

ESTUDIO DEL SECTOR

Objeto:

CONTRATAR LOS SERVICIOS DE ASEO Y CONEXOS EN PARQUES, JARDINES Y PISCINAS, ASÍ COMO REALIZAR LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO ECOSISTÉMICO DE LOS CUERPOS DE AGUA Y DE LOS POZOS PROFUNDOS, ADEMÁS EL MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS VERDES, EL MANEJO INTEGRAL DEL ARBOLADO, LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y LAS ACTIVIDADES DE RENATURALIZACIÓN Y REVERDECIMIENTO EN LOS PARQUES ADMINISTRADOS POR EL IDRD INCLUYENDO LA SEDE ADMINISTRATIVA.

OCTUBRE 2025

ESTUDIO DEL SECTOR TABLA DE CONTENIDO

1. DISPOSICIÓN LEGAL	3
2. IDENTIFICACIÓN DE BIEN Y/O SERVICIO	3
2.1. DEPENDENCIA SOLICITANTE	3
2.2. OBJETO DEL PROCESO	3
3. ASPECTOS GENERALES.....	3
3.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.....	3
3.1.1. Servicio de aseo y conexos en parques jardines, piscinas, y mantenimiento de zonas verdes	5
3.1.2. Mantenimiento Integral de Cuerpos de Agua y Pozos Profundos	5
3.1.3. Manejo Silvicultural del Arbolado y Restauración Ecológica	6
3.1.4. Renaturalización y reverdecimiento	6
3.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	7
3.3. CONDICIONES TÉCNICAS	11
3.4. CONTEXTO COMERCIAL Y DEL SECTOR	11
3.5. DINÁMICA POR TAMAÑO DE EMPRESA.....	13
3.6. VARIABLES ECONÓMICAS	15
3.6.1. Indicador de Seguimiento a la Economía – ISE DANE	15
3.6.2. Encuesta Mensual de Servicios (EMS), ...	16
3.6.3. Producto Interno Bruto – PIB.....	17
3.6.4. Actividades profesionales, científicas y técnicas	19
3.6.5. Principales Indicadores del Mercado Laboral – Empleo y Desempleo.....	20
3.6.6. Salario mínimo	21
3.6.7. IPC – Índice de Precios al Consumidor.....	22
3.7. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA	23
3.7.1. Mercado laboral según sexo	23
3.7.2. Pobreza Monetaria Nacional	26
3.7.3. Población ocupada y pobreza monetaria	27
3.8. ANÁLISIS REGULATORIO	29
3.8.1. GRUPO 1: Servicio De Aseo Y Conexos En Parques, Jardines, Piscinas, Y Mantenimiento De Zonas Verdes.....	29
3.8.2. GRUPO 2: Mantenimiento De Cuerpos De Agua Y Pozos Profundos.....	29
3.8.3. GRUPO 3: Mantenimiento Integral Del Arbolado Y Restauración Ecológica	30

ESTUDIO DEL SECTOR

3.8.4. GRUPO 4: Actividades De Renaturalización Y Mantenimiento	31
3.9. ANÁLISIS DE RIESGOS	31
4. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL	31
5. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO MEDIANTE INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	32
5.1. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES	32
5.2. LIMITACIÓN A MIPYMES	32
5.3. POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL	32
5.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	33
6. ESTUDIO DE LA DEMANDA	34
6.1. ÁRBOL DE CATEGORÍAS DE COMPRAS DE LA ENTIDAD	34
6.2. PERFILAMIENTO DEL MERCADO	36
6.2.1. Estructura del mercado (oferta y demanda)	36
6.2.2. Proceso de producción (cadena operativa)	36
6.2.3. Distribución y entrega (logística del servicio)	37
6.2.3. Comportamiento del gasto histórico	38
6.3. HISTÓRICO ADQUISICIONES DE LA ENTIDAD	41
6.4. HISTÓRICO ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES	43
7. ESTUDIO DE LA OFERTA	46
7.1. PROVEEDORES DEL BIEN Y/O SERVICIO	46
7.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA - MAE	46
8. ANÁLISIS DE PRECIOS Y PRESUPUESTO ESTIMADO	47
8.2.1. presupuesto Grupo 1: Servicio de Aseo y Conexos en Parques, Jardines, Piscinas y Mantenimiento de Zonas Verdes	48
8.2.2. Presupuesto Grupo 2 Mantenimiento de Cuerpos de Agua y Pozos Profundos	75
8.2.3. Presupuesto grupo 3 Mantenimiento Integral del Arbolado y Restauración Ecológica	86
8.2.4. Presupuesto Grupo 4 Actividades de Renaturalización y Reverdecimiento	89
9. CONSIDERACIONES FINALES	107

ESTUDIO DEL SECTOR

1. DISPOSICIÓN LEGAL

El Acuerdo 4 de 1978 “*Por el cual se crea el Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte*”, creó el IDRD como la entidad encargada de ser el ente rector de la recreación y el deporte en la Ciudad de Bogotá D.C.; como un establecimiento público, con Personería Jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, el cual está adscrito a la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte del Distrito Capital y pertenece al Sistema Nacional del Deporte. Está encargada de fomentar el bienestar integral de la ciudadanía a través de estrategias de actividad física, recreación, deporte y la sostenibilidad de parques, escenarios y equipamientos deportivos, para impulsar el desarrollo territorial, la cohesión y el tejido social.

Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, menciona que es deber de las entidades estatales elaborar, como parte de las etapas precontractuales y contractuales, un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Acorde con lo anterior, el Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte, se acoge a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, por ello, se elabora el presente documento con el fin de identificar las oportunidades disponibles en el mercado que permitan dar respuesta a la necesidad planteada.

2. IDENTIFICACIÓN DE BIEN Y/O SERVICIO

2.1. DEPENDENCIA SOLICITANTE

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PARQUES

2.2. OBJETO DEL PROCESO

CONTRATAR LOS SERVICIOS DE ASEO Y CONEXOS EN PARQUES, JARDINES Y PISCINAS, ASÍ COMO REALIZAR LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO ECOSISTÉMICO DE LOS CUERPOS DE AGUA Y DE LOS POZOS PROFUNDOS, ADEMÁS EL MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS VERDES, EL MANEJO INTEGRAL DEL ARBOLADO, LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y LAS ACTIVIDADES DE RENATURALIZACIÓN Y REVERDECIMIENTO EN LOS PARQUES ADMINISTRADOS POR EL IDRD INCLUYENDO LA SEDE ADMINISTRATIVA.

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

EL INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE – IDRD es una entidad descentralizada del orden distrital, creada por el Acuerdo No. 4 de 1978 como un establecimiento público con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente adscrita a la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte del Distrito Capital y pertenece al Sistema Nacional del Deporte.

ESTUDIO DEL SECTOR

El artículo 2 del Acuerdo 4 de 1978 precisa entre otras funciones del IDRD: *"6. Administrar los escenarios deportivos de modo que, dentro de criterios de esparcimiento para los ciudadanos, permitan ingresos en taquillas para atender al mantenimiento y mejoramiento de los mismos"* *"8. En general, celebrar toda clase de negocios jurídicos, de administración, disposición, gravamen o compromiso de sus bienes o rentas, dentro de la órbita de sus funciones"*.

En cumplimiento de lo anterior, la Resolución 006 de 2017 *"Por la cual se modifica la estructura organizacional y las funciones de las dependencias del Instituto Distrital de Recreación y Deporte y se dictan otras disposiciones"*, modificada por la Resolución 002 de 2023, establece las dependencias que hacen parte de su estructura organizacional, definiendo para el efecto las funciones específicas atribuidas a cada una de ellas, con la finalidad de responder a las necesidades institucionales.

De esta manera corresponde al IDRD, a través de la Subdirección Técnica de Parques, según la Resolución 006 de 2017, numeral 4) del artículo 14, *"Coordinar el manejo integral en los parques y escenarios administrados por el Instituto para el uso y disfrute de la comunidad"*.

Bajo el anterior marco obligacional se dispuso la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D 2024110010248, proyecto 8162 *"Administración de parques y escenarios confiables y seguros para promover el encuentro y apropiación del espacio público de Bogotá D.C."* en donde se establece la obligación de *"Administrar parques y escenarios para consolidar espacios seguros, apropiados y con infraestructura adecuada dentro del sistema del espacio público peatonal para el encuentro"*, con el propósito de ofrecer espacios modernos, sostenibles y dinámicos para el uso y disfrute de la comunidad, motivo por el cual es indispensable contar con el servicio de aseo y limpieza, operación de piscinas, mantenimiento integral de la jardinería, así como el mantenimiento integral de zonas verdes, de cuerpos de agua y pozos profundos, la restauración ecológica, el manejo integral del arbolado y el reverdecimiento junto con la renaturalización en parques, escenarios administrados y en la Sede administrativa del IDRD.

Considerando lo anterior y teniendo en cuenta que los parques son espacios que brindan a la comunidad del Distrito Capital zonas de esparcimiento, aprovechamiento del tiempo libre, actividades de recreación pasiva y activa, que adicionalmente hacen parte de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad por que constituyen los espacios de mayor aporte ambiental de la ciudad, se deben de garantizar acciones que promuevan la conservación de los entornos naturales, así como las dinámicas ecosistémicas que se presentan en estos espacios de alta importancia ambiental para la ciudad.

En el marco del proyecto 8162 *"Administración de parques y escenarios confiables y seguros para promover el encuentro y apropiación del espacio público de Bogotá D.C."*, definido en la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D 2024110010248, se ha identificado la necesidad de implementar servicios integrales que garanticen el adecuado funcionamiento, sostenibilidad ambiental y disfrute comunitario de los parques y escenarios bajo administración del Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD). Las actividades requeridas se agrupan en tres grandes componentes: aseo, jardinería y piscinas y mantenimiento de zonas verdes; mantenimiento de cuerpos de agua y pozos profundos; manejo integral del arbolado, restauración ecológica y actividades de reverdecimiento y renaturalización en parques de la Red Estructurante.

ESTUDIO DEL SECTOR

3.1.1. Servicio de aseo y conexos en parques jardines, piscinas, y mantenimiento de zonas verdes

Los parques y escenarios deportivos del Distrito Capital constituyen espacios de gran valor ambiental, social y recreativo. Dada su importancia en el bienestar urbano, la recreación activa y pasiva de la ciudadanía, y su función dentro de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad, es indispensable garantizar su limpieza y condiciones higiénico-sanitarias que permitan su uso y disfrute de todos los usuarios.

El IDRD administra múltiples espacios abiertos al público, los cuales requieren un servicio de aseo especializado que incluya personal capacitado, maquinaria, herramientas e insumos adecuados. Este servicio debe contemplar la limpieza general de infraestructura, zonas verdes, mobiliario urbano, senderos peatonales, zonas duras, canchas deportivas y, de forma específica la operación en términos de aseo de las piscinas ubicadas en 12 parques que integran el Sistema Distrital, las cuales tienen un uso intensivo por parte de la comunidad, buscando garantizar la calidad del agua de las mismas.

De otra parte, se debe contar con el mantenimiento integral de todas las áreas ajardinadas ubicadas en parques y escenarios, con las cuales se busca aportar en materia ambiental, mediante espacios que promuevan la polinización y biodiversidad en flora y fauna, del Distrito Capital, no obstante, los jardines también constituyen parte esencial del paisaje brindado espacios libres que liberan el estrés, mejoran la salud mental y aumentan la calidad de vida.

A su vez, la necesidad de contar con zonas verdes aptas para el uso y disfrute de la comunidad en parques, escenarios y sedes administrados por la entidad que no cuentan con servicios especial de corte y recolección de césped debido a factores propios de ubicación y/o estado de entrega a operadores de aseo, hace necesaria la ejecución de labores de poda, recolección y disposición de pasto; para garantizar ambientes adecuados al interior de los espacios descritos previamente para hacer posible el desarrollo de actividades culturales, deportivas y de esparcimiento.

Es oportuno mencionar que las actividades de mantenimiento integral de jardines y el mantenimiento de zonas verdes son de necesaria ejecución también en la Sede Administrativa del IDRD, con el fin de conservar las instalaciones físicas donde funciona actualmente el Instituto Distrital de Recreación y Deporte.

Además, se debe garantizar el cumplimiento normativo estipulado en la Ley 9 de 1979 sobre protección del medio ambiente y condiciones sanitarias.

El servicio de aseo solicitado difiere de los ofrecidos por el Acuerdo Marco de Precios CCE-126-2023 (dirigido a sedes administrativas) toda vez que se requiere personal especializado en espacios confinados para realizar actividades de limpieza, de igual forma maquinaria adicional, personal capacitado en limpieza de zonas húmedas, en manejo de aguas y con conocimiento de manejo de químicos, se requiere también actividades de mantenimiento de jardinería especializada que no se está contenida en el AMP, además el contrato a suscribir realizará otras actividades tales como, mantenimiento de cuerpos de agua, mantenimiento integral de coberturas vegetales, renaturalización y reverdecimiento, aseo de piscinas, entre otras, los cuales requieren diversidad de perfiles profesionales, técnicos y operativos, además de insumos, maquinaria y herramientas especializadas para realizar las diferentes actividades que no se encuentran en dicho acuerdo; por lo que se hace necesaria una contratación especializada que se adapte a las características del espacio público abierto, con énfasis en el mantenimiento de áreas húmedas como piscinas.

Las actividades asociadas al SERVICIO DE ASEO Y CONEXOS EN PARQUES, JARDINES, PISCINAS, Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES: comprende: el servicio de aseo y limpieza en parques y escenarios con el fin de realizar la recolección de residuos sólidos, la limpieza de áreas tales como baños, camerinos, coliseos, juegos

ESTUDIO DEL SECTOR

infantiles, gimnasios al aire libre, caminos, zonas duras, zonas verdes y demás recreodeportivos, que buscan garantizar espacios saludables para la comunidad usuaria. Así mismo se realizan actividades de limpieza a las zonas adyacentes de las piscinas y se garantiza la calidad del agua en las mismas.

Frente a las actividades de mantenimiento de jardinería se realiza replantes, remoción de residuos, control fitosanitario, plantación de material vegetal que por acciones mecánicas o naturales mueren, remoción del suelo para su sostenimiento y oxigenación. Adicional a lo anterior se realiza la actividad de corte de césped en el Parque Regional la Florida, la Sede Administrativa y la Plaza de los artesanos; actividades que en conjunto aportan a la conservación de la estructura ecológica principal.

3.1.2. Mantenimiento Integral de Cuerpos de Agua y Pozos Profundos

Los cuerpos de agua presentes en 16 parques administrados por el IDRD –incluyendo lagos, fuentes, canales y estanques; son ecosistemas de tipo léntico (carentes de corrientes y sin aireación natural) que requieren mantenimiento constante para conservar sus condiciones físicas, químicas, paisajísticas y ambientales. Estas acciones son indispensables para permitir actividades deportivas (como canotaje), recreativas y contemplativas (como la observación de aves), y para asegurar las dinámicas ecosistémicas propias de la fauna y flora acuática.

Dado que estos cuerpos de agua no cuentan con mecanismos naturales de aireación, se requiere el mantenimiento preventivo y correctivo en los equipos electromecánicos como aireadores, motobombas y fuentes. Estos equipos electromecánicos tienen características especiales de funcionamiento y ubicación toda vez que se encuentran en su mayoría sumergidos en el interior de los espejos de agua y funcionan en condiciones de alto nivel de corrosión, se encuentran expuestos a la intemperie permanentemente y funcionan bajo la continua presencia de residuos vegetales que generan obstrucciones, desajustes y calentamiento excesivo; estas características especiales de funcionamiento requieren a su vez actividades específicas para su mantenimiento.

Adicionalmente, el IDRD cuenta con dos pozos profundos (en los parques Simón Bolívar y Tunal) fundamentales para el control de niveles de agua y el riego de zonas verdes durante temporadas de sequía. El mantenimiento de estos pozos incluye mediciones de caudal, calidad del agua, niveles estáticos y dinámicos, y pruebas específicas conforme a lo estipulado en las Resoluciones 250 de 1997 y 3035 de 2023 emitidas por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Las actividades asociadas al: MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA Y POZOS PROFUNDOS buscan mantener las condiciones ecosistémicas, ornamentales, así como la funcionalidad de los lagos, canales, estanques, fuentes y pozos profundos ubicados al interior de los parques y escenarios administrados por el IDRD, las actividades consisten en la extracción de residuos sólidos y vegetales, el control de especies vegetales y animales exóticas, el mantenimiento de cerramientos, la limpieza de rondas, el mantenimiento de equipos electromecánicos de bombeo y aireación, seguimiento e niveles, entre otras labores encaminadas a la conservación ambiental y sanitaria de los cuerpos de agua ubicados en espacios administrados por la entidad.

3.1.3. Mantenimiento de Coberturas Vegetales en Parques y Escenarios Administrados por el IDRD.

El cambio climático ha generado variaciones significativas en las condiciones ambientales de Bogotá, evidenciadas en la alteración de los regímenes de precipitación, el aumento en la frecuencia e intensidad de los vientos y la ocurrencia de periodos de sequía más prolongados.

ESTUDIO DEL SECTOR

Estas condiciones han incrementado la susceptibilidad de los árboles ubicados en parques que se encuentran bajo la administración del IDR, lo que implica una responsabilidad institucional relevante en la prevención y atención de emergencias por volcamiento y fractura de ramas de árboles; orientadas a garantizar la disponibilidad de espacios para la realización de prácticas recreodeportivas por parte de los usuarios, particularmente para los parques y escenarios administrados por el IDR ubicados fuera del perímetro urbano de Bogotá D.C., por ejemplo el Parque Regional La Floridas y los senderos Monserrate y Pico del Águila, los cuales no se encuentran cubiertos por las actuaciones en materia de arbolado urbano que adelantan otras entidades en espacio público de uso público como la Secretaría Distrital de Ambiente, Jardín Botánico de Bogotá y la UAESP, en el marco del Decreto Distrital 531 de 2010 modificado y adicionado por el Decreto 383 de 2018 “Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema...”.

El IDR en cumplimiento de las actividades de mantenimiento de los parques y escenarios y sedes a su cargo, debe atender las solicitudes de intervención a la cobertura vegetal emitidas por las autoridades ambientales competentes, las cuales son allegadas de manera constante a la entidad para intervención inmediata.

De igual forma, para la entidad es relevante realizar actividades de manejo de coberturas vegetales en parques que presentan afectaciones ocasionadas por la propagación de especies vegetales invasoras, proceso de erosión, entre otros que afectan de manera negativa los ecosistemas naturales presentes en parques y escenarios administrados por el IDR.

3.1.4. Renaturalización y reverdecimiento

Dado que el Sistema Distrital de Parques es el conjunto de espacios verdes que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, constituye un elemento del patrimonio natural y contribuye a garantizar el espacio libre destinado a la recreación, la contemplación y el ocio para todos los habitantes del Distrito Capital, que el Decreto Distrital 555 de 2021, “Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.”, (POT), en su artículo 129 habla sobre las “directrices para la renaturalización y el reverdecimiento”, que los parques de la red estructurante hacen parte esencial de la estructura ecológica principal, que en ellos se encuentran el mayor recurso natural de la ciudad de Bogotá y que se requiere realizar actividades que enriquezcan los entornos naturales en parques estratégicos e identificados en el Plan de Ordenamiento Territorial es necesario desarrollar estrategias de renaturalización y reverdecimiento que propendan por el enriquecimiento natural de los parques, con ejercicios de apropiación con la comunidad aledaña a los mismos.

En este contexto, el Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD) desempeña un papel estratégico dentro del Sistema Distrital de Parques, en tanto es la entidad encargada de su administración, mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 566 del POT, el cual desarrolla el Subprograma 8 “Renaturalización y reverdecimiento de los parques del Sistema Distrital de Parques”, asignándole la responsabilidad de implementar acciones que integren la infraestructura recreativa con la natural, promuevan la conectividad ecológica, incrementen la cobertura vegetal nativa y fortalezcan la recreación pasiva y la apropiación ciudadana del espacio público verde.

El citado Subprograma 8 establece que el IDR debe promover la renaturalización de los parques, incorporando criterios de sostenibilidad ambiental y participación comunitaria, así como impulsar proyectos de reverdecimiento urbano que contribuyan a mitigar el cambio climático, mejorar la calidad del aire, regular la temperatura y recuperar la funcionalidad ecológica de los entornos urbanos. Estas acciones deben articularse con entidades como la Secretaría

ESTUDIO DEL SECTOR

Distrital de Ambiente y las alcaldías locales, en el marco de una gestión integral de la Estructura Ecológica Principal y del espacio público.

Por lo anterior, y considerando que el POT reconoce expresamente al IDR como una de las entidades ejecutoras de los programas de renaturalización y reverdecimiento del territorio, se hace necesario desarrollar estrategias integrales en parques estratégicos e identificados dentro del Plan de Ordenamiento Territorial que propicien procesos de enriquecimiento natural y apropiación comunitaria, fortaleciendo así la relación entre ciudadanía, recreación y naturaleza en el Distrito Capital.

La renaturalización es el proceso gradual de innovación que busca mejorar la funcionalidad ecológica de las áreas ya construidas o artificiales mediante intervenciones que adaptan la ciudad al ciclo hidrológico. El reverdecimiento es el proceso que busca incrementar en cantidad y diversidad las coberturas vegetales, para obtener mayores beneficios y servicios de la biodiversidad y los ecosistemas.

Las intervenciones de renaturalización urbana incluyen acciones de reverdecimiento y otras orientadas a conservar la biodiversidad y emular el ciclo hidrológico natural, mediante sistemas de drenaje sostenible, así como mecanismos para la captación y aprovechamiento del agua lluvia.

Así las cosas, se creó el Programa Conectividad Ecosistémica, reverdecimiento y atención de la emergencia climática que contiene el Subprograma No. 8 de renaturalización y/o reverdecimiento de los espacios públicos peatonales y para el encuentro, con este se busca cualificar las condiciones ambientales y de confort de espacios públicos peatonales y para el encuentro que, para el caso específico, serán los parques administrados por la entidad.

El reverdecimiento y la renaturalización se implementará a través de acciones como procesos de enriquecimiento vegetal a través de cerramientos con setos y/o enredados, implementación de nuevos individuos arbóreos, jardines polinizadores, prácticas de urbanismo sostenible, enriquecimiento de hábitats, elementos para facilitar procesos de separación en la fuente y manejo adecuado de residuos, apropiación social y estrategias de sostenibilidad.

La contratación de las intervenciones ambientales en los parques estructurantes Primero de Mayo, El Recreo y San Cristóbal responde a la necesidad de garantizar la conservación, la sostenibilidad y el aprovechamiento adecuado del espacio público en sectores con alta densidad poblacional, déficit de zonas verdes y una demanda creciente de escenarios para la recreación, el deporte y el encuentro comunitario. Los diagnósticos sociales realizados evidencian que estos parques cumplen una función estructurante en la integración urbana y social de las localidades de Bosa y San Cristóbal, actuando como nodos de cohesión territorial, identidad barrial y bienestar ciudadano. No obstante, los parques presentan problemáticas comunes que limitan su función ecológica y social, tales como el deterioro de las zonas verdes, poca diversidad biológica, pérdida de cobertura vegetal y la presencia de residuos sólidos. Estas condiciones afectan la capacidad de los parques para dar su aporte a la regulación ambiental del territorio. En coherencia con las metas del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto Distrital 555 de 2021), particularmente las establecidas en el artículo 566, subprograma 8 “Renaturalización y reverdecimiento de los parques del Sistema Distrital de Parques”, se hace necesario priorizar acciones que recuperen y fortalezcan los ecosistemas urbanos mediante la revegetalización y enriquecimiento con especies nativas, la implementación de soluciones basadas en la naturaleza y la creación de entornos que fomenten la apropiación social y el disfrute del espacio público verde. De esta manera, las estrategias de renaturalización y reverdecimiento o buscan mejorar la calidad ambiental de los parques y también promover su uso sostenible, la seguridad ambiental y la corresponsabilidad ciudadana en el cuidado del patrimonio natural y recreativo del Distrito Capital.

ESTUDIO DEL SECTOR

Desde el enfoque ambiental, las intervenciones se enmarcan en el subprograma de renaturalización y reverdecimiento del espacio público definido en el POT de Bogotá, lo que permitirá adelantar acciones como la implementación y mantenimiento de jardines biodiversos, la implementación participativa de nuevos individuos arbóreos, la implementación de jardines biodiversos, la realización de actividades de educación ambiental enfocadas en la sostenibilidad de las intervenciones.

Además de procurar la resiliencia climática, la mejora paisajística y la recuperación ecológica del entorno, estas medidas fortalecen la participación comunitaria y la corresponsabilidad ciudadana en el cuidado del espacio público. En este sentido, se realizarán procesos de educación ambiental, jornadas comunitarias de siembra y embellecimiento, activaciones culturales e inclusión de instituciones educativas, colectivos juveniles, escuelas deportivas y Juntas de Acción Comunal como actores estratégicos para garantizar el uso sostenible y la gobernanza local de los parques, lo anterior toda vez que dentro de la estructura orgánica del IDRD no se cuenta con profesionales que puedan realizar las tareas mencionadas y que son requeridas dentro de la ejecución del contrato.

