSTALACION DE ASPERSOR ROCIADOR: Diámetro de entrada de 1", incluye brazo articulado, tubería y accesorios de PVC presión de 1" o 2", según necesidad, hasta 10 metros de longitud.

ACTIVIDADES PARA EJECUTAR EN CANCHA DE TIRO CON ARCO EN GRAMA NATURAL. UNIDAD DEPORTIVA DE BELEN ANDRES ESCOBAR SALDARRIAGA:

1. VERTICOUT: consiste en realizar cortes verticales equidistantes y con una profundidad de 3 cm, con el fin de extraer las raíces y grama muerta; esta actividad incluye maquina verticout de cuchilla de 0,03 cm * 10 cm o greenera y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría.
2. AIREACIÓN: Consiste en realizar perforaciones equidistantes, con una profundidad de 10 cm y un

diámetro de 1,8 cm, esta actividad debe realizarse con maquina aireadora. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría

3. TOP DRESSING: Colocación de una película de arena con un espesor de 0,3 cm a 0,5 cm, se debe repartir homogéneamente hasta incorporar los huecos dejados por la aireación. Incluye tolva aplicadora, malla repartidora de arrastre en acero, steel drag mat con medidas mínimas de 1.80x1.80 mes y todo lo necesario para su correcta ejecución
4. APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA: Aplicación manual de Cal Agrícola, se debe esparcir homogéneamente en el área de la cancha. Dicha actividad se realiza 1 vez cada TOP DRESSING.
5. APLICACIÓN DE INSECTICIDAS Y REPELENTE AVIÁRIO: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente, certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
6. APLICACION DE FERTILIZANTE: Suministro y aplicación mecánica con máquina de abono químico, incluye fertilizantes (de 1 a 3 productos); la selección y dosificación puede variar de acuerdo con el análisis foliar y de suelos, o de acuerdo con las recomendaciones del técnico agrónomo (foliar o edáfica).
7. CORTE MECÁNICO DE GRAMA: La grama debe quedar con una altura uniforme de acuerdo con la directriz y supervisión técnica del agrónomo. Incluye maquinaria corta césped tripulada, recolección y disposición final de residuos en los sitios autorizados.
8. DESMALEZADA: Retiro manual con ayuda de punzón y rastrillo metálico de especies invasoras o "malezas". Incluye recolección y botada de residuos vegetales.
9. RIEGO: Cuando se requiera dependiendo de las condiciones climáticas, el estado de la gramilla o cuando el interventor lo requiera, garantizando la buena calidad de la grama natural. Incluye reparaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL: Suministro e instalación de grama natural tipo bermuda 419 o macana, en semilla por estolón y/o tapete, esta actividad incluye el retiro de la grama existente, recolección y botada de residuos vegetales.

ACTIVIDADES PARA EJECUTAR EN ZONA DE AGILITY EN GRAMA NATURAL. COLISEO CARLOS MAURO HOYOS

1. VERTICOUT: consiste en realizar cortes verticales equidistantes y con una profundidad de 3 cm, con el fin de extraer las raíces y grama muerta; esta actividad incluye maquina verticout de cuchilla de 0,03 cm * 10 cm o greenera y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría.
2. AIREACIÓN: Consiste en realizar perforaciones equidistantes, con una profundidad de 10 cm y un diámetro de 1,8 cm, esta actividad debe realizarse con maquina aireadora. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye disposición del material resultante o lo indicado por el apoyo a la supervisión y/o interventoría
3. TOP DRESSING: Colocación de una película de arena con un espesor de 0,3 cm a 0,5 cm, se debe repartir homogéneamente hasta incorporar los huecos dejados por la aireación. Incluye tolva aplicadora, malla repartidora de arrastre en acero, steel drag mat con medidas mínimas de 1.80x1.80 mes y todo lo necesario para su correcta ejecución
4. APLICACIÓN DE CAL AGRICOLA: Aplicación manual de Cal Agrícola, se debe esparcir homogéneamente en el área de la cancha. Dicha actividad se realiza 1 vez cada TOP DRESSING.
5. APLICACIÓN DE INSECTICIDAS Y REPELENTE AVIÁRIO: Aspersión mecánica o a motor o aéreo por medio de bomba de espalda o aparato aéreo no tripulado; esta actividad incluye insecticida y/o fungicida amigable con el medio ambiente, certificados, diluido en agua de acuerdo con la dosificación recomendada por el proveedor o por la indicación del técnico agrónomo y avalado por el apoyo a la supervisión.
6. APLICACION DE FERTILIZANTE: Suministro y aplicación mecánica con máquina de abono químico, incluye fertilizantes (de 1 a 3 productos); la selección y dosificación puede variar de acuerdo con el análisis foliar y de suelos, o de acuerdo con las recomendaciones del técnico agrónomo (foliar o edáfica).
7. CORTE MECÁNICO DE GRAMA: La grama debe quedar con una altura uniforme de acuerdo con la directriz y supervisión técnica del agrónomo. Incluye maquinaria corta césped tripulada, recolección y disposición final de residuos en los sitios autorizados.

8. DESMALEZADA: Retiro manual con ayuda de punzón y rastrillo metálico de especies invasoras o "malezas". Incluye recolección y botada de residuos vegetales.
9. RIEGO: Cuando se requiera dependiendo de las condiciones climáticas, el estado de la gramilla o cuando el interventor lo requiera, garantizando la buena calidad de la grama natural. Incluye reparaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL: Suministro e instalación de grama natural tipo bermuda 419 o macana, en semilla por estolón y/o tapete, esta actividad incluye el retiro de la grama existente, recolección y botada de residuos vegetales.

Conservación y Mantenimiento del Componente Arbóreo, Flora y Fauna:

Esta labor se realizará siempre en la época más adecuada y quedará supeditada a la obtención de los permisos por parte de la Entidad reguladora. El acompañamiento técnico y el trámite se encuentran incluidos dentro del valor del contrato, por lo tanto, no habrá un mayor valor por dichos conceptos.

ACTIVIDADES PARA EJECUTAR EN EL MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA, PODA Y TALA DE LOS ESCENARIOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN:

1. MANTENIMIENTO DE JARDINERAS DEL ESTADIO ATANASIO GIRARDOT: Retiro de malezas, corte y retiro de hojas secas, limpieza de plantas parasitas, podas y riego. Incluye recolección sin sobrepasar un término máximo de 24 horas y compostaje. El abono producido deberá reutilizarse durante la ejecución del contrato. Incluye herramientas, elementos de protección personal y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad
2. PODA, TALA Y TRATAMIENTO INTEGRAL DE ÁRBOLES: Cuadrilla para intervención integral de árboles de acuerdo con inventario forestal entregado por la Interventoría. Incluye, chipiado (actividad que deberá realizarse con el material vegetal resultante de las podas y talas. El deberá reutilizarse durante la ejecución del contrato), equipo de trabajo en altura, elementos de protección personal, equipo de primeros auxilios, elementos para señalización de obra. Incluye informe técnico con el desarrollo de las actividades
3. SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES JUVENILES: suministro e instalación de material vegetal de excelentes condiciones fitosanitarias y desarrollo, altura mínima de 1,5 m, incluye la preparación del terreno, hoyado, sustrato de siembra, hidroretenedor, tutorado, fertilizante y todo lo necesario para su correcta instalación y prendimiento. Entrega de informe de siembra
4. MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ÁRBOLES: Plateo y desmalezado, Aplicación de fertilizante, fertilizante de rápida asimilación, con elementos mayores y menores, Control fitosanitario, hongos, insectos (Hormiga arriera Aporté de mulch orgánico (chipiado), Arreglo de tutores y vientos, Podas de formación, cada tres meses. Entrega de informe de mantenimiento.
5. DESTOCONADO: Destoconado y aprovechamiento de raíces en la ubicación indicada por la supervisión, incluye recolección de residuos vegetales para su reutilización, elementos de protección personal, equipo de primeros auxilios, elementos para señalización de obra. Incluye informe técnico con el desarrollo de las actividades
6. ROCERIA: corte profundo, bordeo (con nylon), plateo (antes del inicio de la rocería), despartillada (total de raíz), erradicación de pastos y malezas. Periodicidad: una (1) vez al mes en cada uno de los Escenarios. Incluye recolección y botada de material en depósitos autorizados (una vez terminada la jornada diaria, sin sobrepasar un término máximo de veinticuatro (24) horas) y el transporte del personal, herramienta y demás necesario para cumplir con la actividad.
7. JARDINERIA: Retiro de malezas, corte y retiro de hojas secas, limpieza de plantas parasitas, podas y riego. Incluye recolección de residuos sin sobrepasar un término máximo de 24 horas y compostaje. El abono producido deberá reutilizarse durante la ejecución del contrato, transporte del personal, herramientas, elementos de protección personal y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad
8. SUMINISTRO DE INSUMOS DE JARDINERIA: Suministro de material vegetal, sustrato y fertilizantes, para labores paisajísticas o embellecimiento, según recomendaciones.