La contratación proyectada permitirá, por un lado, mejorar las zonas verdes y la calidad ambiental de los parques y, por otro, consolidar dinámicas de participación, identidad barrial y cultura ciudadana, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social y a la generación de espacios públicos vivos, seguros y sostenibles. De esta manera, se atiende de forma simultánea el déficit de espacio público efectivo en las localidades intervenidas y se asegura el cumplimiento de los lineamientos distritales en materia de recreación, deporte, ambiente y participación social.

3.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Teniendo en cuenta el código estándar de productos y servicios de naciones unidas (United Nations Standard Products and Services Code – UNSPSC) que es un sistema estándar de codificación de bienes y servicios, diseñado para fines comerciales de compras y adquisiciones, se relaciona la codificación de los bienes y/o servicios a contratar:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(F) servicios	72000000 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721535 Servicios de limpieza estructural externa	72153501 Servicio de limpieza de exteriores de edificios
F	76000000 Servicios de limpieza, descontaminación y tratamiento de residuos	76110000 Servicio de aseo y limpieza	76111500 Servicio de limpieza y mantenimiento de edificios generales y de oficinas	76111501 Servicio de limpieza de edificios
F	76000000 Servicios de limpieza, descontaminación y tratamiento de residuos	76120000 Eliminación y tratamiento de desechos	76121500 Recolección y disposición de basuras	76121503 Servicio de limpieza de calles
F	70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	70110000 Horticultura	70111700 Parques jardines y huertos	70111702 Servicios de plantación o mantenimiento de jardines
F	77000000 Servicios Medioambientales	77120000 Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	77121700 Contaminación del agua.	77121704 Servicios de tratamiento de aguas de superficie
F	83000000	83100000	83101500	83101506

ESTUDIO DEL SECTOR

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	Servicios Públicos	Servicios de Acueducto y Alcantarillado	Servicios de Tratamiento de Aguas
F	70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	70170000 Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	70171700 Riego	70171707 Servicios de mantenimiento o administración de pozos de agua
F	70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	70150000 Silvicultura	70151800 Servicio de conservación forestal	70151802 Servicios de Protección Forestal
F	70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	70150000 Silvicultura	70151900 Recursos forestales	70151904 Silvicultura
F	70000000 Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	70160000 Fauna y Flora Silvestres	70161600 Flora	70161601 Protección de la Flora
F	70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	70110000 Horticultura	70111500 Plantas y árboles ornamentales	70111501 Servicios de siembra de árboles, arbustos o plantas ornamentales
F	70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	70150000 Silvicultura	70151700 Cosecha forestal	70151701 Corte o tala de troncos
F	70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	70110000 Horticultura	70111700 Servicios de Corte de césped	70151707 Servicio de mantenimiento de césped en carreteras
F	72000000 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72100000 Servicios de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102900 Servicios de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102902 Servicios de Paisajismo
F	70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	70110000 Horticultura	70111700 Servicio de Mantenimiento de césped en las Carreteras	70111706 Servicios de mantenimiento de césped
F	70000000 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	70110000 Horticultura	70111700 Servicios de Corte de césped	70111710 Servicios de corte de césped

ESTUDIO DEL SECTOR

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO

3.3. CONDICIONES TÉCNICAS

La necesidad requerida por la Entidad se divide en 4 grupos a saber:

GRUPO 1: SERVICIO DE ASEO Y CONEXOS EN PARQUES, JARDINES, PISCINAS Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES

GRUPO 2: MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA Y POZOS PROFUNDOS

GRUPO 3: MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL ARBOLADO Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

GRUPO 4: ACTIVIDADES DE RENATURALIZACIÓN Y REVERDECIMIENTO

En la ficha técnica del proceso se detallan las especificaciones técnicas de cada uno de los grupos mencionados.

3.4. CONTEXTO COMERCIAL Y DEL SECTOR

La actividad objeto del proceso que proyecta el Instituto Distrital de Recreación y Deporte, para “CONTRATAR LOS SERVICIOS DE ASEO Y CONEXOS EN PARQUES, JARDINES Y PISCINAS, ASÍ COMO REALIZAR LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO ECOSISTÉMICO DE LOS CUERPOS DE AGUA Y DE LOS POZOS PROFUNDOS, ADEMÁS EL MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS VERDES, EL MANEJO INTEGRAL DEL ARBOLADO, LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y LAS ACTIVIDADES DE RENATURALIZACIÓN Y REVERDECIMIENTO EN LOS PARQUES ADMINISTRADOS POR EL IDR INCLUYENDO LA SEDE ADMINISTRATIVA”, hace parte del sector terciario o de servicios de la economía Colombia, el cual incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor.

El sector terciario incluye todas aquellas actividades nacionales que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía; como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, servicios empresariales, los mantenimientos técnicos, entre otros.

De acuerdo con las divisiones clásicas de la economía, los sectores económicos en el país se dividen en tres grandes sectores:

- 1) Primario (Agrícola)
- 2) Secundario (Industrial)
- 3) Terciario (Prestación de servicios)

Sin embargo, los sectores también tienen clasificación dependiendo del tipo de la actividad económica en la que se desenvuelvan.

a) Sector agropecuario: Corresponde al sector primario.

ESTUDIO DEL SECTOR

- b) **Sector de servicios:** Corresponde al sector terciario.
- c) **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario.
- d) **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
- e) **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
- f) **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
- g) **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
- h) **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
- i) **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
- j) **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Lo que podría enmarcar a este objeto dentro del sector terciario, dentro del subsector de servicios. Unos ejemplos típicos de este sector comprenden los servicios que corresponden a el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno.

Según el DANE, los servicios son: el conjunto de actividades desarrolladas por las unidades económicas, encaminadas a generar y poner a disposición de las personas, los hogares o las empresas una amplia gama de servicios cada vez que estos sean demandados y sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario.

Es importante tener en cuenta dos aspectos sobre los servicios. Primero, los servicios no son susceptibles de ser almacenados ni transportados y, en consecuencia, no pueden ser transados en forma independiente de su producción. Segundo no existe un traslado de la propiedad del producto; se vende por parte del productor y se compra por parte del consumidor un derecho al uso del servicio, cada vez que éste sea requerido.¹

El sector de servicios o sector terciario se compone de las áreas “suaves” de la economía tales como seguros, turismo, actividades bancarias, venta al por menor y educación, restaurantes, franquicias, industrias incluyendo la industria de grabación, música, radio, televisión y cine Informática y tecnología, transporte, cuidados personales y de salud, servicios de consultoría jurídica, de inversión y asesoramiento jurídico. Subdividiendo dichas actividades en las áreas de la economía dependiendo de la actividad económica, podríamos clasificar las categorías anteriores dentro de los siguientes grandes subgrupos:

ESTUDIO DEL SECTOR

- **Servicios a las empresas:** Provisión de experiencia especializada relacionada con el conocimiento (Jurídicos, médicos, etc.); consultoría en instalación de equipo, procesamiento de datos y de bases de datos; investigación en ciencias naturales, sociales y humanidades; transferencia temporal o definitiva de bienes raíces o propiedades; arrendamiento de medios de transporte sin tripulación; y apoyo a las empresas en diferentes áreas (Publicidad, pesca, minería, energía, limpieza de edificios).
- **Servicios de telecomunicaciones:** Suministro de información a través de correos, líneas telefónicas, Transmisión de datos y otros.
- **Construcción y servicios conexos de ingeniería:** Suministro de asesoría en la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil, que para el caso particular del presente proceso es el subgrupo que aplica.
- **Distribución:** Venta de bienes.
- **Educación:** Suministro de enseñanza, capacitación, entrenamiento e instrucción.
- **Medio Ambiente:** Consultoría en la administración diaria de empresas dedicadas al saneamiento ambiental.
- **Financiero:** Facilidad en transacciones financieras, incluyendo las relacionadas con • Servicios Audiovisuales: Recolección y distribución de información visual, auditiva o escrita (películas, grabaciones, libros, etc.).
- **Turismo:** Suministro de alojamiento, servicios de alimentación y organización de viajes.
- **Entretenimiento y servicios deportivos:** Suministro de entretenimiento.
- **Transporte:** Movimiento y desplazamiento de bienes. manejo de riesgo.

3.5. DINÁMICA POR TAMAÑO DE EMPRESA

El sector de servicios de aseo en Colombia se encuentra enmarcado dentro de la dinámica empresarial nacional, la cual está fuertemente dominada por las micro, pequeñas y medianas empresas. De acuerdo con cifras de observatorios empresariales, más del 99% de las compañías activas corresponden a MiPymes, siendo las microempresas la gran mayoría, lo que refleja la atomización de la oferta y las limitaciones de escala que enfrentan los prestadores en distintos sectores, incluido el de aseo. Este patrón se ha mantenido en el tiempo y es consistente con los análisis económicos que señalan que la estructura empresarial del país descansa en unidades de tamaño reducido, con capacidades limitadas en inversión, innovación y sostenibilidad a largo plazo.

La dinámica reciente confirma que el tejido empresarial sigue renovándose de manera acelerada. En 2024, por ejemplo, se registraron cerca de 297.475 nuevas empresas, de las cuales la mayoría correspondió a micro y pequeñas unidades productivas, lo que indica un ambiente de alta creación, pero también de alta vulnerabilidad en términos de permanencia. Esta situación repercute directamente en los servicios de aseo, ya que muchos de los nuevos prestadores surgen como microempresas o asociaciones locales que atienden nichos específicos en limpieza urbana, recolección selectiva y reciclaje. No obstante, la elevada mortalidad empresarial también afecta al sector, lo que plantea la necesidad de políticas que fortalezcan su consolidación.

En cuanto a la información sectorial específica, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios dispone de reportes que muestran la diversidad de operadores y su papel en la prestación del servicio de aseo, incluyendo aspectos de disposición final de residuos, cobertura y desempeño operativo. Estos reportes son esenciales para dimensionar la participación de empresas grandes y pequeñas, así como para comprender los retos ambientales y financieros que enfrentan. Al mismo tiempo, el DANE, a través del Directorio Estadístico de Empresas y la nomenclatura CIIU, ofrece herramientas para clasificar y cuantificar las unidades productivas del sector,

ESTUDIO DEL SECTOR

principalmente en la división 38, que incluye actividades de recolección y disposición de desechos, y en la clase 8129, relacionada con servicios especializados de limpieza.

Es importante señalar que el sector de aseo también tiene un componente significativo de micronegocios informales, especialmente en reciclaje y servicios de limpieza, los cuales suelen estar representados en encuestas como la EMICRON del DANE. Estos actores, aunque pequeños, cumplen un rol fundamental en la cadena de valor y han sido objeto de procesos de formalización impulsados por la normativa y por las políticas de economía circular.

En este contexto, la Ley 2069 de 2020, conocida como Ley de Emprendimiento, adquiere una especial relevancia. Esta normativa busca facilitar la creación y crecimiento de nuevas empresas y MiPymes en el país, promoviendo un entorno favorable para el emprendimiento. Su aplicación en el sector de aseo implica no solo apoyar la entrada de nuevos prestadores, sino también garantizar su sostenibilidad, mediante acceso a financiamiento, capacitación técnica y mecanismos que reduzcan la alta tasa de mortalidad empresarial. De esta manera, la articulación de los esfuerzos de regulación, promoción de emprendimiento y transición hacia la economía circular permitirá consolidar un sector de aseo más competitivo, formal y sostenible en Colombia.

Ahora bien, si se toma información del sector de servicios ambientales en Colombia, especialmente aquellos orientados a la restauración ecológica y al manejo silvicultural, refleja una dinámica empresarial con características similares a la del conjunto de la economía nacional, donde predominan las micro, pequeñas y medianas empresas. Más del 99% de las empresas registradas corresponden a MiPymes, con un peso mayoritario de microempresas que participan en actividades de reforestación, viveros, mantenimiento de áreas verdes y asistencia técnica en proyectos de restauración ambiental. Este predominio de unidades de pequeña escala implica que buena parte de los servicios ambientales se desarrollen con estructuras organizativas limitadas en capital y tecnología, lo cual condiciona su capacidad de expansión y sostenibilidad.

La creación de empresas en el país ha mantenido un dinamismo notable, con cerca de 297.475 nuevas unidades registradas en 2024, principalmente micro y pequeñas, lo que incluye un número significativo de organizaciones ambientales emergentes que buscan aprovechar las oportunidades generadas por las políticas de cambio climático, transición energética y restauración de ecosistemas. Sin embargo, este mismo dinamismo está acompañado por altas tasas de mortalidad empresarial, lo que constituye un reto para la permanencia de los servicios ambientales y pone de relieve la importancia de contar con mecanismos de apoyo para la consolidación y el escalamiento de estas iniciativas.

Los reportes de la Superintendencia de Servicios Públicos y la información estadística del DANE permiten identificar a los prestadores que desarrollan actividades relacionadas con la gestión ambiental, particularmente mediante los códigos CIU vinculados con la silvicultura, explotación de viveros forestales, reforestación y servicios de apoyo para la gestión de recursos naturales. A su vez, encuestas como EMICRON visibilizan la existencia de numerosos micronegocios ambientales informales, entre los que destacan pequeños viveros, asociaciones comunitarias y grupos de trabajo local que prestan servicios de revegetación, control de erosión y restauración de áreas degradadas.

En este marco, la Ley 2069 de 2020, o Ley de Emprendimiento, constituye un instrumento clave para fortalecer el ecosistema de los servicios ambientales, al promover un entorno favorable para la creación y crecimiento de empresas que aporten a la restauración ecológica y al manejo forestal sostenible. Esta normativa puede ser decisiva para apoyar procesos de formalización, mejorar el acceso a financiamiento especializado, promover la capacitación técnica y fomentar la innovación en prácticas silviculturales y de restauración. De esta forma, la articulación entre política

ESTUDIO DEL SECTOR

pública, emprendimiento verde y economía circular permitirá que las empresas del sector no solo aumenten su competitividad, sino que también contribuyan activamente a las metas nacionales de conservación y recuperación ambiental.

3.6. VARIABLES ECONÓMICAS

3.6.1. Indicador de Seguimiento a la Economía – ISE DANE²

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

Para el mes de junio de 2025pr el ISE en su serie original, se ubicó en 122,50, lo que representó un crecimiento de 2,94% respecto al mes de junio de 2024pr (119,01).

Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023^p - 2025^{pr} (junio)

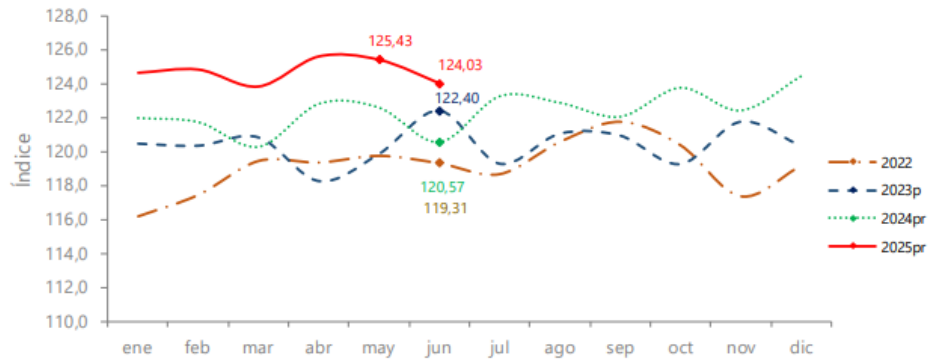


Fuente: DANE, ISE
^ppreliminar
^{pr}provisional

Para el mes de junio de 2025pr el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 124,03, lo que representó un crecimiento de 2,87% respecto al mes de junio de 2024pr (120,57).

ESTUDIO DEL SECTOR

Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2022 - 2025^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE
^{pr}preliminar
^pprovisional

Gráfico 5. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023^p - 2025^{pr} (junio)

3.6.2. Encuesta Mensual de Servicios (EMS)³,

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo. En junio de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2024.

³ Información consultada en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems>

ESTUDIO DEL SECTOR

Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios

Total nacional

Junio 2025^P / junio 2024



Fuente: DANE, EMS.

^P Cifra provisional

En junio de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2024.

3.6.3. Producto Interno Bruto – PIB⁴

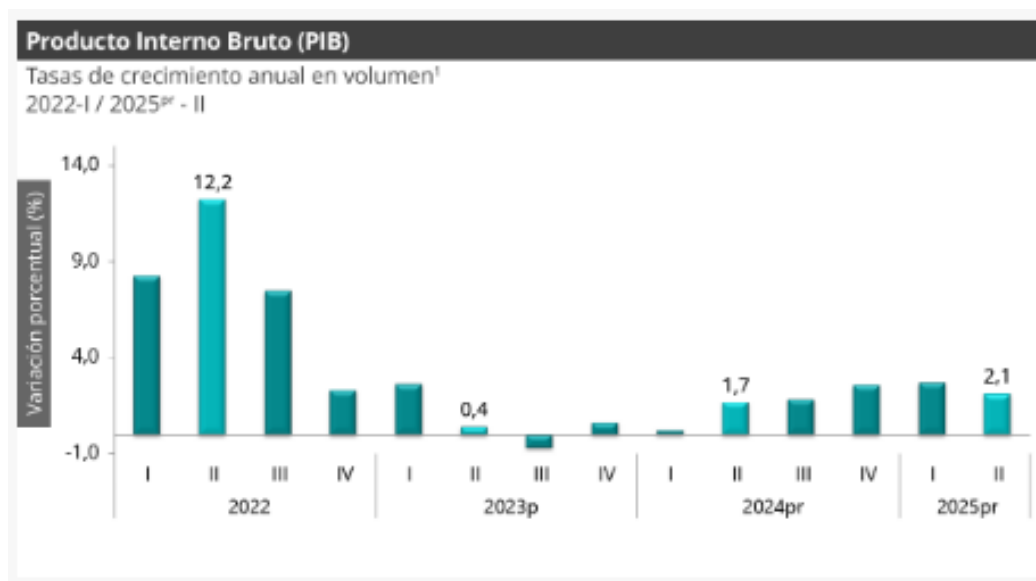
Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. En el segundo trimestre de 2025^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024^{pr}.

⁴ Información consultada en <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

ESTUDIO DEL SECTOR

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 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 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 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).



Durante el primer semestre de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. 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 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

ESTUDIO DEL SECTOR

Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025 ^{pr} -II / 2024 ^{pr} -II	2025 ^{pr} / 2024 ^{pr}	2025 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor ³	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	2,1	2,4	0,3
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	2,1	2,4	0,5

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

³Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

⁴Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

⁵Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

⁶Actividades 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.

3.6.4. Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,0%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

ESTUDIO DEL SECTOR

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,4%.

Actividades profesionales, científicas y técnicas¹ Tasas de crecimiento en volumen² Segundo trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025 ^{Pr} -II / 2024 ^{Pr} -II	2025 ^{Pr} / 2024 ^{Pr}	2025 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,0	1,0	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	1,6	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	1,5	1,3	0,7

Fuente: DANE, PIB_T

^{Pr} preliminar

¹ Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

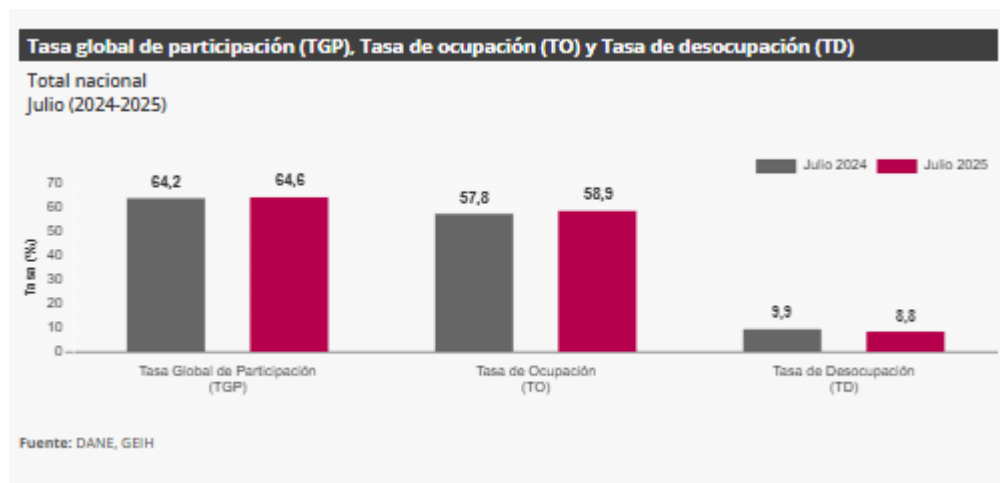
² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

3.6.5. Principales Indicadores del Mercado Laboral – Empleo y Desempleo⁵

Para el mes de julio de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,9%). La tasa global de participación se ubicó en 64,6%, mientras que en julio de 2024 fue 64,2%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,9%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,8%).

⁵ Información consultada en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

ESTUDIO DEL SECTOR



En julio de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,4%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,2%). La tasa global de participación se ubicó en 67,0%, manteniéndose igual a la registrada en julio de 2024. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,3%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 60,1%.

Ahora bien, las variables macroeconómicas que afectan directamente los costos para el objeto del proceso se identifican a continuación:

3.6.6. Salario mínimo

El gobierno nacional estableció un aumento del 9,50% en el salario mínimo mensual y del 23,46% en el auxilio de transporte. Estos cambios entraron en vigor el 1 de enero de 2025. El monto del salario mínimo para el año 2025 quedó en \$ 1.423.500 pesos con un auxilio de transporte de \$ 200.000 pesos y fue definido por medio del Decreto 1572 del 24 de diciembre de 2024, el cual se fija el salario mínimo mensual legal y el Decreto 1573 de diciembre 24 del 2024 el cual establece el auxilio de transporte. A continuación, el siguiente cuadro, muestra los incrementos que ha tenido el salario mínimo de los últimos 11 años.

AÑO	SALARIO MINIMO MENSUAL	INCREMENTO NOMINAL SMMLV
2015	\$ 644,350	4.6%
2016	\$ 689,455	7.0%
2017	\$ 737,717	7.0%
2018	\$ 781,242	5.9%
2019	\$ 828,116	6.0%
2020	\$ 877,803	6.0%

ESTUDIO DEL SECTOR

AÑO	SALARIO MINIMO MENSUAL	INCREMENTO NOMINAL SMMLV
2021	\$ 908,526	3.5%
2022	\$ 1,000,000	10%
2023	\$ 1.160.000	16%
2024	\$ 1.300.000	12,07%
2025	\$ 1.423.500	9,50%

Fuente: Elaboración propia

3.6.7. IPC – Índice de Precios al Consumidor⁶

Este indicador es utilizado para medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación, comparar la economía colombiana con la de otros países, y entender la evolución de la situación económica del país y proyectarla.

En julio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,28%, la variación año corrido fue 4,02% y la anual 4,90%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (julio)

IPC	Julio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,20	0,28	4,32	4,02	6,86	4,90

Fuente: DANE, IPC

En julio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,28%, la variación año corrido fue 4,02% y la anual 4,90%.

En julio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,90%, es decir, 1,96 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 6,86%.

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2025 (0,28%) 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 (0,82%) y Salud (0,39%).

En julio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,90%, es decir, 1,96 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 6,86%.

⁶ Información consultada en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

ESTUDIO DEL SECTOR

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2025 (0,28%) 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 (0,82%) y Salud (0,39%).

IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Julio 2024 - 2025

Divisiones de Gasto	2024		2025	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,21	0,04	0,82
Salud	1,71	0,24	0,00	0,39
Restaurantes y hoteles	9,43	0,22	0,02	0,35
TOTAL	100,00	0,20	0,20	0,28
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,22
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,45	0,14	0,19
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,06	0,00	0,15
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,33	0,01	0,14
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,10	0,01	0,04
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	-0,08

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En el mes de julio de 2025, el IPC registró una variación de 0,28% en comparación con junio de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,28%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%), Salud (0,39%) y, por último, Restaurantes y hoteles (0,35%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,15%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,14%), Recreación y cultura (0,05%), Bienes y servicios diversos (0,04%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,08%).

3.7. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA

3.7.1. Mercado laboral según sexo⁷

Para el trimestre móvil marzo - mayo 2025, la tasa de desocupación para las mujeres fue 11,8% y para los hombres 7,2%.

Para el total nacional en el trimestre móvil marzo - mayo 2025, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 24,2 puntos porcentuales (p.p.) y en la tasa de ocupación (TO) en 24,9 p.p. Por su parte, la brecha de la tasa de desocupación (TD) fue 4,6 p.p.

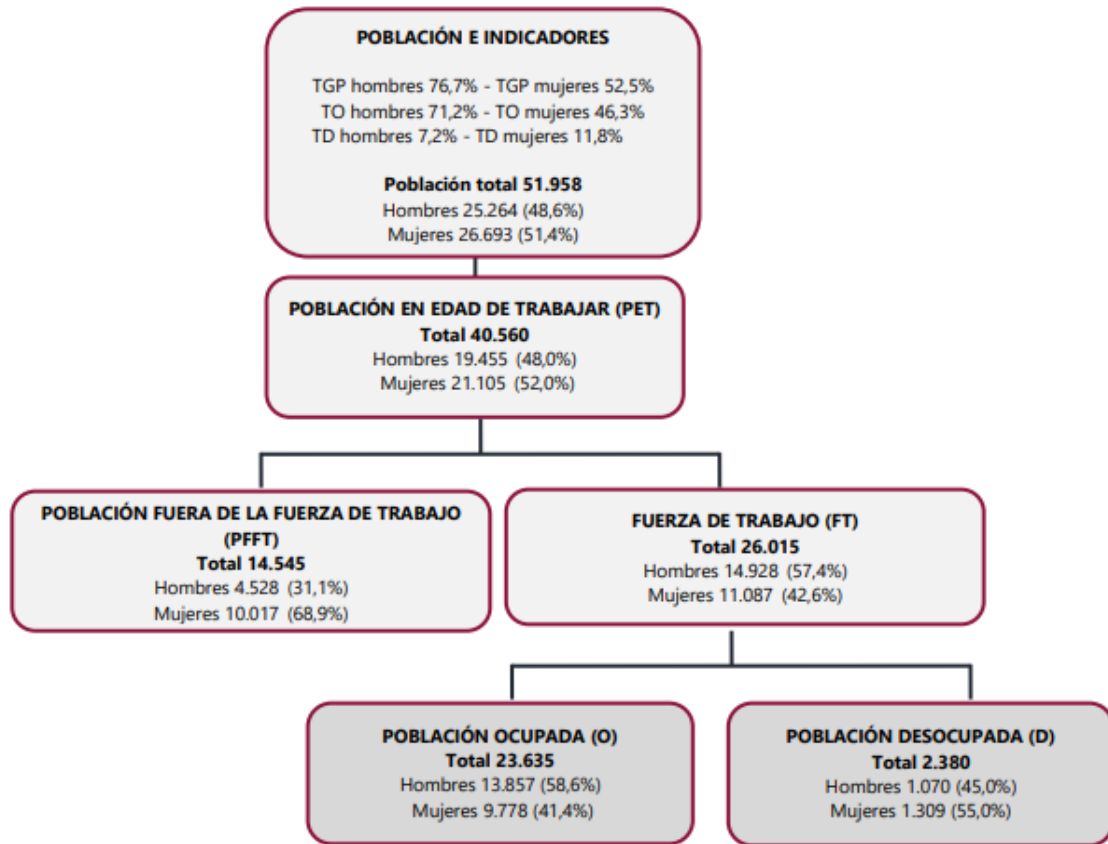
⁷ Información consultada en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/segun-sexo>

ESTUDIO DEL SECTOR

Indicadores de mercado laboral según sexo

Total nacional

Trimestre móvil marzo - mayo 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

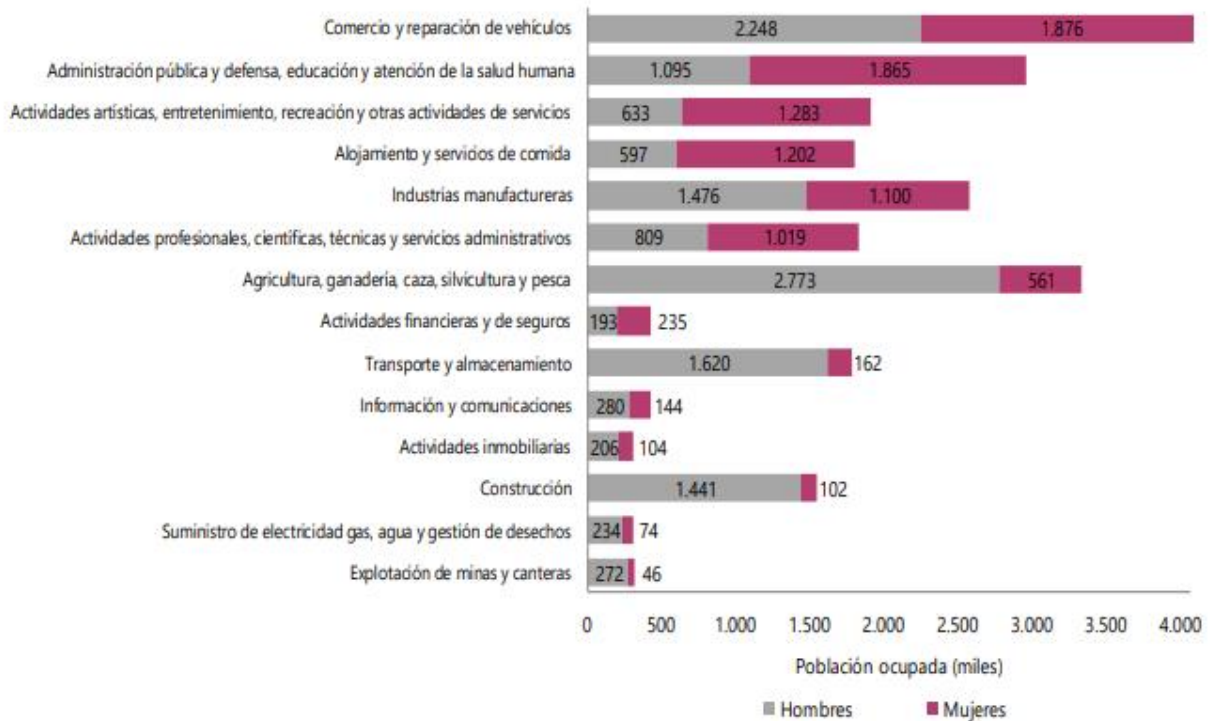
Nota: cifras de población en miles de personas.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

En el trimestre abril - junio 2025, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (1.876 miles), seguido de Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.865 miles), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.283 miles) y Alojamiento y servicios de comida (1.202 miles).

ESTUDIO DEL SECTOR

Gráfico 3. Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad
Total nacional
Trimestre abril - junio 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

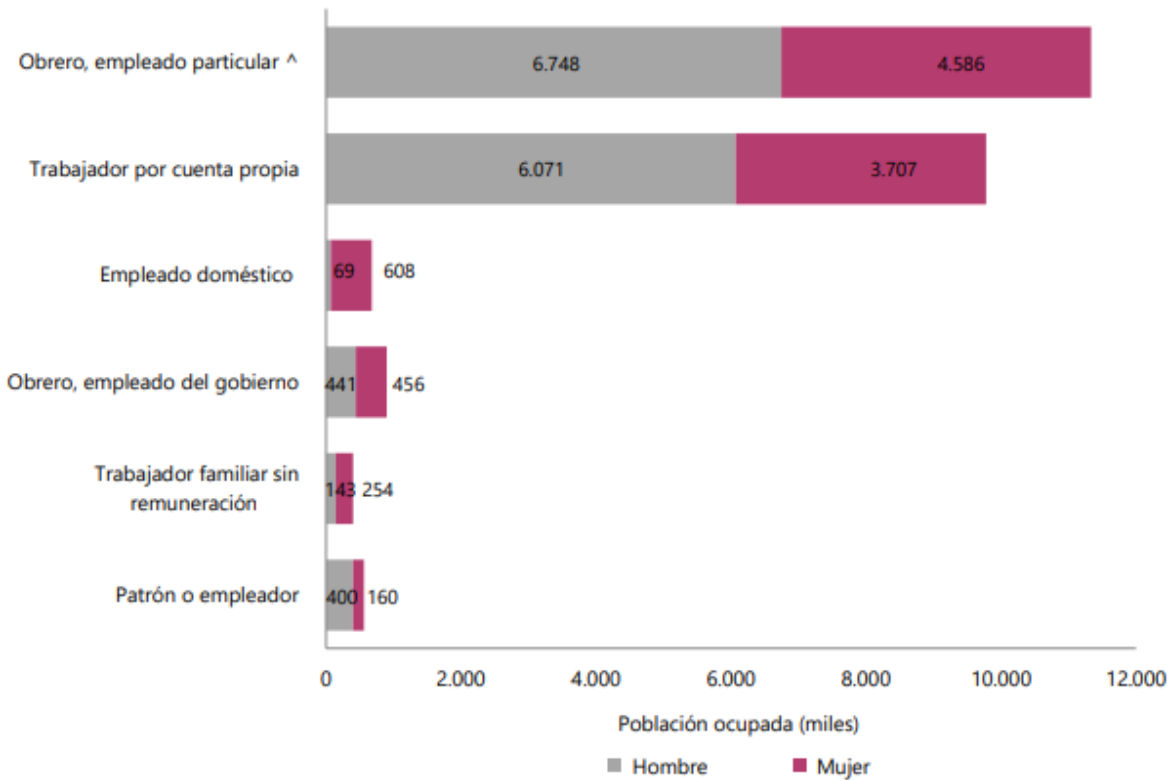
Nota: cifras de población en miles de personas.

Nota: la suma puede diferir del total por la no inclusión de la categoría "No informa".

En el trimestre abril - junio 2025, las posiciones ocupacionales con un mayor número de mujeres ocupadas fueron Obrero, empleado particular ^ (4.586 miles), Trabajador por cuenta propia (3.707 miles) y Empleado doméstico (608 mil).

ESTUDIO DEL SECTOR

Distribución de mujeres y hombres ocupados según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre abril - junio 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

^ Empleado particular incluye Jornalero o peón.

Nota: cifras de población en miles de personas.

Nota: la suma puede diferir del total por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría "Otro".

3.7.2. Pobreza Monetaria Nacional⁸

En 2024, la línea de pobreza a nivel nacional fue de \$460.198, que equivale a un crecimiento de 5,7% respecto a la línea de 2023 ubicada en \$435.375

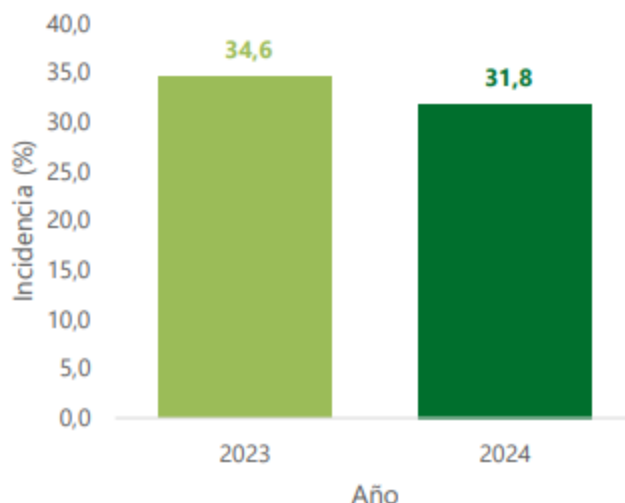
⁸ Información consultada en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLS-abr-jun2025.pdf>

ESTUDIO DEL SECTOR

Gráfico 1. Pobreza monetaria (porcentaje)

Total nacional

Año (2023-2024)



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2023-2024).

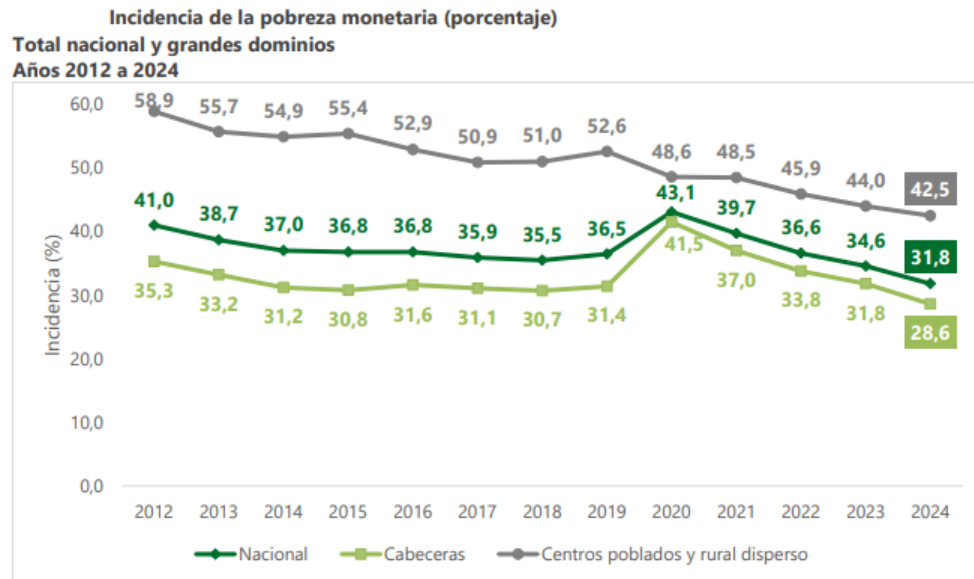
Nota: Cruce GEIH – RRAA, ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

3.7.3. Población ocupada y pobreza monetaria⁹

La línea de pobreza extrema es el costo per cápita mensual mínimo necesario para adquirir únicamente una canasta de bienes alimentarios. En 2024, la línea de pobreza extrema nivel nacional fue de \$227.220, que equivale a un crecimiento de 3,83% respecto a la línea de 2023 ubicada en \$218.846. De acuerdo con lo anterior, si un hogar está compuesto por 4 personas, será clasificado como pobre extremo si el ingreso total del hogar está por debajo de \$908.880. Si la familia vive en las cabeceras este valor es de \$969.556; si vive en los centros poblados y rural disperso es de \$704.616; si vive en las trece ciudades y áreas metropolitanas es de \$1.027.688 y si vive en otras cabeceras es de \$890.924.

⁹ Información consultada en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PM-2024.pdf>

ESTUDIO DEL SECTOR

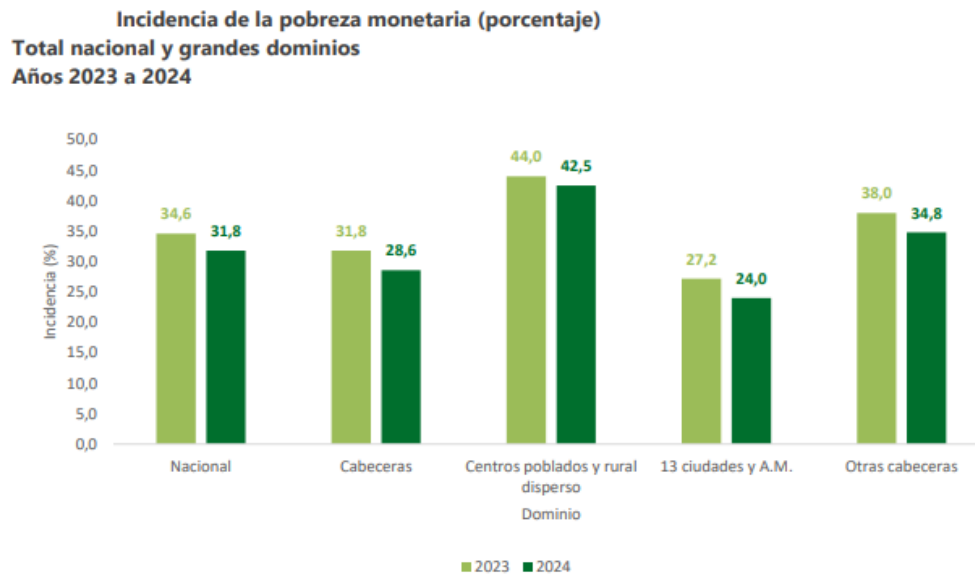


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2024).

Nota: Cruce GEIH – RRAA, ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

Nota 2012-2021: Empalme a marzo 2018.

Se observan diferencias en la incidencia de pobreza entre las trece áreas y las otras cabeceras que pasan de 27,2% y 38,0% en 2023 a 24,0% y 34,8% en 2024 respectivamente.



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2023-2024).

Nota: Cruce GEIH – RRAA, ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

ESTUDIO DEL SECTOR

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) permite desagregar la información de pobreza monetaria para 23 ciudades capitales. En 2024, las ciudades que experimentaron la mayor reducción de la pobreza monetaria fueron Neiva, donde decreció de 43,8% a 36,7%, e Ibagué, donde cayó de 36,9% a 31,3%. Mientras que la única ciudad que experimentó un aumento de la pobreza monetaria fue Riohacha, donde aumentó de 47,9% a 48,8%.

3.8. ANÁLISIS REGULATORIO

3.8.1. GRUPO 1: Servicio De Aseo Y Conexos En Parques, Jardines, Piscinas, Y Mantenimiento De Zonas Verdes

El contratista deberá cumplir con lo establecido en el Programa Distrital de compras Verdes, que contiene los lineamientos para la gestión de compras sostenibles, mediante el cual se implementa el Acuerdo 540 de 2013 emanado por el Concejo de Bogotá.

- De igual forma y dando cumplimiento a la normatividad vigente en materia de aprovechamiento y reutilización de residuos y dadas las obligaciones establecidas en el Decreto 400 de 2004 emanado por la Alcaldía Mayor de Bogotá, en el cual se determinaron las obligaciones para las entidades distritales de impulsar el aprovechamiento eficiente de los residuos producidos por las mismas, así como lo establecido en la Ley 2232 de 2022 *“Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones”*, el contratista deberá presentar el plan de manejo de residuos sólidos provenientes de la actividad de entrega de insumos, describiendo las actividades que se realizarán con dichos residuos y dará estricto cumplimiento a lo allí consignado.
- Resolución No. 365 de 2013 emanada por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP *“Por la cual se expide y adopta, el Reglamento Técnico y Operativo, Comercial y Financiero para la prestación, gestión y operación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que eso conlleva”*.

3.8.2. GRUPO 2: Mantenimiento De Cuerpos De Agua Y Pozos Profundos

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en:

- Decreto 1076 de 2015, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, en especial las contenidas en los artículos 2.2.6.1.3.1. y 2.2.6.1.3.2, del mismo cuerpo normativo, con relación a las obligaciones y responsabilidades de los generadores de residuos o desechos peligrosos.
- Resolución No. 0067 del 24 de enero del año 2023, expedida por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible *“Por la cual se modifica el artículo 1 de la Resolución No. 848 de 2008, adicionando al listado de especies exóticas declaradas como invasoras las especies Alopochen aegyptiaca (Ganso del Nilo), Paulownia tomentosa (Árbol del Kiri), y Procambarus clarkii (Cangrejo Rojo Americano) y se adopta el Plan para la Prevención, Manejo y Control en el Territorio Nacional de la especie Procambarus clarkii (Cangrejo rojo americano) y se toman otras determinaciones”*, en el cual se encuentra el plan para la prevención, control y

ESTUDIO DEL SECTOR

manejo del cangrejo rojo americano – langostilla roja americana (*Procambarus clarkii*) con los lineamientos para la prevención y para el manejo integral de la especie invasora *Procambarus clarkii* presente en varios cuerpos de agua del territorio nacional.”; indicando que la citada Resolución, señala actividades que van desde la identificación de individuos en los cuerpos de agua, pasando por los métodos de captura, tratamiento, manipulación, bienestar animal, y disposición, entre otras.

- Resolución No. 845 de 2019 de la Secretaria Distrital de Ambiente “Por la cual se aprobó la prórroga de concesión de agua del pozo del Parque Tunal”.
- Resolución No. 444 de 2017 de la Secretaria Distrital de Ambiente “Mediante la cual se aprobó la prórroga de concesión de agua del pozo del parque Simón Bolívar”.
- Resolución 250 de 1997 “Por la cual se fijan tasas para el aprovechamiento de aguas subterráneas”.
- Resolución No. 03035 de 2023 emanada por la Secretaria Distrital de Ambiente “Por medio de la cual se modifica la Resolución 250 del 16 de abril de 1997 y se toman otras determinaciones”.
- Resolución 3859 de 2007 emanada por la Secretaria Distrital de Ambiente “ Por el cual se dictan normas respecto al funcionamiento de los medidores de consumo para la explotación de agua subterránea en el Distrito Capital”.
- Norma técnica colombiana NTC 1063 “ Referente al apartado medidores de agua”.
- Decreto 1090 de 2018 “Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones”.

3.8.3. GRUPO 3: *Mantenimiento Integral Del Arbolado Y Restauración Ecológica*

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en:

- Decreto Único 1076 de 2015 “*Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*”
- Decreto 531 de 2010 “*Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones*”
- Decreto 383 de 2018 “*Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010 y se toman otras determinaciones*” en el artículo 9 literal d. punto 4 que reza 4. *Adelantar el manejo silvicultural del arbolado urbano en espacio público de uso público, cuando el mismo no sea responsabilidad de otra Entidad.*
- Resolución UAESP No. 365 de 2013 “*Por la cual se expide y adopta, el Reglamento Técnico y Operativo, Comercial y Financiero para la prestación, gestión y operación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y*

ESTUDIO DEL SECTOR

todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que eso conlleva”.

3.8.4. GRUPO 4: Actividades De Renaturalización Y Mantenimiento

Se debe dar cumplimiento a lo establecido en:

- Ley No. 1021 de 2006 *“Por la cual se expide la Ley General Forestal”*
- Decreto Único 1076 de 2015 *“Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*
- Decreto 531 de 2010 *“Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones”*
- Decreto 383 de 2018 *“Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010 y se toman otras determinaciones”* en el artículo 9 literal d. punto 4 que reza 4. *Adelantar el manejo silvicultural del arbolado urbano en espacio público de uso público, cuando el mismo no sea responsabilidad de otra Entidad.*
- Resolución UAESP No. 365 de 2013 *“Por la cual se expide y adopta, el Reglamento Técnico y Operativo, Comercial y Financiero para la prestación, gestión y operación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que eso conlleva”.*

3.9. ANÁLISIS DE RIESGOS

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe *“incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación”*. En consecuencia, la administración o el manejo del riesgo debe cubrir desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien; y no solamente la tipificación, estimación y asignación del riesgo que pueda alterar el equilibrio económico del contrato.

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato.

En atención a lo anterior, para el presente proceso de contratación, el Instituto estructuró la matriz de riesgos que hace parte de los documentos del proceso.

4. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, específicamente en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 sobre el deber de análisis de las Entidades Estatales, que señala la necesidad de realizar un análisis financiero y organizacional, y dentro del marco de las competencias definidas por el IDRD, dicho análisis ha sido llevado a cabo por la Subdirección Administrativa y Financiera de la Entidad, según aplique de acuerdo con la modalidad de contratación.

ESTUDIO DEL SECTOR

5. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO MEDIANTE INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

5.1. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el marco normativo de la contratación pública en Colombia, los criterios diferenciales (como criterios de inclusión social, enfoque de género, MiPymes, entre otros) deben ser aplicados de manera proporcional y justificada, en función de la modalidad de selección y del objeto contractual.

En el presente caso, al tratarse de un proceso de contratación directa, no se configura un escenario de pluralidad de oferentes ni de competencia entre propuestas, por lo cual no resulta procedente la aplicación de criterios diferenciales como parte del análisis o evaluación del proceso. Esta decisión se encuentra alineada con los principios de eficiencia, proporcionalidad y racionalidad en la gestión contractual, y con lo dispuesto en los lineamientos de Colombia Compra Eficiente sobre la pertinencia de estos criterios según la modalidad de contratación.

5.2. LIMITACIÓN A MIPYMES

No procede dada la modalidad de contratación directa.

5.3. POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

El Decreto 1860 de 2021, indica en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

A partir del análisis de oportunidad y conveniencia del citado requisito legal en el presente proceso contractual y el alcance de las obligaciones establecidas para el desarrollo de la necesidad, considera pertinente considerar la provisión de personal en población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje del **10%** de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato.

La disposición se sustenta en que, el objeto contractual definido, que comprende la prestación de servicios de aseo y conexos en parques, jardines y piscinas, la limpieza y mantenimiento ecosistémico de cuerpos de agua y pozos profundos, el manejo integral del arbolado, la restauración ecológica y las actividades de renaturalización y reverdecimiento en los escenarios administrados por el IDRD, y considerando que el alcance de dichas actividades requiere de una amplia participación de personal operativo en labores de aseo, jardinería, silvicultura, mantenimiento ambiental y apoyo logístico, se configura un escenario idóneo para la aplicación del requisito legal. Lo anterior en la

ESTUDIO DEL SECTOR

medida en que la ejecución de estos servicios permite la inclusión efectiva de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y demás sujetos de especial protección constitucional, quienes mediante procesos de capacitación y acompañamiento pueden desarrollar actividades de limpieza, recolección, siembra, cuidado de especies vegetales, apoyo en el manejo de residuos y mantenimiento de zonas verdes. De este modo, se da cumplimiento no solo a una obligación normativa, sino que además se fortalece el impacto social del contrato, aportando a la generación de empleo digno, a la inclusión socioeconómica y al cumplimiento de los principios de sostenibilidad y equidad que orientan la contratación pública en el Distrito Capital.

5.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

No aplica de acuerdo con la modalidad de contratación directa.

1.1. PARTICIPACIÓN DE MUJERES

El Decreto 634 de 2023, en su artículo 3, indica: *ARTÍCULO 3º. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.*

ESTUDIO DEL SECTOR

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 1º de junio de 2021	A partir del 1º de junio de 2022	A partir del 1º de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%
Información telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	45,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

En atención al requisito legal anteriormente expuesto, el Instituto Distrital de Recreación y Deporte establece como porcentaje mínimo del **50%** de vinculación de mujeres en el presente proceso contractual, derivado de la clasificación de la tabla anterior correspondiente a “otras ramas”.