ACTIVIDADES PARA EJECUTAR EN EL MANEJO DE LA FAUNA Y FLORA DE LOS ESCENARIOS

ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN:

1. MANEJO DE FAUNA SILVESTRE: Manejo de fauna silvestre, según el profesional ambiental; Incluye rescate, reubicación y traslado a lugares indicados por la autoridad ambiental. Incluye informe técnico por el profesional biótico.
2. MANEJO DEL SISTEMA DE ARBOL URBANO (SAU): Georreferenciación de los individuos de reposición, podados talados y obtención de toda la información necesaria para el ingreso al SAU. individuo visitado en campo e ingresado al SAU, siembras, talas, podas y mantenimientos.
3. MANEJO INTEGRAL DE PALOMAS Y ESPECIES INVASORAS: Cuadrilla para diagnóstico, censo poblacional, identificación y manejo de posaderas y huevos, socialización y educación a la comunidad, equipo de trabajo en altura, elementos de protección personal, equipo de primeros auxilios, elementos para señalización de obra. Incluye informe técnico con el desarrollo de las actividades.

Trabajo por desarrollar en campo:

- Identificación taxonómica.
- Georreferenciación de los árboles (coordenadas GPS).
- Medición de las variables dosimétricas (altura total, altura de copa, CAP o DAP, diámetro de copa mayor y menor y, número de bifurcaciones en caso de tenerlas).
- Registro fotográfico del árbol, con una resolución de 10 megapíxeles como mínimo.
- Tipo de intervención siembra o inventario inicial, e intervención tala, poda, trasplante, entre otros.
- Registro de los tratamientos silviculturales realizados tales como: fertilización, plateo, aplicación de material vegetal chipeado, poda de mantenimiento, entre otros.

Trabajo de oficina:

- Transformación de coordenadas al sistema Magna Sirgas Bogotá o al sistema WGS84, los cuales son propios del aplicativo SAU.
- Ubicación o posición geográfica correcta de los árboles en el aplicativo SAU e ingreso de la información registrada en campo.
- Entrega del formato de la ficha de SAU en formato PDF con la información de cada uno de los árboles ingresados, esta información se entrega en digital.

Todas las actividades y descripciones que aquí figuran son informativas y complementarias al presupuesto oficial. Incluyen recolección de material, así como el transporte del personal, herramienta y demás, que sea necesario para cumplir con el objeto del contrato.

- El contrato incluye la disponibilidad de personal técnico idóneo para realizar la asistencia técnica al instituto en la elaboración de documentos técnicos, proyectos y acompañamiento en procesos relacionados con la ejecución del presente contrato.
- Transformación de coordenadas al sistema Magna Sirgas Bogotá o al sistema WGS84, los cuales son propios del aplicativo SAU.
- Ubicación o posición geográfica correcta de los árboles en el aplicativo SAU e ingreso de la información registrada en campo.
- Entrega del formato de la ficha de SAU en formato PDF con la información de cada uno de los árboles ingresados, esta información se entrega en digital.

Todas las actividades y descripciones que aquí figuran son informativas y complementarias al presupuesto oficial. Incluyen recolección de material, así como el transporte del personal, herramienta y demás, que sea necesario para cumplir con el objeto del contrato.

El contrato incluye la disponibilidad de personal técnico idóneo para realizar la asistencia técnica al instituto en la elaboración de documentos técnicos, proyectos y acompañamiento en procesos relacionados con la ejecución del presente contrato.