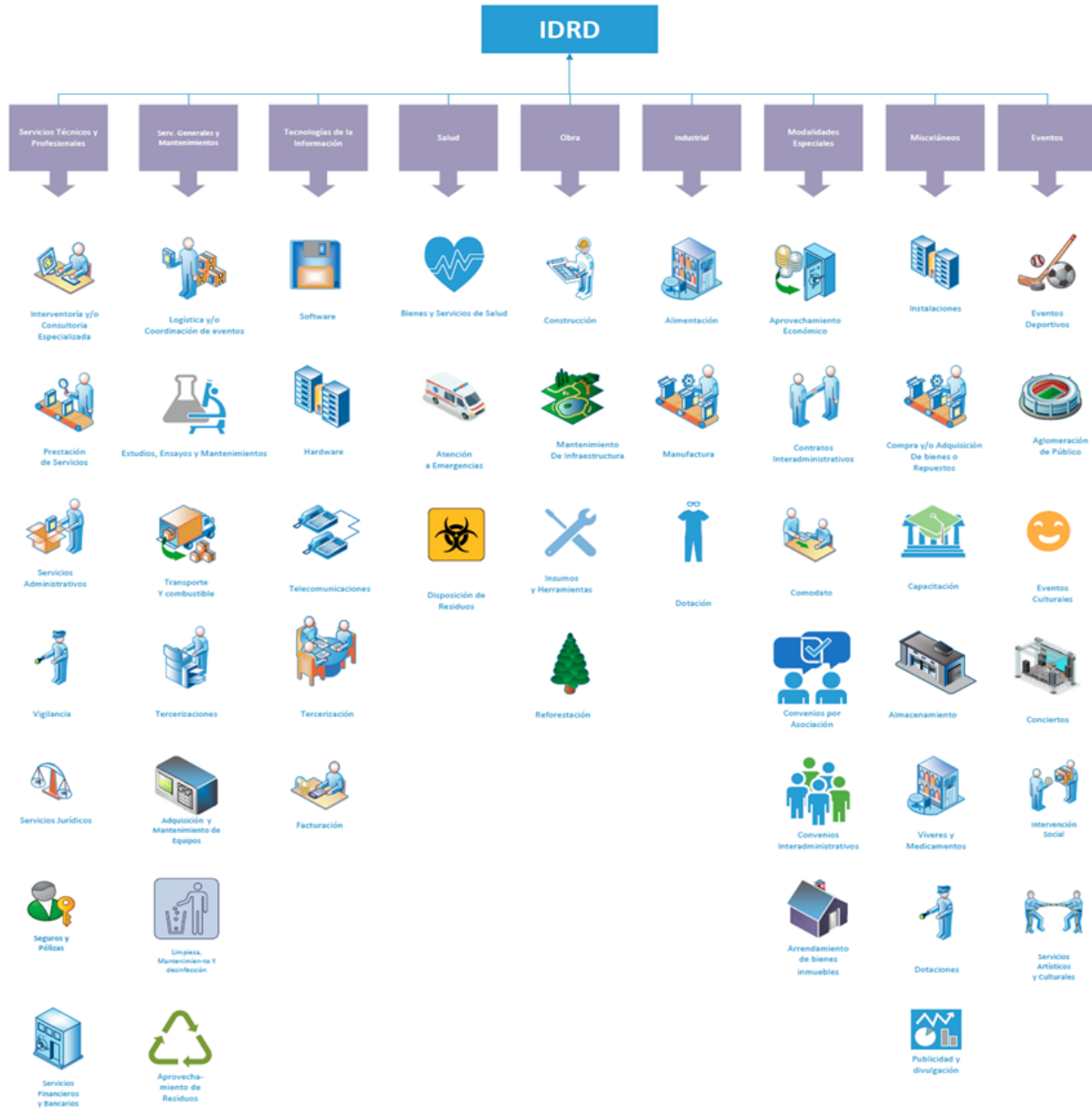
6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

6.1. ÁRBOL DE CATEGORÍAS DE COMPRAS DE LA ENTIDAD

El árbol de categorías facilita la identificación de categorías y subcategorías brindando una visión completa del espectro de compras de la entidad. Los árboles de categorías se construyen a partir de la identificación de similitudes entre los bienes y servicios adquiridos. La definición de las categorías debe ser lo suficientemente amplias y generales para que la lectura haga fácil su análisis e interpretación.

Una vez construido el árbol de categorías de la Entidad, es posible realizar la clasificación real de las compras basado en dicho ejercicio, de esta manera ya se puede tener una visión del comportamiento de compras por categoría y subcategoría. Para el caso del Instituto Distrital de Recreación y Deporte, se determinó una cantidad de nueve categorías de donde se desprenden la mayoría de los procesos de contratación de la Entidad. Los procesos se discriminan de la siguiente manera:

ESTUDIO DEL SECTOR



De acuerdo con el objeto del presente proceso de selección, los códigos UNSPSC utilizados para la denominación técnica del bien y la clasificación entre el árbol de categorías, el proceso se determina dentro de la categoría **SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTOS** y las subcategorías **ESTUDIOS, ENSAYOS Y MANTENIMIENTOS – TERCERIZACIONES – ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS – LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y DESINFECCIÓN – APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS**.

ESTUDIO DEL SECTOR

6.2. PERFILAMIENTO DEL MERCADO

El perfilamiento de mercado es una estrategia que recopila, analiza y utiliza datos demográficos, comportamentales y psicográficos de los clientes para comprender mejor sus necesidades, preferencias y comportamientos de compra – MAE. El mercado objetivo de este proceso de contratación está compuesto por empresas y unidades productivas que proveen servicios integrales de aseo y mantenimiento de áreas verdes, operación y tratamiento de piscinas, mantenimiento ecosistémico de cuerpos de agua y pozos profundos, y manejo silvicultural y restauración ecológica. Estas actividades combinan prestación de servicios intensivos en mano de obra (operarios de aseo, jardineros, piscineros, brigadas) con provisión de insumos y equipos especializados (motobombas, aireadores, maquinaria de jardinería, insumos químicos para tratamiento de aguas, implementos y EPP), así como procesos técnicos de diagnóstico, mantenimiento preventivo/correctivo y restauración ecológica. El objeto y su alcance están descritos en la Ficha Técnica del proceso (Objeto a contratar y Alcance).

6.2.1. Estructura del mercado (oferta y demanda)

- Oferta: empresas de servicios de aseo urbano, contratistas de jardinería y paisajismo, empresas de mantenimiento electromecánico de equipos de agua, viveros y proveedores de material vegetal, y firmas especializadas en restauración ecológica. Muchas firmas ofrecen combinaciones de estas prestaciones; otras subcontratan especialistas (por ejemplo, empresas de aseo subcontratan técnicos para piscinas o empresas de mantenimiento electromecánico).
- Demanda: predominan entidades públicas (institutos distritales, alcaldías, secretarías de ambiente y entidades del sector deporte y recreación) que requieren mantenimiento recurrente y operativo de áreas públicas; en este caso, el IDR actúa como comprador principal (provisión continua a 110+ parques y sedes listadas en la ficha).

Fuentes estadísticas oficiales (DANE y boletines sectoriales) muestran que el sector **servicios** en Colombia concentra un volumen significativo de personal ocupado y actividades heterogéneas, lo que facilita la identificación de oferentes y la disponibilidad de mano de obra.¹⁰

6.2.2. Proceso de producción (cadena operativa)

El proceso de producción de los servicios incluidos en el objeto se describe por fases operativas y técnicas, enlazadas con insumos y resultados:

1. Planificación y programación

Elaboración de cronogramas semanales/mensuales de limpieza, poda, tratamientos de piscinas y brigadas de refuerzo. (Coordinadores de jardinería, coordinador de piscinas y supervisores exige la ficha técnica).

¹⁰ Información disponible para consulta en <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2025.pdf>

ESTUDIO DEL SECTOR

2. Aprovechamiento de insumos y equipos

Compra y entrega periódica de insumos (detergentes, cloro y reactivos para control de piscinas, fertilizantes, herbicidas autorizados cuando aplique, bolsas, EPP). Suministro y aseguramiento de maquinaria mínima (motobombas, aireadores, cortacésped, desbrozadoras, equipos de vacío/trapeado, herramientas manuales). La ficha exige lista mínima de maquinaria y programas de mantenimiento preventivo.

3. Ejecución técnica en campo

Personal operativo (operarios de aseo, jardineros, piscineros, técnicos en aguas y equipos) ejecuta rutinas diarias y tareas programadas: aseo de zonas duras, limpieza de baños, corte de césped, poda, control de macrófitas, extracción de sedimentos, operación y dosificación de químicos en piscinas, mantenimiento de aireadores y motobombas. Las rutinas y especificaciones (frecuencias mínimas, protocolos de piscinas, manejo de Ekomuros) están detalladas en la ficha.

4. Mantenimiento preventivo y correctivo

Actividades programadas y no programadas de mantenimiento de equipos acuáticos y electromecánicos (revisión de tableros, cambios de impulsores, limpiezas de boquillas) y de maquinaria de jardinería. La disponibilidad de repuestos y logística de taller es crítica para la continuidad del servicio.

5. Gestión de residuos y disposición final

Recolección diferenciada, tratamiento temporal en puntos del parque y disposición conforme a la normativa distrital (Programa Distrital de Compras Verdes, Decreto 400/2004 y Resolución UAESP 365/2013 para la operación del servicio público de aseo en Bogotá). El contratista debe presentar plan de manejo de residuos.

6. Control, registro y reporte

Registros diarios de actividad, muestreos y parámetros de piscinas, bitácoras de mantenimiento de pozos y equipos, y reportes a la supervisión del contrato para verificación. La ficha exige formatos e inventarios.

6.2.3. Distribución y entrega (logística del servicio)

- **Entrega del servicio** no es de bienes físicos al usuario final; es la provisión continua de actividades en sitio (parques). La logística clave incluye: movilidad del personal entre sedes, disponibilidad de insumos mensuales (la ficha establece entregas entre el 10 y 15 de cada mes), puntos de almacenamiento/bodegas en parques, gestión de maquinaria distribuida por zonas, y coordinación con administradores de parques para horarios y actividades especiales.
- **Cadena de suministro:** proveedores locales de insumos químicos y repuestos (distribuidores locales y nacionales), viveros (material vegetal) y talleres de mantenimiento electromecánico. La cercanía de proveedores reduce tiempos de reposición y riesgo de interrupción.

ESTUDIO DEL SECTOR

Barreras de entrada y riesgos del mercado

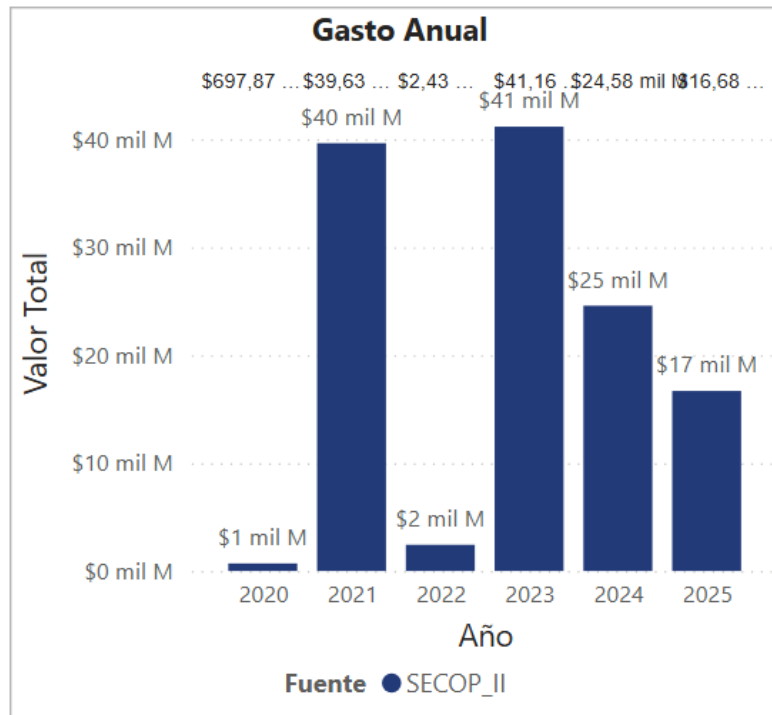
- **Barreras técnicas y de cumplimiento:** exigencias de certificaciones (trabajo en alturas, manejo de químicos, protocolos de piscinas), dotación mínima de maquinaria y experiencia; cumplimiento de normativas ambientales y de residuos (UAESP, Secretaría Distrital de Ambiente, Resoluciones sobre aprovechamiento de aguas subterráneas).¹¹
- **Riesgos operativos:** fallas de equipos (motobombas/aireadores), eventos climáticos que afectan programación, presencia de especies invasoras (p. ej. *Procambarus clarkii*), que exigen acciones técnicas adicionales y protocolos específicos.
- **Riesgos sociales y laborales:** rotación de personal, cumplimiento de obligaciones laborales y de salud ocupacional (vacunas, EPP), y la necesidad de inclusión de población vulnerable según directivas distritales y Decreto 1860/2021 (deber de fomento a contratación de población en pobreza extrema y grupos especiales).

6.2.3. Comportamiento del gasto histórico

Para hacer un análisis del comportamiento del gasto se debe hacer un proceso de recolección y compilación de información que permite determinar cuál ha sido el comportamiento del gasto según las categorías de los bienes y servicios adquiridos en un periodo de tiempo determinado. Dicho proceso sirve para soportar los análisis de tendencias, patrones de comportamiento, concretar las necesidades y proyectar las mismas a futuro, basándose en datos de las adquisiciones anteriores.

¹¹ Información extraída de la Resolución 365 de 2013 UAESP disponible para consulta en:
https://www.uaesp.gov.co/uaesp_jo/images/resoluciones2013/Resolucion365de2013.pdf?utm_source=chatgpt.com

ESTUDIO DEL SECTOR

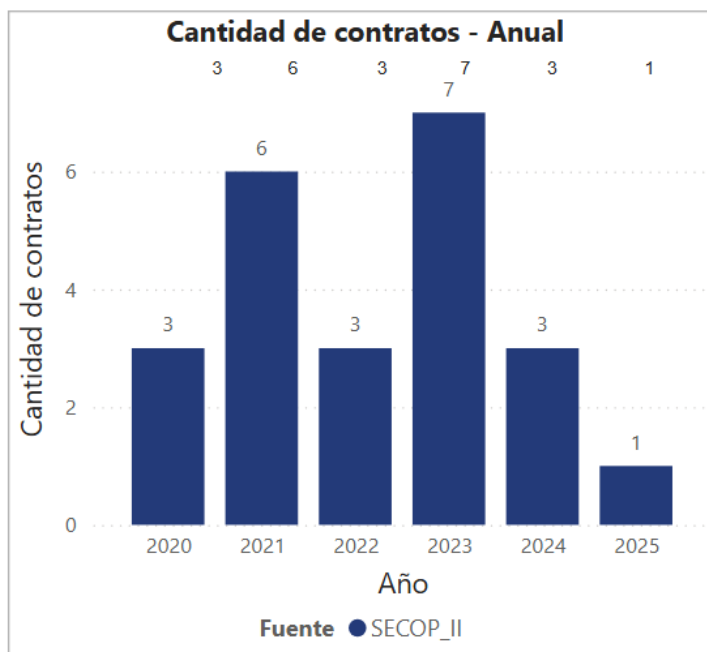


El análisis del Gasto Anual para los códigos **USNSPC 701115, 701117, 701518, 701717, 721029, 761115, 771217 y 831015** indica que, en las vigencias 2021 y 2023 el gasto fue significativo con valores superiores a 40 mil millones de pesos contratados en el rubro. Para la vigencia 2024 hubo una reducción hasta los 25 mil y lo corrido de la presenta vigencia asciende a los 17 mil millones, particularmente por que se adjudicó un proceso de aseo que finaliza en el mes de octubre.

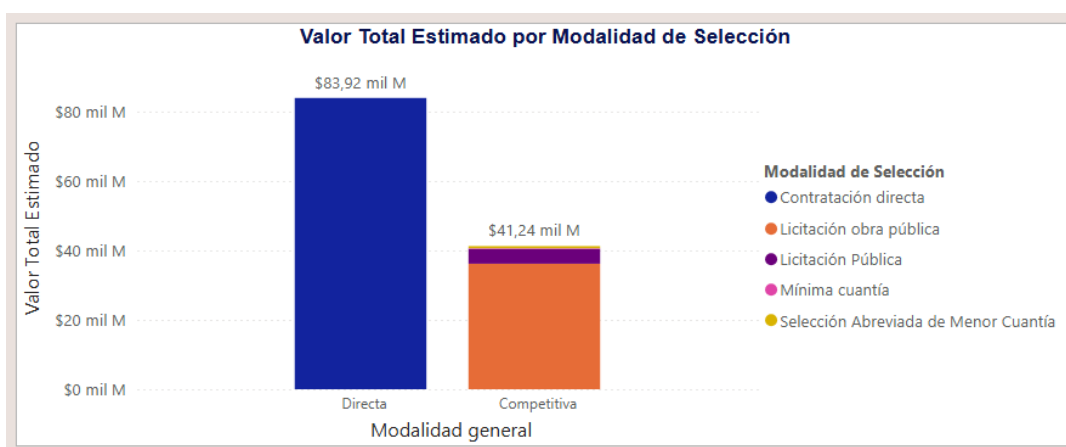
Patrones de comportamiento de demanda

Un patrón es la forma general de una serie de tiempo. La demanda se comporta en términos generales bajo patrones de dos formas: regular/predecible o irregularmente/intermitente y/o aleatoria.

ESTUDIO DEL SECTOR



El comportamiento de la demanda indica una cantidad considerable para la vigencia 2023 con 7 contratos, la cual se redujo a 3 para la vigencia 2024 y 1 para la vigencia 2025, esta demanda heterogénea de servicios integrales de aseo y mantenimiento de áreas verdes, operación y tratamiento de piscinas, mantenimiento ecosistémico de cuerpos de agua y pozos profundos, y manejo silvicultural y restauración ecológica varían en gran medida a las intervenciones asociadas con la conservación de servicios ecosistémicos, siendo más constante el componente de aseo.

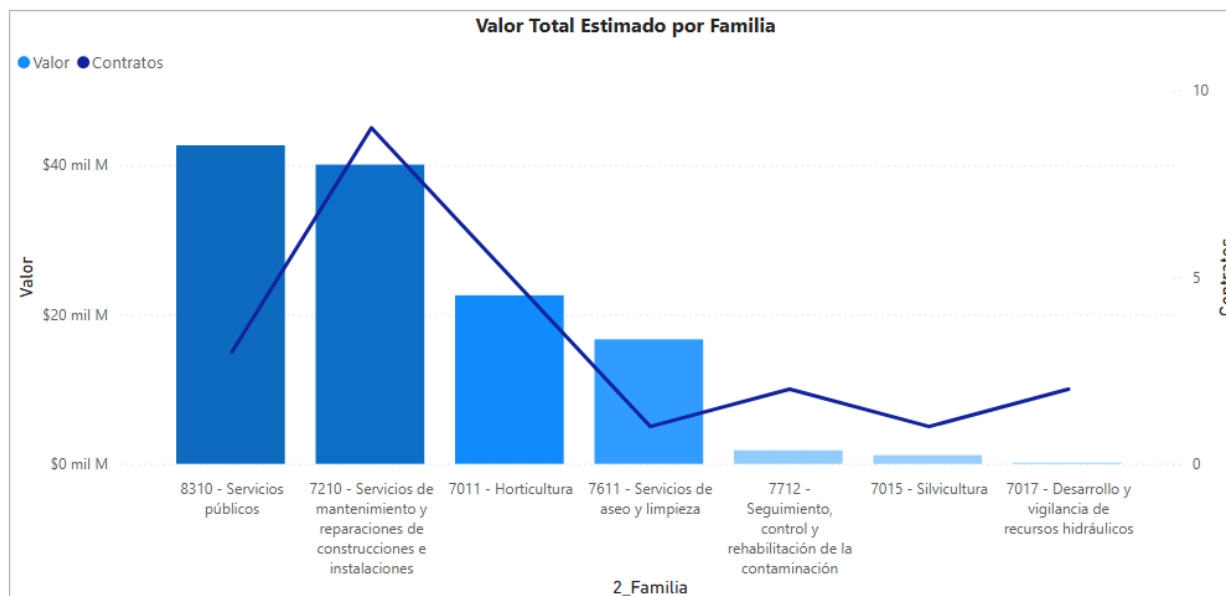


El IDRD por su parte para la contratación de servicios conexos a la presente contratación, históricamente mantiene una tendencia a la Modalidad de contratación directa, ya que para la atención de sus servicios misionales requiere una empresa que operativamente garantice aspectos relacionados con la experiencia operativa en el Distrito Capital,

ESTUDIO DEL SECTOR

idoneidad técnica y especializada, capacidad institucional y respaldo legal, cobertura y capacidad logística y el impacto social y ambiental.

Comportamiento de inversión IDRD – Valor Estimado por Familia



La grafica presenta el comportamiento del mercado, en donde los mayores esfuerzos presupuestales se concentran en servicios esenciales y de operación recurrente (servicios públicos, mantenimiento e instalaciones), mientras que actividades técnicas más específicas (silvicultura, control de contaminación, recursos hídricos) tienen baja asignación de recursos y contratos comparados con los primeros.

6.3. HISTÓRICO ADQUISICIONES DE LA ENTIDAD

Con el fin de conocer el comportamiento de las adquisiciones en años anteriores por parte del IDRD, se realizó una búsqueda de procesos con similar objeto al del presente proceso.

A continuación, se relacionan los contratos ejecutados por el IDRD asociado a los servicios que se requieren en el presente proceso:

Proceso / Contrato	IDRD-DG-CD-0076-2025
Contratista	AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.
Objeto del Contrato	PRESTAR EL SERVICIO DE ASEO Y CONEXOS EN PARQUES JARDINES Y PISCINAS ADMINISTRADAS POR EL IDRD
Modalidad de Selección	Contratación directa (con ofertas)
Valor del Contrato	\$16.677.000.000
Forma de Pago	Pagos mensuales de acuerdo con las actas parciales mensuales vencidas

ESTUDIO DEL SECTOR

	correspondientes a los servicios efectivamente prestados
Plazo de Ejecución	Ocho (8) meses
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7544797
Garantías	Cumplimiento - 20% - plazo total de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Prestaciones sociales - 5% - plazo total de ejecución del contrato y tres (3) años más. Responsabilidad civil extracontractual – 5% - término de ejecución contractual

Proceso / Contrato	IDRD-DG-CD-3861-2024
Contratista	AGUAS DE BOGOTA S.A. E.S.P.
Objeto del Contrato	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO ECOSISTÉMICO DE LOS CUERPOS DE AGUA UBICADOS EN LOS PARQUES Y ESCENARIOS ADMINISTRADOS POR EL IDRD; ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LOS POZOS PROFUNDOS
Modalidad de Selección	Contratación directa (con ofertas)
Valor del Contrato	\$ 1.981.459.429
Forma de Pago	Pagos parciales mensuales, de acuerdo con los servicios efectivamente prestados
Plazo de Ejecución	Ocho (8) meses
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6897438
Garantías	Cumplimiento - 20% - plazo total de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Prestaciones sociales - 5% - plazo total de ejecución del contrato y tres (3) años más. Calidad del servicio - 20% - plazo total de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Responsabilidad civil extracontractual – 5% - término de ejecución contractual.

Proceso / Contrato	IDRD-DG-CD-4112-2024
Contratista	AGUAS DE BOGOTA S.A. E.S.P.
Objeto del Contrato	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS ZONAS VERDES DEL PARQUE REGIONAL LA FLORIDA, LA PLAZA DE LOS ARTESANOS Y SEDE ADMINISTRATIVA DEL IDRD, ASÍ COMO EL MANEJO DEL ARBOLADO Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LOS PARQUES DE LA RED ESTRUCTURANTE ADMINISTRADOS POR EL IDRD
Modalidad de Selección	Contratación directa (con ofertas)
Valor del Contrato	2.286.334.752
Forma de Pago	Pagos parciales mensuales, de acuerdo con los servicios efectivamente prestados
Plazo de Ejecución	Nueve (09) meses
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7080123
Garantías	Cumplimiento - 20% - plazo total de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Prestaciones sociales - 5% - plazo total de ejecución del contrato y tres (3) años más. Calidad del servicio - 20% - plazo total de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Responsabilidad civil extracontractual – 300 SMMLV - término de ejecución contractual.

ESTUDIO DEL SECTOR

Como se evidencia en el análisis de los contratos con objeto similar, el Instituto Distrital de Recreación y Deporte históricamente ha contratado los servicios requeridos por medio de la modalidad contratación directa través de contratos interadministrativos, ha sido Aguas de Bogotá el proveedor de los servicios debido a aspectos relacionados con la experiencia operativa en el Distrito Capital, idoneidad técnica y especializada, capacidad institucional y respaldo legal, cobertura y capacidad logística y el impacto social y ambiental; de igual forma este proveedor resulta ser la solución más conveniente para satisfacer las necesidades de servicios de mantenimiento requeridos, pues su experiencia en el tipo de ecosistemas que administra el IDRD, les concede conocimientos especializados adquiridos en el mantenimiento de diversos ecosistemas desarrollados con otras entidades del distrito como con la Secretaría Distrital de Ambiente y las alcaldías locales de Suba y Usme, para el mantenimiento ecosistémico; dichos conocimientos y experiencia garantizan que sea el operador idóneo para el mantenimiento de zonas verdes y de arbolado, así como para la restauración ecológica; pues las características técnicas son similares, lo que conlleva la toma de decisiones rápidas y precisas para los tratamientos solicitados.

Operativa y logísticamente concede al Instituto una ventaja poder contratar con Aguas de Bogotá una cantidad considerable de servicios demandados en su misionalidad, logrando obtener un proveedor con integralidad, experiencia y especialidad técnica comprobada, que genera la garantía en conocimiento y manejo de las necesidades de servicios con un manejo eficiente en la atención de los servicios que demandan las diversas comunidades que atiende la Entidad en su ejercicio misional.

6.4. HISTÓRICO ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES

Con el fin de conocer la forma por medio de la cual otras entidades han llevado a cabo la contratación de este tipo de servicios, se realizó una identificación en el portal del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOPI) procesos de otras Entidades con similar objeto al del presente procesos, como se muestra a continuación:

Entidad	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
Proceso / Contrato	SDA-CD-20181083
Contratista	AGUAS DE BOGOTA S.A. E.S.P.
Objeto del Contrato	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO INTEGRAL EN PARQUES ECOLOGICOS DISTRITALES Y OTRAS ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL.
Modalidad de Selección	Contratación directa
Valor del Contrato	\$3.435.686.535
Forma de Pago	Seis (6) pagos mensuales cada uno por la suma de \$515.352.980, equivalentes al 90% del valor del contrato. Un último pago corresponde a \$343.568.655, equivalente al 10% del contrato con la aprobación del informe final.
Plazo de Ejecución	6 (Meses)
Oferentes que participaron	AGUAS DE BOGOTA S.A. E.S.P.
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.489311

ESTUDIO DEL SECTOR

Entidad	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
Proceso / Contrato	SDA-CD-20241370
Contratista	AGUAS DE BOGOTA S.A. E.S.P.
Objeto del Contrato	REALIZAR EL APOYO OPERATIVO A LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE PARA LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL.
Modalidad de Selección	Contratación directa
Valor del Contrato	\$9.065.000.000,00
Forma de Pago	Siete (7) pagos mensuales iguales vencidos por valor de \$1'295.000.000 cada uno, previo cumplimiento de las actividades asignadas.
Plazo de Ejecución	7 (Meses)
Oferentes que participaron	AGUAS DE BOGOTA S.A. E.S.P.
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.489311

Entidad	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR
Proceso / Contrato	CAR-LP-006-2025
Contratista	POWER SERVICES
Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE ASEO, MANTENIMIENTO, CAFETERÍA PARA LOS BIENES INMUEBLES Y MUEBLES DE PROPIEDAD DE LA ENTIDAD Y AQUELLOS QUE TENGA BAJO SU RESPONSABILIDAD UBICADOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA DE CUNDINAMARCA - CAR, COMO SON: SEDES ADMINISTRATIVAS, DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL, DEPÓSITOS DE ARCHIVO, CASA CAR, PARQUES ADMINISTRADOS POR LA CORPORACIÓN, CAV FLORA Y CAV FAUNA, COMPLEJO LAGUNAR DE FUQUENE Y TODAS AQUELLAS QUE LO REQUIERAN
Modalidad de Selección	Licitación pública
Valor del Contrato	\$26.084.990.754
Forma de Pago	Mensualidades vencidas, de acuerdo con los servicios efectivamente prestados
Plazo de Ejecución	VEINTISEIS (26) MESES Y DIECISIETE (17) DÍAS
Oferentes que participaron	POWER SERVICES - UNION TEMPORAL CONASE 2025 - UT SERVISHALOM - AMERICANA DE SERVICIOS LTDA
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8318303

Entidad	EDUMAS
Proceso / Contrato	SAMC-EDUM-2025-P002
Contratista	ALEMAN CONSTRUCTORES S.A.S.
Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRALES DE LIMPIEZA, RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y ADECUADA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS, COMO PARTE DE UNA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL ORIENTADA A LA RECUPERACIÓN DE CUERPOS DE AGUA - ARROYOS, MITIGACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y MEJORAMIENTO

ESTUDIO DEL SECTOR

	DE LAS CONDICIONES SANITARIAS EN ÁREAS AFECTADAS POR ACUMULACIÓN DE RESIDUOS
Modalidad de Selección	Selección abreviada menor cuantía
Valor del Contrato	\$230.000.000
Forma de Pago	Contra entrega por actas de avance del proyecto suscritas por EDUMAS, de conformidad con las cantidades de obra que el contratista haya realizado.
Plazo de Ejecución	7 (Meses)
Oferentes que participaron	ALEMAN CONSTRUCTORES S.A.S. -
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8155034

Entidad	CORPOAMAZONIA - CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA
Proceso / Contrato	MENOR CUANTIA - 0009-2022
Contratista	CONSORCIO KOAMA INGENIERIA
Objeto del Contrato	PRESTAR EL SERVICIO DE PARA LA "IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA INTENSIVA EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO" EN CUMPLIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 "AMAZONAS VIVAS".
Modalidad de Selección	Selección abreviada menor cuantía
Valor del Contrato	\$279.846.442
Forma de Pago	Cincuenta por ciento (50%) del valor total a título de anticipo. Dos pagos parciales hasta completar el 90% del valor del contrato amortizando el valor total del anticipo. 10% restante con la liquidación del contrato, previa verificación por parte de la interventoría o supervisión del contrato
Plazo de Ejecución	Cinco (5) meses.
Oferentes que participaron	CONSORCIO KOAMA INGENIERIA
Enlace	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3668092

Es importante mencionar que, a partir de la búsqueda de procesos contractuales, el IDRD identificó contrataciones de procesos de aseo, mantenimiento de cuerpos de agua, mantenimiento y restauración ecológica por separado, sin embargo, no se pudo evidenciar un contrato que tuviese la integralidad de los servicios requeridos por el IDRD en el presente proceso contractual. Finalmente, se pudo evidenciar contratos celebrados con Aguas de Bogotá con otras Entidades relacionados con el presente objeto contractual, los cuales fueron celebrados bajo la modalidad de contratación directa.

ESTUDIO DEL SECTOR

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

7.1. PROVEEDORES DEL BIEN Y/O SERVICIO

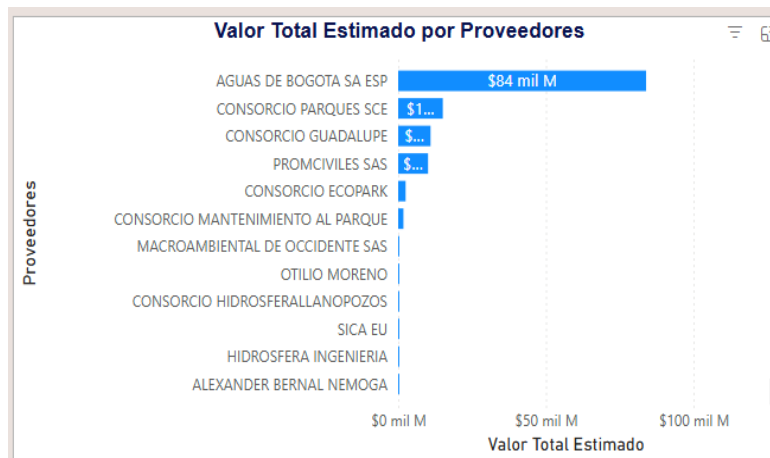
A partir de la identificación de los procesos que guardan relación con el objeto contractual del presente proceso, así como la identificación de empresas que presenten servicios relacionados (sin que exista una integralidad de la totalidad de servicios), se identificaron algunos proveedores, los cuales se listan a continuación.

No	NOMBRE EMPRESA
1	Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
2	Consorcio Parques
3	Soluciones Forestales
4	Ecoflora S.A.S.
5	Monte & Ciudad
6	AGROJARDINERÍA VIACUN S.A.S.
7	Promoambiental Distrito S.A.S. ESP
8	Ego Jardín
9	eQual Ambiental
10	Serviespeciales S.A.S.
11	Cleaner S.A.
12	ServiAseo S.A.
13	Centro Aseo Mantenimiento Profesional S.A.S.
14	Internegocios S.A.S.
15	Servi Limpieza S.A.
16	Casalimpia S.A.
17	Unión Temporal Grupo Adin

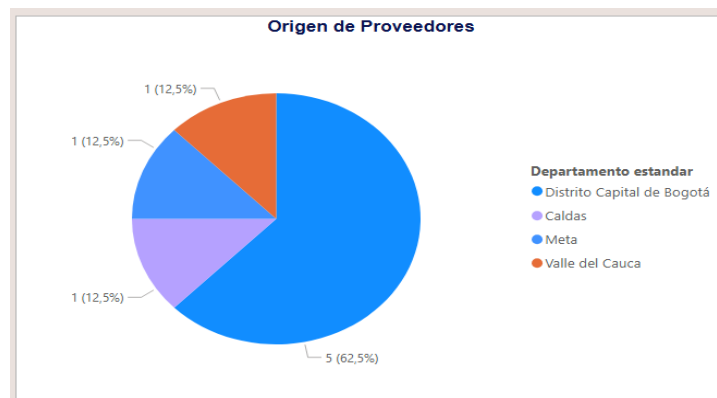
7.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA - MAE

Para perfilar el mercado y entender cómo se ha comportado la oferta en relación con el objeto contractual y procesos similares, es necesario llevar a cabo una búsqueda, análisis y recopilación de información en diferentes ámbitos. Este ejercicio ayudará a la entidad a proyectar un escenario concreto y real de los proveedores que participan en un mercado de oferta. A partir del análisis y comparación de sus perfiles, utilizando herramientas cuantitativas y cualitativas, se podrá obtener una visión detallada y precisa del mercado.

ESTUDIO DEL SECTOR



Se puede evidenciar que la adjudicación de procesos asociado a los códigos USNSPC **701115, 701117, 701518, 701717, 721029, 761115, 771217 y 831015** con similar objeto contractual se llevado a cabo con la empresa Aguas de Bogotá, en mayor razón a su idoneidad técnica y operativa, experiencia en los servicios requeridos y la posibilidad legal de acudir a la contratación directa por ser una empresa de economía mixta vinculada al Distrito, cuyo objeto social coincide con las necesidades del contrato.



El distrito capital de Bogotá concentra la mayor participación de proveedores con un **62,5%**, mientras que el departamento de Caldas tiene una participación del **12,5%**. Esto podría reflejar la importancia de Bogotá como centro económico de servicios en Colombia.

8. ANÁLISIS DE PRECIOS Y PRESUPUESTO ESTIMADO

El presente proceso proyecta un plazo estimado de 27 meses, que implica ejecuciones en vigencias futuras (para los años 2026 y 2027); por lo que fue necesario determinar cantidades de insumos, bienes y servicios en cada una de ellas, así como la determinación de los precios unitarios a partir de diferentes métodos de estimación para la vigencia 2025; para el cálculo del presupuesto para las vigencias 2026 y 2027 el Instituto usó las proyecciones del índice de

ESTUDIO DEL SECTOR

Precios al Consumidor – IPC, documentadas por el Banco de la República en la “Encuesta de Expectativas”¹². Para la proyección de los valores del personal en las vigencias 2026 y 2027, el IDR usó de igual forma las proyecciones del IPC adicionando el promedio de, la diferencia entre el IPC y el SMMLV de los últimos 6 años (3,07%). A continuación, se relacionan los valores de proyección de insumos, bienes, servicios y personal.

Indicador económico	Proyección 2026 (%)	Proyección 2027 (%)
SMMLV	8.10	7.07
IPC	5.03	4

La estimación del presupuesto del presente proceso contractual está dividida en 4 grupos, sin embargo, para su determinación, el IDR desarrollo el estudio de mercado a partir de: i) cotizaciones de insumos, bienes, servicios y personal, ii) uso de tarifas establecidas en el “Acuerdo Marco Precios para la Prestación del Servicio Integral de Aseo y Cafetería v (CCENEG-077-01-2024 - CCE-SNG-AMP-008-2025), iii) aplicación de proyecciones a valores históricos de contrataciones efectuadas por el IDR, y iv) el uso de tarifas de personal usadas por el Instituto en la estructuración de proyectos.

Finalmente, la estimación de las cantidades de cada uno de los insumos, bienes y servicios y personal requeridos para suplir la necesidad de la Entidad fue estimada por la Subdirección Técnica de Parques a partir de la información de históricos de ejecución y los datos de caracterización de cada uno de los elementos de la red de parques que administra. A continuación, se presenta el procedimiento aplicado y el respectivo presupuesto para cada uno de los grupos.

8.2.1. presupuesto Grupo 1: Servicio de Aseo y Conexos en Parques, Jardines, Piscinas y Mantenimiento de Zonas Verdes

Es importante mencionar que, si bien existe el Acuerdo Marco Precios para la Prestación del Servicio Integral de Aseo y Cafetería v - CCENEG-077-01-2024 - CCE-SNG-AMP-008-2025, con vigencia desde el 8 de julio de 2025 hasta el 8 de julio de 2027, este fue descartado dado que, el citado acuerdo contempla únicamente servicios generales de aseo y cafetería, mientras que la necesidad del IDR incluye componentes adicionales y especializados como el mantenimiento ecosistémico de cuerpos de agua y pozos profundos, manejo integral del arbolado, restauración ecológica, renaturalización y reverdecimiento en parques, además del servicio en piscinas y escenarios recreativos, los cuales exceden el alcance de los servicios estandarizados en el Acuerdo Marco. Sin embargo, para la estimación de los costos de los insumos, bienes, servicios y personal se usaron los precios documentados en el catálogo de precios, usando diversas medidas de tendencia para la estimación de los valores unitarios coincidentes entre el proceso y el acuerdo. Los servicios adicionales presentan su respectiva estimación a partir de cotizaciones recibidas a través de SECOP II en el evento de cotización (SIP-ACEE-79-2025) y los medios autorizados por la Entidad. En el anexo 1. PRESUPUESTO ESTIMADO GRUPO 1. Se detallan estudios de mercado y estimaciones de precios. A continuación, se presenta el presupuesto de cada uno de los ítems que componen el grupo 1:

¹² Disponible para consulta en el enlace: <https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/encuestas>

ESTUDIO DEL SECTOR

PERSONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	CANT MENSUAL	CANT MENSUAL 2025	CANT MENSUAL 2026	CANT MENSUAL 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (Ajuste 8.10%)	VALOR UNITARIO 2027 (Ajuste 7.07%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
1	Operario de aseo	De lunes a domingo	333	999	3996	3663	\$ 3.131.615	\$ 3.385.276	\$ 3.624.615	\$ 3.128.483.385	\$ 13.527.562.896	\$ 13.276.964.745
2	Operario de aseo relevantes y (5 personas de Brigada)	De lunes a sábado	49	147	588	539	\$ 3.131.615	\$ 3.385.276	\$ 3.624.615	\$ 460.347.405	\$ 1.990.542.288	\$ 1.953.667.485
4	Operario Canchas Sintéticas	De lunes a sábado	3	9	36	33	\$ 3.131.615	\$ 3.385.276	\$ 3.624.615	\$ 28.184.535	\$ 121.869.936	\$ 119.612.295
5	Operario de mantenimiento capacitado en alturas	De lunes a sábado	8	24	96	88	\$ 3.137.120	\$ 3.391.227	\$ 3.630.987	\$ 75.290.880	\$ 325.557.792	\$ 319.526.856
6	Operario de mantenimiento capacitado en alturas avanzado y espacios confinados	De lunes a sábado	2	6	24	22	\$ 3.198.607	\$ 3.457.694	\$ 3.702.153	\$ 19.191.642	\$ 82.984.656	\$ 81.447.366
7	Coordinador supervisor piscinas con énfasis en trabajo en alturas	De lunes a sábado	1	3	12	11	\$ 4.621.543	\$ 4.995.888	\$ 5.349.097	\$ 13.864.629	\$ 59.950.656	\$ 58.840.067
8	Coordinador o supervisor con énfasis en trabajo en alturas	De lunes a sábado	5	15	60	55	\$ 4.621.543	\$ 4.995.888	\$ 5.349.097	\$ 69.323.145	\$ 299.753.280	\$ 294.200.335
9	Coordinador de Jardinería	Tiempo completo	1	3	12	11	\$ 4.592.219	\$ 4.964.189	\$ 5.315.157	\$ 13.776.657	\$ 59.570.268	\$ 58.466.727
10	Coordinador social	Tiempo completo	1	3	12	11	\$ 15.176.518	\$ 16.405.816	\$ 17.565.707	\$ 45.529.554	\$ 196.869.792	\$ 193.222.777
11	Profesional social	Tiempo completo	2	6	24	22	\$ 5.162.115	\$ 5.580.246	\$ 5.974.769	\$ 30.972.690	\$ 133.925.904	\$ 131.444.918
12	Jardineros	De lunes a sábado	26	78	312	286	\$ 3.113.849	\$ 3.366.071	\$ 3.604.052	\$ 242.880.222	\$ 1.050.214.152	\$ 1.030.758.872
13	Jefe de cuadrilla de Jardinería capacitado en alturas	De lunes a sábado	4	12	48	44	\$ 3.338.927	\$ 3.609.380	\$ 3.864.563	\$ 40.067.124	\$ 173.250.240	\$ 170.040.772
14	Técnico en aguas	De lunes a domingo	1	3	12	11	\$ 4.238.772	\$ 4.582.113	\$ 4.906.068	\$ 12.716.316	\$ 54.985.356	\$ 53.966.748
15	Operario de mantenimiento en aguas de piscinas (Senior)	De lunes a domingo **	30	90	360	330	\$ 3.811.144	\$ 4.119.847	\$ 4.411.120	\$ 343.002.960	\$ 1.483.144.920	\$ 1.455.669.600
16	Operario de mantenimiento en aguas de piscinas (Junior)	De lunes a domingo **	8	24	96	88	\$ 3.443.448	\$ 3.722.367	\$ 3.985.538	\$ 82.642.752	\$ 357.347.232	\$ 350.727.344
17	Auxiliares de Vestier	De martes a domingo **	35	105	420	385	\$ 3.104.628	\$ 3.356.103	\$ 3.593.379	\$ 325.985.940	\$ 1.409.563.260	\$ 1.383.450.915
18	Auxiliares de ingreso	De martes a domingo 8 a.m. a 5.00 p.m.	11	33	132	121	\$ 3.104.628	\$ 3.356.103	\$ 3.593.379	\$ 102.452.724	\$ 443.005.596	\$ 434.798.859
19	Profesionales SST	De lunes a sábado	2	6	24	22	\$ 5.187.058	\$ 5.607.210	\$ 6.003.640	\$ 31.122.348	\$ 134.573.040	\$ 132.080.080
20	SISO	De lunes a sábado	2	6	24	22	\$ 4.062.000	\$ 4.391.022	\$ 4.701.467	\$ 24.372.000	\$ 105.384.528	\$ 103.432.274
21	Profesional financiero con experiencia ≥ 3 años de experiencia	De lunes a viernes	1	3	12	11	\$ 7.589.003	\$ 8.203.712	\$ 8.783.714	\$ 22.767.009	\$ 98.444.544	\$ 96.620.854
22	RECARGOS DOMINICALES Y FESTIVOS	Calcular valor unitario de recargo dominical y festivo en	1757	3	12	11	\$ 150.097.418	\$ 162.255.309	\$ 173.726.759	\$ 450.292.254	\$ 1.947.063.708	\$ 1.910.994.349

ESTUDIO DEL SECTOR

ITEM	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	CANT MENSUAL	CANT MENSUAL 2025	CANT MENSUAL 2026	CANT MENSUAL 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (Ajuste 8.10%)	VALOR UNITARIO 2027 (Ajuste 7.07%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		jornada diurna ***										
23	HORAS EXTRAS	Calcular valor unitario de hora extra ****	539	3	12	11	\$ 4.355.622	\$ 4.708.427	\$ 5.041.313	\$ 13.066.866	\$ 56.501.124	\$ 55.454.443
TOTAL ANUAL PERSONAL										\$ 5.576.333.037	\$ 24.112.065.168	\$ 23.665.388.681
VALOR TOTAL										\$ 53.353.786.886		

INSUMOS

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
1	Jabón abrasivo	-Con agente(s) tensoactivo(s) principal(es) con efecto limpiador, pulidor y desengrasante - Con agente activo mínimo del 5%	En polvo, en tarro de mínimo 500 gr	Tarro 500 gr	30	90	360	330	\$ 4.859,00	\$ 5.103	\$ 5.307	\$ 437.310	\$ 1.837.080	\$ 1.751.310
2	Jabón de dispensador para manos	- Con agente limpiador en una concentración mínima del 6%. - Con agente antibacterial en una concentración mínima del 0,2%. - Con agente humectante en una concentración mínima del 3%. - pH entre 5,5 a 7. - Disponible en mínimo (2) dos fragancias	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	110	330	1320	1210	\$ 18.262,00	\$ 19.181	\$ 19.948	\$ 6.026.460	\$ 25.318.920	\$ 24.137.080
3	Limpiador multiusos	- Con agente(s) tensoactivo(s) principal(es) con efecto limpiador en una concentración mínima del 8% - Disponible en mínimo (2) dos fragancias - El envase debe estar correctamente etiquetados bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	165	495	1980	1815	\$ 13.844,00	\$ 14.540	\$ 15.122	\$ 6.852.780	\$ 28.789.200	\$ 27.446.430
4	Líquido desengrasante	- Con agente(s) tensoactivo(s) principal(es) con efecto limpiador y desengrasante en una concentración mínima del 10% - El envase debe estar correctamente etiquetados bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	152	456	1824	1672	\$ 19.332,00	\$ 20.304	\$ 21.116	\$ 8.815.392	\$ 37.034.496	\$ 35.305.952
5	Detergente multiusos en polvo	- Con agente tensoactivo de mínimo 60% de biodegradabilidad -Con efecto limpiador de mínimo 9%. -El envase del producto deberá estar correctamente etiquetado bajo los parámetros: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Polvo, en bolsa plástica o recipiente plástico con un peso de 1.000 gr	Bolsa de 1.000 gr	65	195	780	715	\$ 7.575,00	\$ 7.956	\$ 8.274	\$ 1.477.125	\$ 6.205.680	\$ 5.915.910

Página 50 de 107

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
6	Desinfectante para uso general	- Con agente(s) tensoactivo(s) con efecto antibacterial en una concentración mínima del 0,2% - Con agente(s) tensoactivo(s) con efecto limpiador y desengrasante en una concentración mínima del 1,5% - El envase debe estar correctamente etiquetados bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	75	225	900	825	\$ 13.680,00	\$ 14.368	\$ 14.943	\$ 3.078.000	\$ 12.931.200	\$ 12.327.975
7	Líquido para limpiar vidrios	- Con agente(s) principal(es) con efecto limpiador y desengrasante en una concentración mínima del 4% - Disponible mínimo en dos (2) fragancias - El envase debe estar correctamente etiquetados bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	52	156	624	572	\$ 12.089,00	\$ 12.697	\$ 13.205	\$ 1.885.884	\$ 7.922.928	\$ 7.553.260
8	HIPOCLORITO	- Solución con una concentración mínima del 5% - El envase del producto deberá estar correctamente etiquetado, indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso - El envase del producto deberá estar correctamente etiquetado bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado, indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	242	726	2904	2662	\$ 10.177,00	\$ 10.689	\$ 11.117	\$ 7.388.502	\$ 31.040.856	\$ 29.593.454
9	Alcohol industrial	- Solución acuosa de alcohol etílico desnaturalizado con una concentración mínima de 70% - Desnaturalizado	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	15	45	180	165	\$ 31.449,00	\$ 33.031	\$ 34.352	\$ 1.415.205	\$ 5.945.580	\$ 5.668.080
10	Creolina	- Solución con una concentración mínima de fenoles de 4%	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	65	195	780	715	\$ 27.037,00	\$ 28.397	\$ 29.533	\$ 5.272.215	\$ 22.149.660	\$ 21.116.095
11	Champú para alfombras y tapizados	- Con agente(s) principal(es) con efecto limpiador en una concentración mínima del 8% - El envase debe estar correctamente etiquetado: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	3	9	36	33	\$ 21.538,00	\$ 22.621	\$ 23.526	\$ 193.842	\$ 814.356	\$ 776.358
12	Lustrador de muebles	- Con agentes limpiadores y abrillantadores en una concentración mínima del 5% - El envase del producto deberá estar correctamente etiquetado bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado, indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 200 cc	200 cc	10	30	120	110	\$ 17.627,00	\$ 18.514	\$ 19.255	\$ 528.810	\$ 2.221.680	\$ 2.118.050
13	Cera Polimérica	- Polimérica auto brillante. - Con polímeros acrílicos, nivelantes y plastificantes. - Neutra (para pisos de todos los colores) - Contenido mínimo de sólidos del 10%	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	55	165	660	605	\$ 50.264,00	\$ 52.792	\$ 54.904	\$ 8.293.560	\$ 34.842.720	\$ 33.216.920