4. Estudio del mercado

La estructuración del proyecto y el estudio del mercado fue realizada de forma integral por el componente técnico del proceso, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, es de allí de donde surgen las siguientes conclusiones:

La estructura de costos del Presupuesto oficial establecido es la de PRECIOS UNITARIOS NO REAJUSTABLES, para ello, se elaboraron los respectivos Análisis de Precios unitarios (APU´s), y constituyen un Anexo del Presupuesto oficial. Cada APU se elaboró obedeciendo a la estructura típica de Obra pública: costo de insumos y materiales, mano de obra requerida para la actividad incluyendo salarios y factor prestacional, equipos y transporte requeridos para la correcta ejecución de la actividad.

El precio de los insumos aplicados a cada actividad se fijó tomando como base el Estudio de mercado realizado para tal fin, que consistió en: solicitud de cotizaciones no vinculantes a diferentes proveedores en el mercado; revisión de listas de precios en plataformas disponibles de grandes superficies y otros. El resultado obtenido del ejercicio realizado concluye con lo siguiente:

ESCENARIO		VALOR
CANCHA DE FUTBOL EN GRAMA NATURAL DEL ESTADIO DE FUTBOL ATANASIO GIRARDOT. CARRERA 74 CON CALLE 48A. COMUNA 11		$ 527.708.924,00
CANCHA DE FUTBOL EN GRAMA NATURAL UNIDAD DEPORTIVA CINCUENTENARIO. CARRERA 53 #73-135. COMUNA 04		$ 1.729.199.121,00
DIAMANTE DE BEISBOL LUIS ALBERTO VILLEGAS. CARRERA 74 CON CALLE 49-149 INT 101. COMUNA 11		$ 125.782.460,00
DIAMANTE DE SOFTBOL OSWALDO OSORIO. CALLE 47D #75-260. COMUNA 11		$ 50.794.769,00
PISTA DE ATLETISMO DEL ESTADIO DE ATLETISMO ALFONSO GALVIS. CARRERA 7O #48-373. COMUNA 11		$ 70.309.050,00
CANCHA DE FUTBOL EN GRAMA NATURAL N.1 UNIDAD DEPORTIVA DE BELEN ANDRES ESCOBAR SALDARRIAGA. CARRERA 66B CON CALLE 32. COMUNA 16		$ 100.117.990,00
CANCHA DE TIRO CON ARCO EN GRAMA NATURAL. UNIDAD DEPORTIVA DE BELEN ANDRES ESCOBAR SALDARRIAGA. CARRERA 66B CON CALLE 32. COMUNA 16		$ 52.645.960,00
CANCHA DE AGILITY EN GRAMA NATURAL. COLISEO CARLOS MAURO HOYOS CARRERA 80 CON CALLE 16 -04. COMUNA 15		$ 9.912.610,00
ESCENARIOA ADMINISTRADOS POR EL INDER		$ 710.170.650,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$3.376.641.534,00**
ADMINISTRACIÓN	**18,47%**	$623.665.691,00
IMPREVISTO	**0%**	$0,00
UTILIDAD	**4,00%**	$135.065.661,00
PRESUPUESTO AMBIENTAL		$25.184.317,00
PRESUPUESTO GESTIÓN SOCIAL		$ 0,00
PRESUPUESTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		$4.822.800,00
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE LAS PRIMAS DE PÓLIZA (GARANTÍAS)		$29.509.758,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA		**$ 4.194.889.761,00**

Del análisis realizado es posible concluir que el presupuesto estimado para el cumplimiento del objeto "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS SUPERFICIES DE JUEGO EN GRAMA NATURAL, DEL ARBOLADO, ZONAS VERDES, JARDINES Y OTROS, DE LOS DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS ADMINISTRADOS POR EL INDER MEDELLÍN". asciende a la suma de CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M.L ($4.194.889.761) incluidos todos los impuestos, costos directos, indirectos, tasas, estampillas y contribuciones a que hubiere lugar.

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

ORIGINAL FIRMADO

CLAUDIA CECILIA HINCAPIE VERA
Subdirectora de Escenario Deportivos y Recreativos (E)

Paula Andrea Cetina Posada Profesional Contratista Vo. Bo. Financiero **Ángela María Díaz Molina** Profesional Contratista Vo. Bo. Financiero **Johan Stiven Ospina Bedoya** Profesional Contratista Vo. Bo. Financiero	**Juan Daniel Aguilar Escobar** Ingeniero Agrónomo Contratista. Vo. Bo. Rol Técnico	**Manuela Alzate Restrepo** Profesional Contratista Vo. Bo. Rol Jurídico