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
14	Cera emulsionada roja	- Emulsionada Roja - Contenido mínimo de sólidos del 5% - Antideslizante	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	12	36	144	132	\$ 35.815,00	\$ 37.616	\$ 39.121	\$ 1.289.340	\$ 5.416.704	\$ 5.163.972
15	Sellante para pisos	- Polimérico auto brillante. - Con polímeros acrílicos, nivelantes y plastificantes. - Contenido mínimo de sólidos del 20% - El envase debe estar correctamente etiquetados bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado indicando: nombre comercial del producto, pictogramas de los compuestos peligrosos e instrucciones de uso	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	50	150	600	550	\$ 77.977,00	\$ 81.899	\$ 85.175	\$ 11.696.550	\$ 49.139.400	\$ 46.846.250
16	Mantenedor de pisos	- Polimérico auto brillante. - Con polímeros acrílicos, nivelantes y plastificantes. - Contenido mínimo de sólidos del 8%	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	45	135	540	495	\$ 69.293,00	\$ 72.778	\$ 75.689	\$ 9.354.555	\$ 39.300.120	\$ 37.466.055
17	Removedor de cera	- Con agente activo alcalino en una concentración mínima del 9% - pH entre 11 y 14	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	105	315	1260	1155	\$ 29.445,00	\$ 30.926	\$ 32.163	\$ 9.275.175	\$ 38.966.760	\$ 37.148.265
18	Jabón neutro para pisos	- Jabón multusos PH Neutro, - No corrosivo ni tóxico.	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	72	216	864	792	\$ 18.001,00	\$ 18.906	\$ 19.662	\$ 3.888.216	\$ 16.334.784	\$ 15.572.304
19	Varsol ecológico	- Solución con agentes desinfectantes, desmanchadores y desengrasantes en concentración mínima del 15%. - Biodegradable mínimo en un 95%	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	6	18	72	66	\$ 39.510,00	\$ 41.497	\$ 43.157	\$ 711.180	\$ 2.987.784	\$ 2.848.362
20	Varsol Industrial	Desengrasante base solvente, altamente concentrado para la remoción de grasa mecánica en motores y maquinaria industrial. No corroe ni deteriora los metales, en presentación de galón	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	7	21	84	77	\$ 52.500,00	\$ 55.141	\$ 57.347	\$ 1.102.500	\$ 4.631.844	\$ 4.415.719
21	Desmanchador multusos	- Con agente(s) tensoactivo(s) con efecto limpiador y desengrasante - Para superficies de todo tipo.	Crema, en tarro de mínimo 500 gr	Tarro 500 gr	40	120	480	440	\$ 13.183,00	\$ 13.846	\$ 14.400	\$ 1.581.960	\$ 6.646.080	\$ 6.336.000
22	Brillametal líquido	- Con agentes con efecto limpiador, pulidor y brillador. - Para todo tipo de metales	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 250 ml	250 ml	3	9	36	33	\$ 39.724,00	\$ 41.722	\$ 43.391	\$ 357.516	\$ 1.501.992	\$ 1.431.903
23	Ambientador	- Solución con alcohol etílico y solventes. - Con fragancia en una concentración del 1,5% - En múltiples fragancias - Envase correctamente etiquetado bajo los parámetros establecidos en el sistema globalmente armonizado.	Líquido, en recipiente plástico con capacidad mínima de 3.785 cc	Galón	160	480	1920	1760	\$ 13.680,00	\$ 14.368	\$ 14.943	\$ 6.566.400	\$ 27.586.560	\$ 26.299.680
24	BAYETILLA BLANCA	- En tela fileteada - 100% algodón y fibra natural - Color blanco sin estampado - Tamaño mínimo de 100 cm de largo por 70 cm de ancho	Unidad	Unidad	200	600	2400	2200	\$ 9.602,00	\$ 10.085	\$ 10.488	\$ 5.761.200	\$ 24.204.000	\$ 23.073.600
25	BAYETILLA ROJA	- En tela fileteada - 100% algodón y fibra natural - Color rojo sin estampado	Unidad	Unidad	170	510	2040	1870	\$ 8.608,00	\$ 9.041	\$ 9.403	\$ 4.390.080	\$ 18.443.640	\$ 17.583.610

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		-Tamaño mínimo de 100 cm de largo por 70 cm de ancho												
26	Esponjilla 1	- Abrasiva - Tamaño mínimo de 9 cm de largo por 12 cm de	Unidad	Unidad	120	360	1440	1320	\$ 1.043,00	\$ 1.095	\$ 1.139	\$ 375.480	\$ 1.576.800	\$ 1.503.480
27	Esponjilla 2	ESPONJILLA METALICA (BRILLO FINO) PARA LIMPIAR PCB UN PAQUETE DE 25 UNIDADES Las esponjas metálicas son elaboradas con la malla uniforme y brillante hecha con alambre galvanizado que asegura su resistencia a la corrosión. Esponjillas para brillar de superficie color gris y diseño tipo malla, con textura suave y fibras que por su material logran limpiar mugre e impurezas con total suavidad.	Unidad	Unidad	8	24	96	88	\$ 1.458,00	\$ 1.531	\$ 1.592	\$ 34.992	\$ 146.976	\$ 140.096
28	Esponjilla 3	Esponja suave TASK, recubiertas con manga plástica de colores diseñadas para la limpieza de productos con recubrimiento antiadherente.	Unidad	Unidad	32	96	384	352	\$ 5.040,00	\$ 5.294	\$ 5.506	\$ 483.840	\$ 2.032.896	\$ 1.938.112
29	REPUESTO ESCOBA BLANDA (SIN PALO)	- Cerdas suaves elaboradas con PET calibre entre 0,3 y 0,4 mm. - Área de barrido mínima de 35 cm de largo por 8 cm de ancho por 10 cm de alto - Material de base en plástico con acople tipo rosca	Unidad	Unidad	205	615	2460	2255	\$ 6.490,00	\$ 6.816	\$ 7.089	\$ 3.991.350	\$ 16.767.360	\$ 15.985.695
30	ESCOBAS BLANDAS CON PALO	- Cerdas suaves elaboradas con PET calibre entre 0,3 y 0,4 mm. - Área de barrido mínima de 35 cm de largo por 8 cm de ancho por 10 cm de alto - Material de base en plástico con acople tipo rosca - Con mango madera	Unidad	Unidad	66	198	792	726	\$ 10.053,00	\$ 10.559	\$ 10.981	\$ 1.990.494	\$ 8.362.728	\$ 7.972.206
31	ESCOBAS DURAS	- Cerdas duras elaboradas con PET calibre entre 0,4 y 0,6 mm. - Área de barrido mínima de 35 cm de largo por 8 cm de ancho por 10 cm de alto - Material de base en plástico con acople tipo rosca - Con mango madera	Unidad	Unidad	25	75	300	275	\$ 9.783,00	\$ 10.275	\$ 10.686	\$ 733.725	\$ 3.082.500	\$ 2.938.650
32	CEPILLO TIPO PLANCHA	- Tipo plancha, con mango de plástico - Cuerpo elaborado en plástico - Cerdas duras en fibra plástica - Tamaño mínimo de 15 cm de largo por 5cm de ancho por 6 cm de alto.	Unidad	Unidad	7	21	84	77	\$ 3.417,00	\$ 3.589	\$ 3.733	\$ 71.757	\$ 301.476	\$ 287.441
33	MECHA DE TRAPERO SIN PALO	- Cerdas duras elaboradas con PET calibre entre 0,4 y 0,6 mm. - Área de barrido mínima de 35 cm de largo por 8 cm de ancho por 10 cm de alto - Material de base en plástico con acople tipo rosca	Unidad	Unidad	140	420	1680	1540	\$ 9.207,00	\$ 9.670	\$ 10.057	\$ 3.866.940	\$ 16.245.600	\$ 15.487.780
34	Trapero (CON PALO)	- Cerdas duras elaboradas con PET calibre entre 0,4 y 0,6 mm. - Área de barrido mínima de 35 cm de largo por 8 cm de ancho por 10 cm de alto - Material de base en plástico con acople tipo rosca- Con mango en madera	Unidad	Unidad	65	195	780	715	\$ 9.990,00	\$ 10.492	\$ 10.912	\$ 1.948.050	\$ 8.183.760	\$ 7.802.080

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
35	Mecha para traperos de manago metálico (sin mango)	- ELABORADO CON HILAZA DE ALGODÓN NATURAL - MECHA CON PESO MÍNIMO DE 450 GR Y EXTENSIÓN MÍNIMA DE 32 CM DE LARGO	Unidad	Unidad	32	96	384	352	\$ 9.297,00	\$ 9.765	\$ 10.156	\$ 892.512	\$ 3.749.760	\$ 3.574.912
36	Mango Metálico	- MANGO METÁLICO TIPO GANCHO CON UNA EXTENSIÓN MÍNIMA DE 140 CM D35	Unidad	Unidad	1	3	12	11	\$ 9.491,00	\$ 9.968	\$ 10.367	\$ 28.473	\$ 119.616	\$ 114.037
37	CHURRUSCO CON BASE PARA SANITARIO	- Cerdas duras elaboradas en fibras plásticas - Extensión mínima de las cerdas es de 2,5 cm - Base y mango elaborados en plástico - Mango con longitud mínima de 33 cm	Unidad	Unidad	15	45	180	165	\$ 6.976,00	\$ 7.327	\$ 7.620	\$ 313.920	\$ 1.318.860	\$ 1.257.300
38	Pads 1	- Para brillo - Diámetro mínimo de 20 pulgadas - Rojo o blanco	Unidad	Unidad	30	90	360	330	\$ 39.583,00	\$ 41.574	\$ 43.237	\$ 3.562.470	\$ 14.966.640	\$ 14.268.210
39	Pads 2	- Para remoción - Diámetro mínimo de 20 pulgadas - Café o negro	Unidad	Unidad	21	63	252	231	\$ 41.453,00	\$ 43.538	\$ 45.280	\$ 2.611.539	\$ 10.971.576	\$ 10.459.680
40	Pads 3	- Para brillo - Diámetro mínimo de 16 pulgadas - Rojo o blanco	Unidad	Unidad	5	15	60	55	\$ 34.176,00	\$ 35.895	\$ 37.331	\$ 512.640	\$ 2.153.700	\$ 2.053.205
41	Pads 4	- Para remoción - Diámetro mínimo de 16 pulgadas - Café o negro	Unidad	Unidad	5	15	60	55	\$ 38.245,00	\$ 40.169	\$ 41.776	\$ 573.675	\$ 2.410.140	\$ 2.297.680
42	Bolsas plásticas 1	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color NEGRO - Calibre de mínimo 1 - Tamaño de 40 cm de ancho por 55 cm de largo	UNIDAD	Unidad	4520	13560	54240	54240	\$ 191,00	\$ 201	\$ 209	\$ 2.589.960	\$ 10.902.240	\$ 11.336.160
43	Bolsas plásticas 2	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color rojo - Calibre de mínimo 1 - Tamaño de 40 cm de ancho por 55 cm de largo - Con impresión de aviso de riesgo biológico	UNIDAD	Unidad	189	567	2268	2268	\$ 205,00	\$ 215	\$ 224	\$ 116.235	\$ 487.620	\$ 508.032
44	Bolsas plásticas 3	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color verde o negra - Calibre de mínimo 2 - Tamaño de 60 cm de ancho por 70 cm de largo	UNIDAD	Unidad	692	2076	8304	8304	\$ 236,33	\$ 248	\$ 258	\$ 490.628	\$ 2.059.392	\$ 2.142.432
45	Bolsas plásticas 4	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color rojo - Calibre de mínimo 2 - Tamaño de 60 cm de ancho por 70 cm de largo - Con impresión de aviso de riesgo biológico	UNIDAD	Unidad	72	216	864	864	\$ 662,00	\$ 695	\$ 723	\$ 142.992	\$ 600.480	\$ 624.672
46	Bolsas plásticas 5	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color negro - Calibre de mínimo 3 - Tamaño de 80 cm de ancho por 110 cm de largo	UNIDAD	Unidad	9234	27702	110808	110808	\$ 1.455,00	\$ 1.528	\$ 1.589	\$ 40.306.410	\$ 169.314.624	\$ 176.073.912
47	Bolsas plásticas 6	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color blanco - Calibre de mínimo 3 - Tamaño de 80 cm de ancho por 110 cm de largo	UNIDAD	Unidad	3012	9036	36144	36144	\$ 1.641,00	\$ 1.724	\$ 1.793	\$ 14.828.076	\$ 62.312.256	\$ 64.806.192

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
48	Bolsas plásticas extra jumbo	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color negro - Calibre de mínimo 2 - Tamaño de 1,00 cm de ancho por 1,20 cm de largo	UNIDAD	Unidad	1697	5091	20364	20364	\$ 1.350,00	\$ 1.418	\$ 1.475	\$ 6.872.850	\$ 28.876.152	\$ 30.036.900
49	Bolsas plástica extra jumbo	- Elaborada en polietileno de baja densidad - De color blanca - Calibre de mínimo 2 - Tamaño de 1,00 cm de ancho por 1,20 cm de largo	UNIDAD	Unidad	1233	3699	14796	14796	\$ 1.472,00	\$ 1.546	\$ 1.608	\$ 5.444.928	\$ 22.874.616	\$ 23.791.968
50	Lonas	Lonas, costales o sacos son fabricados en fibra de polipropileno Dimensiones: de 60x90 cm	UNIDAD	UNIDAD	10	30	120	110	\$ 1.791,00	\$ 1.881	\$ 1.956	\$ 53.730	\$ 225.720	\$ 215.160
51	Guantes 1	- Tipo doméstico. - Elaborados en látex. - Calibre mínimo de 25. - Tallas 9. - Color rojo	Par	Par	332	996	3984	3652	\$ 5.348,00	\$ 5.617	\$ 5.842	\$ 5.326.608	\$ 22.378.128	\$ 21.334.984
52	Guantes 2	- Tipo industrial - Elaborados en látex - Calibre mínimo de 35 - Tallas 8 - Color negro	Par	Par	527	1581	6324	5797	\$ 5.455,00	\$ 5.729	\$ 5.958	\$ 8.624.355	\$ 36.230.196	\$ 34.538.526
53	Guantes 3	- Vaqueta - Tallas 7 a 9	Par	Par	25	75	300	275	\$ 13.222,00	\$ 13.887	\$ 14.442	\$ 991.650	\$ 4.166.100	\$ 3.971.550
54	Guantes 4	Guantes recubiertos de poliuretano jackson safety g tamaño 70 pequeña alta destreza negro 12 pairsbag 5 bagscase: brinda una excelente sensibilidad táctil y destreza para el manejo de piezas pequeñas estos guantes específicos para mano tienen buena resistencia a la rotura y a la abrasión para mayor durabilidad.	Par	Par	15	45	180	165	\$ 7.311,00	\$ 7.679	\$ 7.986	\$ 328.995	\$ 1.382.220	\$ 1.317.690
55	Guantes 5	Guantes antideslizantes de goma de nitrilo resistentes a productos químicos: hechos de material de caucho de nitrilo de alta calidad, que tiene una excelente resistencia al desgaste y una larga vida útil. La textura antideslizante de la superficie proporciona un agarre ideal en ambientes secos y grasos. El interior de los guantes está hecho de algodón flocado	Par	Par	25	75	300	275	\$ 33.438,00	\$ 35.120	\$ 36.525	\$ 2.507.850	\$ 10.536.000	\$ 10.044.375
56	MONOGAFAS	Lentes de seguridad, protección ocular antifluído plástico.	Unidad	Unidad	45	135	540	495	\$ 11.367,00	\$ 11.939	\$ 12.417	\$ 1.534.545	\$ 6.447.060	\$ 6.146.415
57	Tapabocas	- Elaborado en tela no tejida de Polipropileno y Poliéster - Desechable - Con tiras elásticas - Con soporte nasal	Caja de mínimo 50 unidades	Caja	118	354	1416	1298	\$ 16.807,00	\$ 17.652	\$ 18.358	\$ 5.949.678	\$ 24.995.232	\$ 23.828.684
58	RESPIRADORES	Respirador media cara con filtro	unidad	Unidad	5	15	60	55	\$ 53.180,00	\$ 55.855	\$ 58.089	\$ 797.700	\$ 3.351.300	\$ 3.194.895
59	Repuesto filtro para respirador	Repuesto filtro para respirador	Unidad	Unidad	5	15	60	55	\$ 64.084,00	\$ 67.307	\$ 69.999	\$ 961.260	\$ 4.038.420	\$ 3.849.945

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
60	PAPEL HIGIÉNICO 3	- Rollo con longitud mínima de 400 metros - Hoja sencilla de color blanco - Sin fragancia	Rollo de 400 metros	Rollo	302	906	3624	3322	\$ 17.736,00	\$ 18.628	\$ 19.373	\$ 16.068.816	\$ 67.507.872	\$ 64.357.106
61	Toallas para manos	- Rollo con longitud mínima de 150 metros - Doble hoja con un tamaño mínimo 15 cm de ancho - Disponibles en color natural - Sin fragancia	Rollo de 150 metros	Rollo	37	111	444	407	\$ 34.842,00	\$ 36.595	\$ 38.059	\$ 3.867.462	\$ 16.248.180	\$ 15.490.013
62	Vasos 2	- Elaborado en cartón 97% biodegradable - Capacidad mínima de 7 oz	Paquete de mínimo 50 unidades	Paquete	9	27	108	99	\$ 9.532,00	\$ 10.011	\$ 10.411	\$ 257.364	\$ 1.081.188	\$ 1.030.689
63	Mezclador	- Mezcladores elaborados en madera y/o a partir de recursos renovables como la caña de azúcar y/o almidón de maíz - Longitud mínima de 11 cm	Paquete de mínimo 500	Paquete	1	3	12	11	\$ 6.265,00	\$ 6.580	\$ 6.843	\$ 18.795	\$ 78.960	\$ 75.273
64	Café	- 100% café tostado y molido. - Tostión media. - Puntaje en taza mayor o igual a 80 puntos catación SCA. - Empacada en bolsa de polipropileno aluminizada resistente a la humedad y al oxígeno. - Debe cumplir con Resolución 333 de 2011 sobre rotulado y etiquetado nutricional y las normas que la modifiquen.	Libra de 500 gr	Libra	125	375	1500	1375	\$ 27.574,00	\$ 28.961	\$ 30.119	\$ 10.340.250	\$ 43.441.500	\$ 41.413.625
65	Azúcar	- Blanca - Empaque elaborado en materiales atóxicos - Debe cumplir con Resolución 333 de 2011 sobre rotulado y etiquetado nutricional y las normas que la modifiquen	Bolsa de mínimo 200 sobres o tubipacks de 5 gr	Caja o bolsa	5	15	60	55	\$ 9.278,00	\$ 9.745	\$ 10.135	\$ 139.170	\$ 584.700	\$ 557.425
66	Aromática	- Para infusión - Cajas disponibles en mínimo tres (3) sabores - 100% naturales	Cajas de mínimo 20 en sobres.	Caja	23	69	276	253	\$ 2.163,00	\$ 2.272	\$ 2.363	\$ 149.247	\$ 627.072	\$ 597.839
67	Repuestos brillador	- Mopa elaborada en algodón - Área de barrido mínima de 100 cm de largo por 16 cm de ancho	Unidad	Unidad	5	15	60	55	\$ 45.295,00	\$ 47.573	\$ 49.476	\$ 679.425	\$ 2.854.380	\$ 2.721.180
68	Destapador para sanitario (chupa)	- Tipo campana - Chupa elaborada en caucho - Diámetro mínimo de 12 cm - Mango elaborado en plástico o madera - Mango con longitud mínima de 33 cm	Unidad	Unidad	6	18	72	66	\$ 4.767,00	\$ 5.007	\$ 5.207	\$ 85.806	\$ 360.504	\$ 343.662
69	Rastrillo 1	- Barra dentada plástica con mínimo 18 dientes - Mango metálico plastificado con longitud mínima de 120 cm	Unidad	Unidad	112	336	1344	1232	\$ 11.800,00	\$ 12.394	\$ 12.890	\$ 3.964.800	\$ 16.657.536	\$ 15.880.480
70	Recogedor de basura	- Elaborado en plástico - Con banda de goma y dientes barrescobas - Mango con longitud mínima de 70 cm	Unidad	Unidad	42	126	504	462	\$ 6.198,00	\$ 6.510	\$ 6.770	\$ 780.948	\$ 3.281.040	\$ 3.127.740
71	Atomizadores	- Elaborado en plástico - Reutilizable	Unidad	Unidad	250	750	3000	2750	\$ 2.480,00	\$ 2.605	\$ 2.709	\$ 1.860.000	\$ 7.815.000	\$ 7.449.750

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		- Capacidad mínima de 500 cc - con pistola												
	Repuesto de pistola para atomizador	- Elaborado en plástico resistente, para envase de capacidad de 500 cc	Unidad	Unidad	40	120	480	440	\$ 1.925,00	\$ 2.022	\$ 2.103	\$ 231.000	\$ 970.560	\$ 925.320
72	Baldes (Compra)	- Elaborado en plástico - Capacidad de mínima de 10 litros - Con manija móvil - Con "pico" antiderrames - Disponibles en color amarillo, azul, rojo y verde	Unidad	Unidad	7	21	84	77	\$ 9.527,00	\$ 10.006	\$ 10.406	\$ 200.067	\$ 840.504	\$ 801.262
73	Fertilizante foliar completo con NPK	Abono Nitrogen/Phosphorus pentoxide/Potassium oxide 160:160:120 g/l SC	Litro	Litro	1	3	12	11	\$ 36.820,00	\$ 38.672	\$ 40.219	\$ 110.460	\$ 464.064	\$ 442.409
74	Fungicida	Fungicida con principio activo Azoxistrobina	Litro	Litro	1	3	12	11	\$ 238.000,00	\$ 249.971	\$ 259.970	\$ 714.000	\$ 2.999.652	\$ 2.859.670
75	Insecticida orgánico	Repelente, Insecticida y Acaricida 100% Natural Con Extracto de ajo y ají	Litro	Litro	1	3	12	11	\$ 70.000,00	\$ 73.521	\$ 76.462	\$ 210.000	\$ 882.252	\$ 841.082
76	Coadyuvante hipotensor	Coadyuvante agrícola	Litro	Litro	1	3	12	11	\$ 47.800,00	\$ 50.204	\$ 52.212	\$ 143.400	\$ 602.448	\$ 574.332
77	Abono 15-15-15 (compra)	Fertilizante complejo granular con los tres elementos mayores contenidos en un solo gránulo	Bulto de 50 kg	BULTO	14	42	168	154	\$ 190.965,00	\$ 200.571	\$ 208.594	\$ 8.020.530	\$ 33.695.928	\$ 32.123.476
78	Molusquicida	Molusquicida para control de babosas y caracoles	KG	KG	2	6	24	22	\$ 194.700,00	\$ 204.493	\$ 212.673	\$ 1.168.200	\$ 4.907.832	\$ 4.678.806
79	SUSTRATO (TIERRA NEGRA) (compra)	Viajes de 7 m3 de tierra negra con 50 KG de cascarilla de arroz por viaje	Viaje	Viaje	4	12	48	44	\$ 976.246,00	\$ 1.025.351	\$ 1.066.365	\$ 11.714.952	\$ 49.216.848	\$ 46.920.060
80	Carrotanque de agua	Carrotanque de 10 m3	Viaje	Viaje	3	9	36	33	\$ 857.770,00	\$ 900.916	\$ 936.953	\$ 7.719.930	\$ 32.432.976	\$ 30.919.449
81	Gramoxone	- Herbicida - Principio Activo: Dicloruro de Paraquat	Galón de 3,789 cc	Galón	7	21	84	77	\$ 100.326,00	\$ 105.372	\$ 109.587	\$ 2.106.846	\$ 8.851.248	\$ 8.438.199
82	Quita grafiti Forte	- Producto viscoso - Sirve para ladrillo, madera, concreto, piedra natural y otras superficies	Cuñete de 2 litros	Cuñete	5	15	60	55	\$ 46.016,00	\$ 48.331	\$ 50.264	\$ 690.240	\$ 2.899.860	\$ 2.764.520
83	Organizador porta escobas (Compra)	- Con capacidad para organizar mínimo 4 escobas de manera simultánea	Unidad	Unidad	5	15	60	55	\$ 22.035,00	\$ 23.143	\$ 24.069	\$ 330.525	\$ 1.388.580	\$ 1.323.795
84	DESMOÑADOR	Material templado de 300 gramos de peso • Tubo metálico hr de 22 mm de diámetro interno y grosor de 0,2 cm • Uniones soldadas. Se usa para facilitar la labor del operario, permitiendo que los operarios efectúen la labor de bordeo (retiro de material vegetal en los andenes y zonas duras) en posición de pie, así aumentara el rendimiento y mejoraran las condiciones laborales de los trabajadores.	Unidad	Unidad	10	30	120	110	\$ 35.700,00	\$ 37.496	\$ 38.996	\$ 1.071.000	\$ 4.499.520	\$ 4.289.560
85	Espátula (Compra)	- Metálica con mango de plástico - Con hoja de mínimo 2 pulgadas de largo	Unidad	Unidad	23	69	276	253	\$ 6.041,00	\$ 6.345	\$ 6.599	\$ 416.829	\$ 1.751.220	\$ 1.669.547
86	Haraganes 2 (Compra)	- Para limpiar vidrios - Con banda de goma con longitud mínima de 50	Unidad	Unidad	22	66	264	242	\$ 44.068,00	\$ 46.285	\$ 48.136	\$ 2.908.488	\$ 12.219.240	\$ 11.648.912

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD APROX MENSUAL	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Base acuerdo marco) 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		cm. - Mango metálico extensible con longitud mínima de 60 cm y máxima de 150 cm												
87	Haraganes 4 (Compra)	- Para escurrir pisos - Con banda de goma con longitud mínima de 50 cm.	Unidad	Unidad	23	69	276	253	\$ 42.420,00	\$ 44.554	\$ 46.336	\$ 2.926.980	\$ 12.296.904	\$ 11.723.008
88	ACEITE MINERAL	ACEITE MINERAL	Galón	Galón	5	15	60	55	\$ 147.690,00	\$ 155.119	\$ 161.324	\$ 2.215.350	\$ 9.307.140	\$ 8.872.820
89	QUITA OXIDO	Limpiador de juntas para remover, disolver y eliminar incrustaciones (depósitos calcáreos), costras, sarro, lodos, óxido y demás suciedad	Galón	Galón	8	24	96	88	\$ 128.757,00	\$ 135.233	\$ 140.642	\$ 3.090.168	\$ 12.982.368	\$ 12.376.496
90	GRATAS	CEPILLO DE ALAMBRE CON MANGO LARGO Y LIVIANO	UNIDAD	UNIDAD	5	15	60	55	\$ 22.541,00	\$ 23.675	\$ 24.622	\$ 338.115	\$ 1.420.500	\$ 1.354.210
91	CAL VIVA	Cal Viva en polvo	BULTO DE 50 KG	BULTO	1	3	12	11	\$ 52.500,00	\$ 55.141	\$ 57.347	\$ 157.500	\$ 661.692	\$ 630.817
92	PASTILLAS DE HIPOCLORITO	Pastillas de hipoclorito de calcio con concentración al 91%, pastilla de máximo 200 gr	BOLSA DE 1 KG PASTILLAS DE 200 GR	BOLSA	1	3	12	11	\$ 28.800,00	\$ 30.249	\$ 31.459	\$ 86.400	\$ 362.988	\$ 346.049
93	ZAPATONES	Antideslizantes Desechables /Paquete son 100 unidades / 50 pares Fabricada en fibra de polipropileno no tejido Tamaño universal 42cm x 17 cm Elástico resistente, Antideslizante, Impermeable	Paquete de 100 unidades	Paquete	4	12	48	44	\$ 58.604,00	\$ 61.552	\$ 64.014	\$ 703.248	\$ 2.954.496	\$ 2.816.616
TOTAL ANUAL												\$ 312.986.375	\$ 1.314.928.920	\$ 1.279.340.847
VALOR TOTAL INSUMOS												\$ 2.907.256.142		

INSUMOS Y REACTIVOS PARA PISCINAS

No.	Bien	Especificación	Presentación	Cant aproximada Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Estudio Mercado)	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
1	CLORO AL 70%	(INSUMO QUÍMICO DE ALTA CALIDAD Hipoclorito de calcio nacional, cloro granulado y de alta disolución, con un alto contenido de cloro activo. Ideal para la purificación y desinfección de agua en piscinas. Descripción: Producto clorado y granulado, se caracteriza por su poder desinfectante y oxidante. Estado físico: Sólido granulado Color: Blanco Olor: fuerte olor a Cloro	KG	1695	5085	18645	18645	\$ 28.369	\$ 29.796	\$ 30.988	\$ 144.256.365	\$ 555.546.420	\$ 577.771.260

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	Cant aproximada Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Estudio Mercado)	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		Punto de Fusión: 100 °C - lit pH 1%: 5,0 - 7,0											
	CLORO AL 91%	(INSUMO QUÍMICO DE ALTA CALIDAD Hipoclorito de calcio nacional, cloro granulado y de alta disolución, con un alto contenido de cloro activo. Ideal para la purificación y desinfección de agua en piscinas. Descripción: Producto orgánico con 91% de cloro disponible, cuya principal característica es la de estabilizar el cloro contra los rayos ultravioleta del sol. Estado físico: Sólido granular Color: Blanco Olor: fuerte olor a Cloro % de cloro: 90% mín Solubilidad en el agua: 10g/l a 20°C Punto de Fusión: 249 - 251 °C pH 1%: 2,7 - 3,3	KG	558	1674	6138	6138	\$ 31.788	\$ 33.387	\$ 34.722	\$ 53.213.112	\$ 204.929.406	\$ 213.123.636
2	CLORO SHOCK 65%	(INSUMO QUÍMICO DE ALTA CALIDAD Producto orgánico de mínimo 55% de cloro disponible, cuya función principal es ka de superclorar y eliminar todas las bacterias, hongos y algas que se encuentran en el agua. También elimina las cloraminas que se forman por la presencia de orina y sudor en el agua. Estado físico: Sólido granulado Color: Blanco Olor: fuerte olor a Cloro % de cloro: 55% mín Solubilidad en el agua: 236,8 g/l a 25°C pH 1%: 6,2 - 6,8	KG	386	1158	4246	4246	\$ 26.024	\$ 27.333	\$ 28.426	\$ 30.135.792	\$ 116.055.918	\$ 120.696.796
4	CLARIFICANTE	Alguicida, clarificador y biocida	GALÓN	55	165	605	605	\$ 77.956	\$ 81.877	\$ 85.152	\$ 12.862.740	\$ 49.535.585	\$ 51.516.960
5	ACIDO NÍTRICO	ACIDO ESTABILIZADOR DE PH DECAPANTE CANECA DE 5 GALONES	CANECA DE 5 GALONES	32	96	352	352	\$ 169.079	\$ 177.584	\$ 184.687	\$ 16.231.584	\$ 62.509.568	\$ 65.009.824
7	SULFATO DE ALUMINIO	GRANULADO - FLOCULANTE	BULTO (25 KG)	5	15	55	55	\$ 87.989	\$ 92.415	\$ 96.112	\$ 1.319.835	\$ 5.082.825	\$ 5.286.160
8	BICARBONATO DE SODIO	- Apariencia física: Polvo fino - Color: Blanco - Olor: Inodoro - Pureza (como NaHCO3): Mínimo 99% - Humedad: Máximo 0,2%	BULTO (25 KG)	70	210	770	770	\$ 165.049	\$ 173.351	\$ 180.285	\$ 34.660.290	\$ 133.480.270	\$ 138.819.450

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	Cant aproximada Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Estudio Mercado)	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		- pH (solución al 1%): 8.0-9.0 - Presentación: Saco x 25Kg											
9	Aumentador de dureza	* Producto sólido granulado para el aumento de la dureza cálcica en el agua de piscinas. * Presentación en caneca (15 kg)	Caneca (15 kg)	2	6	22	22	\$ 262.539	\$ 275.745	\$ 286.775	\$ 1.575.234	\$ 6.066.390	\$ 6.309.050
	DESENGRASANTE INDUSTRIAL	Desengrasante industrial con mínimo concentración al 30%, apto para la limpieza de superficies con grasa pesada.	Cuñete de 5 gal	20	60	220	220	\$ 104.025	\$ 109.257	\$ 113.627	\$ 6.241.500	\$ 24.036.540	\$ 24.997.940
11	KIT 7 PASOS	Kit 7 pasos Medidor multiparámetros de funcionamiento visual para Piscinas	UNIDAD	1	3	11	11	\$ 382.485	\$ 401.724	\$ 417.793	\$ 1.147.455	\$ 4.418.964	\$ 4.595.723
12	REACTIVO R-0001	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0001	UNIDAD	24	72	264	264	\$ 40.253	\$ 42.278	\$ 43.969	\$ 2.898.216	\$ 11.161.392	\$ 11.607.816
13	REACTIVO R-0002	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0002	UNIDAD	24	72	264	264	\$ 39.408	\$ 41.390	\$ 43.046	\$ 2.837.376	\$ 10.926.960	\$ 11.364.144
14	REACTIVO R-0003	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0003	UNIDAD	3	9	33	33	\$ 43.976	\$ 46.188	\$ 48.036	\$ 395.784	\$ 1.524.204	\$ 1.585.188
15	REACTIVO R-0004	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0004	UNIDAD	24	72	264	264	\$ 31.251	\$ 32.823	\$ 34.136	\$ 2.250.072	\$ 8.665.272	\$ 9.011.904
16	REACTIVO R-0005	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0005	UNIDAD	3	9	33	33	\$ 50.951	\$ 53.514	\$ 55.655	\$ 458.559	\$ 1.765.962	\$ 1.836.615
17	REACTIVO R-0006	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0006	UNIDAD	3	9	33	33	\$ 39.476	\$ 41.462	\$ 43.120	\$ 355.284	\$ 1.368.246	\$ 1.422.960
18	REACTIVO R-0007	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0007	UNIDAD	3	9	33	33	\$ 30.400	\$ 31.929	\$ 33.206	\$ 273.600	\$ 1.053.657	\$ 1.095.798
19	REACTIVO R-0008	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0008	UNIDAD	7	21	77	77	\$ 31.599	\$ 33.188	\$ 34.516	\$ 663.579	\$ 2.555.476	\$ 2.657.732
20	REACTIVO R-0009	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0009	UNIDAD	24	72	264	264	\$ 28.447	\$ 29.878	\$ 31.073	\$ 2.048.184	\$ 7.887.792	\$ 8.203.272
21	REACTIVO R-0010	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0010	UNIDAD	24	72	264	264	\$ 39.728	\$ 41.726	\$ 43.395	\$ 2.860.416	\$ 11.015.664	\$ 11.456.280
22	REACTIVO R-0011	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0011	UNIDAD	7	21	77	77	\$ 55.000	\$ 57.767	\$ 60.078	\$ 1.155.000	\$ 4.448.059	\$ 4.626.006
23	REACTIVO R-0012	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0012	UNIDAD	24	72	264	264	\$ 36.000	\$ 37.811	\$ 39.323	\$ 2.592.000	\$ 9.982.104	\$ 10.381.272
24	REACTIVO R-0013	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0013	UNIDAD	5	15	55	55	\$ 28.000	\$ 29.408	\$ 30.584	\$ 420.000	\$ 1.617.440	\$ 1.682.120
25	REACTIVO R-0014	REACTIVO PARA USO FIT 7 PASOS TAYLOR K10005S R-0014	UNIDAD	2	6	22	22	\$ 20.000	\$ 21.006	\$ 21.846	\$ 120.000	\$ 462.132	\$ 480.612
26	REACTIVO Ph 6,5 a 8,5	Reactivo para fotómetro portátil 100 Test	UNIDAD	1	3	11	11	\$ 214.956	\$ 225.768	\$ 234.799	\$ 644.868	\$ 2.483.448	\$ 2.582.789

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación	Presentación	Cant aproximada Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO (Estudio Mercado)	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
27	REACTIVO ÁCIDO CIANÚRICO	Reactivo ácido cianurico 0 a 80 mg/l para 100 test	UNIDAD	1	3	11	11	\$ 451.294	\$ 473.994	\$ 492.954	\$ 1.353.882	\$ 5.213.934	\$ 5.422.494
28	REACTIVO CLORO LIBRE	Reactivo cloro libre polvo para 100 test	UNIDAD	1	3	11	11	\$ 224.082	\$ 235.353	\$ 244.767	\$ 672.246	\$ 2.588.883	\$ 2.692.437
29	REACTIVO ALCALINIDAD	Reactivos alcalinidad (25 tets) agua fresca para 25 test	UNIDAD	1	3	11	11	\$ 285.042	\$ 299.380	\$ 311.355	\$ 855.126	\$ 3.293.180	\$ 3.424.905
30	REACTIVO PARA ELIMINACIÓN DE CLORO	Reactivo para eliminación de cloro para 100 test	UNIDAD	1	3	11	11	\$ 217.918	\$ 228.879	\$ 238.034	\$ 653.754	\$ 2.517.669	\$ 2.618.374
TOTAL ANUAL INSUMOS PISCINAS Y REACTIVOS											\$ 325.151.853	\$ 1.252.193.360	\$ 1.302.279.517
VALOR TOTAL INSUMOS PISCINAS Y REACTIVOS											\$ 2.879.624.730		

MAQUINARIA

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
1	Carro exprimidor de trapero	- Elaborado en plástico - Capacidad mínima de 35 litros - Con cuatro ruedas y manija de escurridor	Unidad	135	405	1620	1485	\$ 33.427	\$ 35.108	\$ 36.512	\$ 13.537.935	\$ 56.874.960	\$ 54.220.320
2	Escalera de tipo industrial	Cuerpo en aluminio, tipo tijera - Altura mínima de 5 escalones - Con capacidad de resistencia a una carga concentrada en cualquier punto del escalón de 127 kg - Con tapones de caucho antideslizantes	Unidad	51	153	612	561	\$ 14.464	\$ 15.192	\$ 15.800	\$ 2.212.992	\$ 9.297.504	\$ 8.863.800
3	Mangueras	- Longitud mínima de 100 metros	Unidad	96	288	1152	1056	\$ 8.460	\$ 8.886	\$ 9.241	\$ 2.436.480	\$ 10.236.672	\$ 9.758.496

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		- Elaborada en PVC - Con terminales roscadas en ambos extremos - Incluye accesorios: acoples y pistola											
4	Contenedor de basura	- Elaborado en plástico - Con tapa - Capacidad mínima de 1.000 litros - Color verde - Con ruedas traseras macizas y manijas	Unidad	28	84	336	308	\$ 71.864	\$ 75.479	\$ 78.498	\$ 6.036.576	\$ 25.360.944	\$ 24.177.384
5	Punto Ecológico	- Base metálica - Mínimo tres contenedores así: - Contenedor azul con tapa con palabra "Plásticos" en la cara frontal - Contenedor verde con tapa con palabras "No reciclables" u "Orgánicos" u "Ordinarios" en la cara frontal - Contenedor gris con tapa con palabras "Papel y cartón" en la cara frontal - Capacidad mínima de 50 litros para cada contenedor	Unidad	15	45	180	165	\$ 14.338	\$ 15.059	\$ 15.661	\$ 645.210	\$ 2.710.620	\$ 2.584.065

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		- Contenedores elaborados en plástico											
6	Papelera	- Cuerpo plástico sin tapa - Con capacidad mínima de 10 litros - Diseño para baño	Unidad	235	705	2820	2585	\$ 541	\$ 568	\$ 591	\$ 381.405	\$ 1.601.760	\$ 1.527.735
7	Señales peatonales de prevención y atención 3	- Elaborado en plástico - Tipo tijera, plegable - Tamaño mínimo de 25 cm de ancho por 60 cm de alto por 22 cm de largo. - Impresión en las dos caras con las palabras "Piso húmedo o "Piso mojado"". - Color amarillo - Acordes con la reglamentación establecida por la NTC 1461	Unidad	276	828	3312	3036	\$ 2.398	\$ 2.519	\$ 2.620	\$ 1.985.544	\$ 8.342.928	\$ 7.954.320
8	Dispensador para papel higiénico	- Elaborado en acero inoxidable - Para rollo de 250 metros y 400 metros - Con visor para ver el estado del rollo - Con cerradura y llave - Incluye los elementos necesarios para realizar la instalación en pared	Unidad	15	45	180	165	\$ 1.940	\$ 2.038	\$ 2.120	\$ 87.300	\$ 366.840	\$ 349.800

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		- Incluye el costo de instalación.											
9	Dispensador de toallas de manos	- Elaborado en plástico ABS - Para toallas de papel en rollo de 150 metros y 250 metros - Con mecanismo accionador de palanca, perilla giratoria o para halar con la mano. - Con cuchilla serrada para cortar la toalla de manos - Con cerradura y llave - Incluye los elementos necesarios para realizar la instalación en pared - Incluye el costo de instalación	Unidad	15	45	180	165	\$ 1.618	\$ 1.699	\$ 1.767	\$ 72.810	\$ 305.820	\$ 291.555
10	Dispensador de jabón líquido	- Elaborado en plástico ABS blanco - Con válvula manual anticorrosiva. - Uso habilitado para cualquier jabón líquido con capacidad mínima de 800 cc - Con cerradura y llave - Incluye los elementos necesarios para realizar la instalación en pared	Unidad	25	75	300	275	\$ 2.643	\$ 2.776	\$ 2.887	\$ 198.225	\$ 832.800	\$ 793.925

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		- Incluye el costo de instalación											
11	Dispensador para ambientador	- Elaborado en plástico ABS blanco - Con dispersión programable de líquido ambientador - Capacidad mínima de 250 ml - Incluye los elementos necesarios para realizar la instalación en pared - Incluye aerosol para recarga mensual - Incluye el costo de instalación	Unidad	254	762	3048	2794	\$ 33.091	\$ 34.755	\$ 36.145	\$ 25.215.342	\$ 105.933.240	\$ 100.989.130
12	Dispensador goteo por gravedad y recarga	- Elaborado en PVC blanco - Goteo programable para desodorizar sanitarios y orinales - Incluye manguera plástica de goteo - Incluye los elementos necesarios para realizar la instalación en pared - Incluye líquido para recarga mensual con agentes tensoact	Unidad	210	630	2520	2310	\$ 50.488	\$ 53.028	\$ 55.149	\$ 31.807.440	\$ 133.630.560	\$ 127.394.190
13	Extensión eléctrica 2	- De mínimo 30 metros de longitud - Recubierta en	Unidad	57	171	684	656	\$ 5.293	\$ 5.559	\$ 5.781	\$ 905.103	\$ 3.802.356	\$ 3.792.336

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		plástico PVC - Con clavijas - Tipo industrial											
14	Aspiradora	- De uso industrial para aspirado en seco y húmedo - Motor con potencia entre 1200 w y 1400 w - Capacidad entre 45 y 55 litros - Cable de potencia con longitud mínima de 5m - Accesorios mínimos: manguera puntera, 2 tubos para extensión, cepillos para tapizados	Unidad	7	21	84	77	\$ 234.670	\$ 246.474	\$ 256.333	\$ 4.928.070	\$ 20.703.816	\$ 19.737.641
15	Lava brilladora de pisos 2	- De uso industrial - Motores con potencia mínima de 1,5 hp y velocidad mínima de 175 rpm. - Con manijas dobles - Con interruptor de apagado de seguridad - Diámetro mínimo de 20" - Cable de potencia con longitud mínima de 8m - Accesorios mínimos portapad, cepillo suave y duro	Unidad	40	120	480	460	\$ 208.768	\$ 219.269	\$ 228.040	\$ 25.052.160	\$ 105.249.120	\$ 104.898.400

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
16	Lava brilladora de pisos	- De uso industrial - Motores con potencia mínima de 1,5 hp y velocidad mínima de 175 rpm. - Con manijas dobles - Con interruptor de apagado de seguridad - Diámetro mínimo de 16" - Cable de potencia con longitud mínima de 8m - Accesorios mínimos portapad, cepillo suave y duro	Unidad	6	18	72	66	\$ 265.256	\$ 278.598	\$ 289.742	\$ 4.774.608	\$ 20.059.056	\$ 19.122.972
17	Lavadora de alfombras y tapetes	- De inyección y extracción con dos motores, cada uno con una potencia entre 1200 w y 1400 w. - Capacidad mínima de 30 litros - Cable de potencia con longitud mínima de 8m - Diámetro mínimo de 20"	Unidad	1	3	12	11	\$ 302.065	\$ 317.259	\$ 329.949	\$ 906.195	\$ 3.807.108	\$ 3.629.439
18	Hidrolavadora industrial	Hidrolavadora industrial eléctrica de 3 a 3.5 HP 110 Voltios, presión: 2.000 PSI, uso continuo mínimo 2 horas, con accesorios	Unidad	46	138	552	529	\$ 284.619	\$ 298.935	\$ 310.892	\$ 39.277.422	\$ 165.012.120	\$ 164.461.868

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		y manguera Con ruedas											
19	Sopladora de hojas	- Potenciado por motor a gasolina o eléctrico inalámbrico - Caudal mínimo de 380 cfm / 645m3/h - Autonomía mínima de 30 minutos - Intensidad máxima de sonido de 100dB - Incluye combustible para su funcionamiento (Máximo 3 galones)	Unidad	46	138	552	506	\$ 138.922	\$ 145.910	\$ 151.746	\$ 19.171.236	\$ 80.542.320	\$ 76.783.476
20	Sonda para inodoro	Sonda Eléctrica Plomería 500w Destapador De Cañerías Para tubería desde 3/4 hasta 5 pulgadas - Motor 500 WATTS - RPM 400 - Incluye guaya sonda para tubería hasta 5 pulgadas de 16mm x 18.5 metros - Incluye una segunda guaya sonda para tubería hasta 3 pulgadas de 10mm x 4.5 metros - Incluye 7puntas o Barrenas	Unidad	8	24	96	88	\$ 6.761	\$ 7.101	\$ 7.385	\$ 162.264	\$ 681.696	\$ 649.880

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
21	Compresores de pintura con pistola	-Con potencia desde 93W a 1500W -Tanque de aire con capacidad desde 0,3 L hasta 24 L. -Reparto de aire a velocidades desde 10,5 Litros/Minuto a 220 Litros/Minuto. -Presión máxima de 0,4 a 8 Bares. -ideales para: automoción, bellas artes, bronceado, ilustración, manualidades, restauración de muebles, bodypaint, modelismo, pinta- caras, maquillaje y uñas repostería, tatuaje temporal, textil.	Unidad	5	15	60	55	\$ 27.495	\$ 28.878	\$ 30.033	\$ 412.425	\$ 1.732.680	\$ 1.651.815
22	Cortasetos a gasolina	Potencia nominal 1 HP -Capacidad tanque 0.7 L -Velocidad 9,600 rpm -Nivel de ruido 87 dB -Distancia entre cuchillas 26 mm -Longitud de la cuchilla 65 cm -Ciclo de trabajo 20 minutos de descanso por tanque consumido.	Unidad	2	6	24	22	\$ 27.061	\$ 28.422	\$ 29.559	\$ 162.366	\$ 682.128	\$ 650.298

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		Máximo 6 horas -Peso 5.5 kg											
23	Fumigadora de espalda	- Capacidad de 20 lt - Sistema de inyección y presión hidráulica, pistón y cámara externos - Presión de trabajo: 43 psi +/- 10% - Palancas por minuto: 10 con boquilla de 600 c/min	Unidad	18	54	216	198	\$ 6.897	\$ 7.244	\$ 7.534	\$ 372.438	\$ 1.564.704	\$ 1.491.732
24	Motobombas	-Motobomba a gasolina -Fabricada en Hierro -Cuenta con una potencia de 2 hp -Velocidades desde 1800 RPM a 2500 RPM -Peso promedio de 30 Kg. -Las medidas de succión por descarga van de 2 x 2 pulgadas a 12 x 12 pulgadas.	Unidad	3	9	36	33	\$ 238.722	\$ 250.730	\$ 260.759	\$ 2.148.498	\$ 9.026.280	\$ 8.605.047
25	Pulidora Industrial	Pulidora industrial con velocidad 12000 rpm, diámetro disco mínimo de 115 mm Motor de 900Watts. Sistema mejorado de expulsión de polvo. El cuerpo delgado para largo tiempo de uso. Sistema	Unidad	5	15	60	55	\$ 79.520	\$ 83.520	\$ 86.861	\$ 1.192.800	\$ 5.011.200	\$ 4.777.355

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
		de ventilación mejorado. Mango antivibración. Embrague electrónico y freno. Gatillo tipo paleta.											
26	Remachadora manual	Mango con resorte expulsa exceso de remache automáticamente, diseño de nariz delgada cabe en lugares de difícil acceso, remachadora de ángulo recto., nueva manija alargada para disminuir la fatiga del operador aumentando el torque en la aplicación, cuerpo con tratamiento térmico especial, el resorte reforzado eyecta automáticamente por la boquilla extendida los remaches alimentados, utiliza remaches de acero y aluminio, acompañada con 4 boquillas para diferentes tamaños de remaches y llave para cambio.	Unidad	5	15	60	55	\$ 23.757	\$ 24.952	\$ 25.950	\$ 356.355	\$ 1.497.120	\$ 1.427.250
TOTAL ANUAL EQUIPOS Y MAQUINARIAS											\$ 184.439.199	\$ 774.866.352	\$ 750.584.229

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Bien	Especificación (Alquiler de maquinaria)	Presentación	Cant Mensual	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
VALOR TOTAL EQUIPOS Y MAQUINARIAS											\$ 1.709.889.780		

ZONAS VERDES

Para el mantenimiento de las zonas verdes se establecen los valores unitarios, las cantidades se establecen a demanda del promedio de vigencias pasadas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027	MESES (27 MESES)	VALOR TOTAL 2025	VALOR TOTAL 2026	VALOR TOTAL 2027
34	Mantenimiento Integral de Zonas Verdes en el Parque Regional La Florida durante 45 días calendario. El área de desarrollo de la actividad es sobre la totalidad del parque (666.852 M2.)	M2	1333704	5334816	5334816	255	268	279	18 CICLOS DE 45 DÍAS	\$ 340.094.520	\$ 1.428.805.097	\$ 1.485.957.301
35	Mantenimiento Integral de Zonas Verdes en la sede Plaza de los Artesanos (24.666 M2)	M2	24666	24666	24666	255	268	279	18 CICLOS DE 45 DÍAS	\$ 6.289.830	\$ 6.606.208	\$ 6.870.457
36	Mantenimiento Integral de Zonas Verdes en la sede Administrativa del IDRD (36.000 M2)	M2	36000	36000	36000	255	268	279	18 CICLOS DE 45 DÍAS	\$ 9.180.000	\$ 9.641.754	\$ 10.027.424
TOTAL ANUAL										\$ 355.564.350	\$ 1.445.053.059	\$ 1.502.855.182
VALOR TOTAL										\$ 3.303.472.591		

MATERIAL VEGETAL

No.	Nombre común	Nombre científico	Unidad de Medida	Cantidad Mensual aproximada	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	Tamaño	TIPO DE BOLSA EN PULGADAS	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026	VALOR UNITARIO 2027	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
1	Agapanto	Agapanthus africanus	Unidad	17	68	204	187	50 cm a 70 cm	9*9	\$ 7.927,00	\$ 8.326,00	\$ 8.659,00	\$ 539.036,00	\$ 1.698.504,00	\$ 1.619.233,00
2	Achiras	Canna indica	Unidad	17	68	204	187	70 cm	9*9	\$ 9.763,00	\$ 10.254,00	\$ 10.664,00	\$ 663.884,00	\$ 2.091.816,00	\$ 1.994.168,00
3	Hiedra Miami	Hedera canariensis	Unidad	17	68	204	187	20 cm	7*7	\$ 2.987,00	\$ 3.137,00	\$ 3.262,00	\$ 203.116,00	\$ 639.948,00	\$ 609.994,00
4	Bella a las once	Portulaca grandiflora	Unidad	17	68	204	187	15 cm	7*7	\$ 6.016,00	\$ 6.319,00	\$ 6.572,00	\$ 409.088,00	\$ 1.289.076,00	\$ 1.228.964,00
5	Clavel chino	Lampranthus aurantiacus	Unidad	17	68	204	187	15 cm	7*7	\$ 3.191,00	\$ 3.352,00	\$ 3.486,00	\$ 216.988,00	\$ 683.808,00	\$ 651.882,00
6	Gazanias	Gazania linearis	Unidad	17	68	204	187	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 3.320,00	\$ 3.487,00	\$ 3.626,00	\$ 225.760,00	\$ 711.348,00	\$ 678.062,00
7	Margarita punto azul	Osteospermum ecklonis	Unidad	17	68	204	187	30 cm a 50 cm	8*8	\$ 6.835,00	\$ 7.179,00	\$ 7.466,00	\$ 464.780,00	\$ 1.464.516,00	\$ 1.396.142,00
8	Anigozanto	Anigozanthos flavidus	Unidad	17	68	204	187	30 cm a 50 cm	8*8	\$ 29.288,00	\$ 30.761,00	\$ 31.991,00	\$ 1.991.584,00	\$ 6.275.244,00	\$ 5.982.317,00
9	Oreja de ratón	Saxifraga stolonifera	Unidad	17	68	204	187	15 cm	7*7	\$ 7.810,00	\$ 8.203,00	\$ 8.531,00	\$ 531.080,00	\$ 1.673.412,00	\$ 1.595.297,00
10	Duranta	Duranta repens	Unidad	17	68	204	187	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 2.598,00	\$ 2.729,00	\$ 2.838,00	\$ 176.664,00	\$ 556.716,00	\$ 530.706,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Nombre común	Nombre científico	Unidad de Medida	Cantidad Mensual aproximada	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	Tamaño	TIPO DE BOLSA EN PULGADAS	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026	VALOR UNITARIO 2027	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
11	Repollas	Echeveria derenbergii	Unidad	16	64	192	176	15 cm	7*7	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 249.920,00	\$ 787.392,00	\$ 750.640,00
12	Lirio Amarillo	Hemerocallis flava	Unidad	16	64	192	176	15 cm a 30 cm	8*8	\$ 4.882,00	\$ 5.128,00	\$ 5.333,00	\$ 312.448,00	\$ 984.576,00	\$ 938.608,00
13	Siete cueros mexicano	Tibouchina lepidota	Unidad	16	64	192	176	15 cm	7*7	\$ 3.414,00	\$ 3.586,00	\$ 3.729,00	\$ 218.496,00	\$ 688.512,00	\$ 656.304,00
14	Amaranto	Amaranthus caudatus	Unidad	16	64	192	176	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 3.191,00	\$ 3.352,00	\$ 3.486,00	\$ 204.224,00	\$ 643.584,00	\$ 613.536,00
15	Hortensias	Hydrangea macrophylla	Unidad	16	64	192	176	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 15.620,00	\$ 16.406,00	\$ 17.062,00	\$ 999.680,00	\$ 3.149.952,00	\$ 3.002.912,00
16	Sedum clara de huevo	Sedum Pachyclados	Unidad	4	16	48	44	15 cm	7*7	\$ 7.656,00	\$ 8.041,00	\$ 8.363,00	\$ 122.496,00	\$ 385.968,00	\$ 367.972,00
17	Cintas	Clorophytum como sum.	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 6.077,00	\$ 6.383,00	\$ 6.638,00	\$ 97.232,00	\$ 306.384,00	\$ 292.072,00
18	Panameña	Tradescantia zebrina.	Unidad	4	16	48	44	20 cm	8*8	\$ 5.504,00	\$ 5.781,00	\$ 6.012,00	\$ 88.064,00	\$ 277.488,00	\$ 264.528,00
19	Begonia pichón	Begonia sp.	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 6.998,00	\$ 7.350,00	\$ 7.644,00	\$ 111.968,00	\$ 352.800,00	\$ 336.336,00
20	Crotón	Codiaeum variegatum.	Unidad	4	16	48	44	30 cm a 50 cm	9*9	\$ 19.525,00	\$ 20.507,00	\$ 21.327,00	\$ 312.400,00	\$ 984.336,00	\$ 938.388,00
21	Limonio	Limonium sinuatum.	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 30 cm	8*8	\$ 9.763,00	\$ 10.254,00	\$ 10.664,00	\$ 156.208,00	\$ 492.192,00	\$ 469.216,00
22	Margarita.	Bellis perennis.	Unidad	4	16	48	44	30 cm a 50 cm	8*8	\$ 6.888,00	\$ 7.234,00	\$ 7.523,00	\$ 110.208,00	\$ 347.232,00	\$ 331.012,00
23	Buganvilla veranera	Bougainvillea spectabilis.	Unidad	4	16	48	44	30 cm a 60 cm	9*9	\$ 19.198,00	\$ 20.164,00	\$ 20.971,00	\$ 307.168,00	\$ 967.872,00	\$ 922.724,00
24	Clavel chino	Delosperma cooperi.	Unidad	4	16	48	44	15 cm	8*8	\$ 6.035,00	\$ 6.339,00	\$ 6.593,00	\$ 96.560,00	\$ 304.272,00	\$ 290.092,00
25	Vinca variegada	Vinca major.	Unidad	4	16	48	44	20 cm	8*8	\$ 6.217,00	\$ 6.530,00	\$ 6.791,00	\$ 99.472,00	\$ 313.440,00	\$ 298.804,00
26	Gazania amarilla.	Gazania rigens.	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 6.865,00	\$ 7.210,00	\$ 7.498,00	\$ 109.840,00	\$ 346.080,00	\$ 329.912,00
27	Cola de zorro o Pennisetum.	Pennisetum setaceum.	Unidad	4	16	48	44	30 cm	8*8	\$ 6.835,00	\$ 7.179,00	\$ 7.466,00	\$ 109.360,00	\$ 344.592,00	\$ 328.504,00
28	Oreja de conejo, Estachis o Lanuda	Stachys bizantina.	Unidad	4	16	48	44	15 cm	7*7	\$ 7.339,00	\$ 7.708,00	\$ 8.016,00	\$ 117.424,00	\$ 369.984,00	\$ 352.704,00
29	Azalea	Rhododendron indicum.	Unidad	4	16	48	44	50 cm a 70 cm	9*9	\$ 14.698,00	\$ 15.437,00	\$ 16.054,00	\$ 235.168,00	\$ 740.976,00	\$ 706.376,00
30	Falsa adelfa, pata de canguro o Anigozanthos	Gomphrena globosa.	Unidad	4	16	48	44	50 cm a 70 cm	8*8	\$ 16.779,00	\$ 17.623,00	\$ 18.328,00	\$ 268.464,00	\$ 845.904,00	\$ 806.432,00
31	Amaranto globoso, Amarantina, Amaranto redondo o Perpetua	Gomphrena globosa.	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 20 cm	8*8	\$ 9.238,00	\$ 9.703,00	\$ 10.091,00	\$ 147.808,00	\$ 465.744,00	\$ 444.004,00
32	Ajuga, Búgula	Ajuga reptans.	Unidad	4	16	48	44	20 cm	8*8	\$ 8.617,00	\$ 9.050,00	\$ 9.412,00	\$ 137.872,00	\$ 434.400,00	\$ 414.128,00
33	Cebollino, Cebolleta	Allium schoenoprasum.	Unidad	4	16	48	44	20 cm a 30 cm	8*8	\$ 11.715,00	\$ 12.304,00	\$ 12.796,00	\$ 187.440,00	\$ 590.592,00	\$ 563.024,00
34	Perejil	Petroselinum crispum.	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 22.623,00	\$ 23.761,00	\$ 24.711,00	\$ 361.968,00	\$ 1.140.528,00	\$ 1.087.284,00

Página 73 de 107

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	Nombre común	Nombre científico	Unidad de Medida	Cantidad Mensual aproximada	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	Tamaño	TIPO DE BOLSA EN PULGADAS	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026	VALOR UNITARIO 2027	SUBTOTAL 2025	SUBTOTAL 2026	SUBTOTAL 2027
35	Manzanilla	Matricaria chamomilla	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 15.082,00	\$ 15.841,00	\$ 16.475,00	\$ 241.312,00	\$ 760.368,00	\$ 724.900,00
36	Pichón	Begonia semperflorens	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 7.245,00	\$ 7.609,00	\$ 7.913,00	\$ 115.920,00	\$ 365.232,00	\$ 348.172,00
37	Azulina	Plumbago capensis.	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 7.810,00	\$ 8.203,00	\$ 8.531,00	\$ 124.960,00	\$ 393.744,00	\$ 375.364,00
38	Gerbera, margarita africana	Gerbera jamesonii	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 107.397,00	\$ 112.799,00	\$ 117.311,00	\$ 1.718.352,00	\$ 5.414.352,00	\$ 5.161.684,00
39	Lirio Naranja	Hemerocallis flava	Unidad	4	16	48	44	30 cm a 50 cm	8*8	\$ 6.913,00	\$ 7.261,00	\$ 7.551,00	\$ 110.608,00	\$ 348.528,00	\$ 332.244,00
40	Lirio azul	Iris germánica	Unidad	4	16	48	44	30 cm a 50 cm	8*8	\$ 7.250,00	\$ 7.615,00	\$ 7.920,00	\$ 116.000,00	\$ 365.520,00	\$ 348.480,00
41	Alstroemeria	Alstroemeria sp.	Unidad	4	16	48	44	30 cm a 50 cm	9*9	\$ 13.668,00	\$ 14.356,00	\$ 14.930,00	\$ 218.688,00	\$ 689.088,00	\$ 656.920,00
42	Duranta erecta	Duranta erecta.	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 30 cm	8*8	\$ 5.117,00	\$ 5.374,00	\$ 5.589,00	\$ 81.872,00	\$ 257.952,00	\$ 245.916,00
43	Lavanda	Lavandula	Unidad	4	16	48	44	20 cm	8*8	\$ 6.835,00	\$ 7.179,00	\$ 7.466,00	\$ 109.360,00	\$ 344.592,00	\$ 328.504,00
44	Albahaca	Ocimum basilicum	Unidad	4	16	48	44	20 cm	8*8	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 62.480,00	\$ 196.848,00	\$ 187.660,00
45	Romero	Salvia Rosmarinus	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 62.480,00	\$ 196.848,00	\$ 187.660,00
46	Salvia	Salvia officinalis	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 6.835,00	\$ 7.179,00	\$ 7.466,00	\$ 109.360,00	\$ 344.592,00	\$ 328.504,00
47	Girasol	Helianthus annuus	Unidad	4	16	48	44	20 cm	8*8	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 62.480,00	\$ 196.848,00	\$ 187.660,00
48	Asteres	Aster Chinesis	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 6.835,00	\$ 7.179,00	\$ 7.466,00	\$ 109.360,00	\$ 344.592,00	\$ 328.504,00
49	Tomillo	Thymus Vulgaris	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 62.480,00	\$ 196.848,00	\$ 187.660,00
50	Menta	Menta piperita	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 62.480,00	\$ 196.848,00	\$ 187.660,00
51	Tilo	Tilia cordata	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 7.810,00	\$ 8.203,00	\$ 8.531,00	\$ 124.960,00	\$ 393.744,00	\$ 375.364,00
52	Lantana	Lantana trifolia	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 16.597,00	\$ 17.432,00	\$ 18.129,00	\$ 265.552,00	\$ 836.736,00	\$ 797.676,00
53	Calendula	Calendula officinalis	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 3.905,00	\$ 4.101,00	\$ 4.265,00	\$ 62.480,00	\$ 196.848,00	\$ 187.660,00
54	Verbena	Verbena Hastata	Unidad	4	16	48	44	10 cm a 15 cm	8*8	\$ 4.882,00	\$ 5.128,00	\$ 5.333,00	\$ 78.112,00	\$ 246.144,00	\$ 234.652,00
55	Acanto	Acanthus mollis	Unidad	4	16	48	44	11 cm a 15 cm	8*9	\$ 10.010,00	\$ 10.514,00	\$ 10.935,00	\$ 160.160,00	\$ 504.672,00	\$ 481.140,00
56	Clivia	Clivia miniata	Unidad	4	16	48	44	12 cm a 15 cm	8*10	\$ 7.540,00	\$ 7.919,00	\$ 8.236,00	\$ 120.640,00	\$ 380.112,00	\$ 362.384,00
57	Novio	Pelargonium	Unidad	4	16	48	44	13 cm a 15 cm	8*11	\$ 8.320,00	\$ 8.738,00	\$ 9.088,00	\$ 133.120,00	\$ 419.424,00	\$ 399.872,00
58	Geráneo	Pelargonium x hortorum	Unidad	4	16	48	44	14 cm a 15 cm	8*12	\$ 15.080,00	\$ 15.839,00	\$ 16.473,00	\$ 241.280,00	\$ 760.272,00	\$ 724.812,00
59	Fucsia bailarina	Fuchsia magellanica	Unidad	4	16	48	44	15 cm a 15 cm	8*13	\$ 8.320,00	\$ 8.738,00	\$ 9.088,00	\$ 133.120,00	\$ 419.424,00	\$ 399.872,00
60	Lantana	Lantana camará	Unidad	4	16	48	44	16 cm a 15 cm	8*14	\$ 8.840,00	\$ 9.285,00	\$ 9.656,00	\$ 141.440,00	\$ 445.680,00	\$ 424.864,00
61	Nueva Guinea	Nueva Guinea	Unidad	4	16	48	44	16 cm a 15 cm	8*14	\$ 13.230,00	\$ 13.895,00	\$ 14.451,00	\$ 211.680,00	\$ 666.960,00	\$ 635.844,00
TOTAL ANUAL MATERIAL VEGETAL													\$ 15.624.604	\$ 49.232.004	\$ 46.933.909
VALOR TOTAL ANUAL MATERIAL VEGETAL													\$ 111.790.517		

RESUMEN GRUPO 1

DESCRIPCIÓN PERSONAL INSUMOS, BIENES, SERVICIOS G1	VALOR TOTAL GRUPO 1
PERSONAL	\$ 53.353.786.886,00

ESTUDIO DEL SECTOR

DESCRIPCIÓN PERSONAL INSUMOS, BIENES, SERVICIOS G1	VALOR TOTAL GRUPO 1
INSUMOS DE ASEO	\$ 2.907.256.142,00
INSUMOS DE PISCINAS	\$ 2.879.624.730,00
MAQUINARIA	\$ 1.709.889.780,00
MATERIAL VEGETAL	\$ 111.790.517,00
ZONAS VERDES	\$ 3.303.472.591,00
TOTAL	\$64.265.820.646

8.2.2. Presupuesto Grupo 2 Mantenimiento de Cuerpos de Agua y Pozos Profundos

El estudio de mercado que permitió la estimación de los valores unitarios de insumos, bienes y servicios se realizó a partir de la aplicación de la medida de tendencia media aritmética con valores históricos y cotizaciones. Para aquellos insumos, bienes y servicios nuevos (sin valores históricos) se aseguró la estimación de mínimo dos fuentes de información. Los mantenimientos correctivos fueron cotizados para la totalidad de equipos y sus componentes esenciales para que el valor unitario sea aplicado en la vigencia en la que se ejecute. En el anexo 2. PRESUPUESTO ESTIMADO GRUPO 2. Se detallan estudios de mercado y estimaciones de precios. A continuación, se presenta el presupuesto del citado grupo.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA

No.	ESCENARIOS Y/O PARQUES	Unidad de medida	Cant 2025	Cant 2026	Cant 2027	Limpeza y Mantenimiento 2025	Limpeza y Mantenimiento 2026 (IPC 5,03%)	Limpeza y Mantenimiento 2027 (IPC 4%)	Químicos y Floculantes 2025	Químicos y Floculantes 2026 (IPC 5,05%)	Químicos y Floculantes 2027 (IPC 4%)	Elementos para Ejecución 2025	Elementos para Ejecución 2026 (IPC 5,07%)	Elementos para Ejecución 2027 (IPC 4%)	VALOR TOTAL MENSUAL DE CUERPO S DE AGUA 2025	VALOR TOTAL MENSUAL DE CUERPO S DE AGUA 2026	VALOR TOTAL MENSUAL DE CUERPO S DE AGUA 2027	VALOR TOTAL 2025	VALOR TOTAL 2026	VALOR TOTAL 2027
1	Simón Bolívar	Mes	3	12	11	\$ 59.848.409	\$ 62.858.784	\$ 65.373.135	\$ 2.277.798	\$ 2.393.282	\$ 2.489.013	\$ 2.354.113	\$ 2.473.467	\$ 2.572.406	\$ 64.480.320	\$ 67.725.533	\$ 70.434.554	\$ 193.440.960	\$ 812.706.396	\$ 774.780.094
2	Parque Timiza	Mes	3	12	11	\$ 18.415.634	\$ 19.341.940	\$ 20.115.618	\$ 337.661	\$ 354.780	\$ 368.971	\$ 1.062.649	\$ 1.116.525	\$ 1.161.186	\$ 19.815.944	\$ 20.813.245	\$ 21.645.775	\$ 59.447.832	\$ 249.758.940	\$ 238.103.525
3	Parque Regional la Florida	Mes	3	12	11	\$ 18.235.436	\$ 19.152.678	\$ 19.918.785	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.464.389	\$ 1.538.634	\$ 1.600.179	\$ 19.699.825	\$ 20.691.312	\$ 21.518.964	\$ 59.099.475	\$ 248.295.744	\$ 236.708.604
4	Parque los Novios	Mes	3	12	11	\$ 20.584.738	\$ 21.620.150	\$ 22.484.956	\$ 450.652	\$ 473.500	\$ 492.440	\$ 1.033.036	\$ 1.085.411	\$ 1.128.827	\$ 22.068.426	\$ 23.179.061	\$ 24.106.223	\$ 66.205.278	\$ 278.148.732	\$ 265.168.453
5	Parque de los Niños y las Niñas	Mes	3	12	11	\$ 10.865.000	\$ 11.411.510	\$ 11.867.970	\$ 40.364	\$ 42.410	\$ 44.106	\$ 343.212	\$ 360.613	\$ 375.038	\$ 11.248.576	\$ 11.814.533	\$ 12.287.114	\$ 33.745.728	\$ 141.774.396	\$ 135.158.254
6	Parque Nacional	Mes	3	12	11	\$ 7.523.206	\$ 7.901.623	\$ 8.217.688	\$ 55.000	\$ 57.789	\$ 60.101	\$ 359.459	\$ 377.684	\$ 392.791	\$ 7.937.665	\$ 8.337.096	\$ 8.670.580	\$ 23.812.995	\$ 100.045.152	\$ 95.376.380
7	Parque los Hippies	Mes	3	12	11	\$ 6.534.495	\$ 6.863.180	\$ 7.137.707	\$ 48.723	\$ 51.193	\$ 53.241	\$ 165.230	\$ 173.607	\$ 180.551	\$ 6.748.448	\$ 7.087.980	\$ 7.371.499	\$ 20.245.344	\$ 85.055.760	\$ 81.086.489
8	Estadio de Techo	Mes	3	12	11	\$ 6.928.423	\$ 7.276.923	\$ 7.568.000	\$ 27.440	\$ 28.831	\$ 29.984	\$ 102.831	\$ 108.045	\$ 112.367	\$ 7.058.694	\$ 7.413.799	\$ 7.710.351	\$ 21.176.082	\$ 88.965.588	\$ 84.813.861

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	ESCENARIOS Y/O PARQUES	Unidad de medida	Cant 2025	Cant 2026	Cant 2027	Limpieza y Mantenimiento 2025	Limpieza y Mantenimiento 2026 (IPC 5,03%)	Limpieza y Mantenimiento 2027 (IPC 4%)	Químicos y Floculantes 2025	Químicos y Floculantes 2026 (IPC 5,05%)	Químicos y Floculantes 2027 (IPC 4%)	Elementos para Ejecución 2025	Elementos para Ejecución 2026 (IPC 5,07%)	Elementos para Ejecución 2027 (IPC 4%)	VALOR TOTAL MENSUAL DE CUERPO S DE AGUA 2025	VALOR TOTAL MENSUAL DE CUERPO S DE AGUA 2026	VALOR TOTAL MENSUAL DE CUERPO S DE AGUA 2027	VALOR TOTAL 2025	VALOR TOTAL 2026	VALOR TOTAL 2027
9	Parque Renacimiento	Mes	3	12	11	\$ 7.949.303	\$ 8.349.153	\$ 8.683.119	\$ 33.710	\$ 35.419	\$ 36.836	\$ 171.232	\$ 179.913	\$ 187.110	\$ 8.154.245	\$ 8.564.485	\$ 8.907.065	\$ 24.462.735	\$ 102.773.820	\$ 97.977.715
10	Parque Ciudad Montes	Mes	3	12	11	\$ 8.204.871	\$ 8.617.576	\$ 8.962.279	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 342.080	\$ 359.423	\$ 373.800	\$ 8.546.951	\$ 8.976.999	\$ 9.336.079	\$ 25.640.853	\$ 107.723.988	\$ 102.696.869
11	Parque Virgilio Barco	Mes	3	12	11	\$ 20.027.391	\$ 21.034.769	\$ 21.876.160	\$ 520.790	\$ 547.194	\$ 569.082	\$ 739.749	\$ 777.254	\$ 808.344	\$ 21.287.930	\$ 22.359.217	\$ 23.253.586	\$ 63.863.790	\$ 268.310.604	\$ 255.789.446
12	Parque el Tunal	Mes	3	12	11	\$ 8.738.000	\$ 9.177.521	\$ 9.544.622	\$ 1.251.880	\$ 1.315.350	\$ 1.367.964	\$ 299.325	\$ 314.501	\$ 327.081	\$ 10.289.205	\$ 10.807.372	\$ 11.239.667	\$ 30.867.615	\$ 129.688.464	\$ 123.636.337
13	Parque Tercer Milenio	Mes	3	12	11	\$ 6.659.923	\$ 6.994.917	\$ 7.274.714	\$ 40.133	\$ 42.168	\$ 43.855	\$ 164.907	\$ 173.268	\$ 180.199	\$ 6.864.963	\$ 7.210.353	\$ 7.498.768	\$ 20.594.889	\$ 86.524.236	\$ 82.486.448
14	Parque Villa Alemana	Mes	3	12	11	\$ 6.478.127	\$ 6.803.977	\$ 7.076.136	\$ 44.891	\$ 47.167	\$ 49.054	\$ 165.112	\$ 173.483	\$ 180.422	\$ 6.688.130	\$ 7.024.627	\$ 7.305.612	\$ 20.064.390	\$ 84.295.524	\$ 80.361.732
15	Plaza de los Artesanos	Mes	3	12	11	\$ 6.936.502	\$ 7.285.408	\$ 7.576.824	\$ 25.341	\$ 26.626	\$ 27.691	\$ 102.997	\$ 108.219	\$ 112.548	\$ 7.064.840	\$ 7.420.253	\$ 7.717.063	\$ 21.194.520	\$ 89.043.036	\$ 84.887.693
16	Aguaviva	Mes	3	12	11	\$ 7.490.297	\$ 7.867.059	\$ 8.181.741	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 343.812	\$ 361.243	\$ 375.693	\$ 7.834.109	\$ 8.228.302	\$ 8.557.434	\$ 23.502.327	\$ 98.739.624	\$ 94.131.774
VALOR MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA ANUAL																		\$ 707.364.813	\$ 2.971.850.004	\$ 2.833.163.674
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA																		\$ 6.512.378.491		

ELEMENTOS CONTROL DE ESPECIE INVASORA

No.	EQUIPO	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	VALOR TOTAL 2025	VALOR TOTAL 2026	VALOR TOTAL 2027
1	REGLA MEDIDORA DE NIVEL DE AGUA (LIMNIMETRO) DE ENTRE 1 Y 3 METROS	4	0	0	\$ 1.687.000	\$ 1.771.856	\$ 1.842.730	\$ 6.748.000	\$ 0	\$ 0
2	TRAMPAS PARA CAPTURA DE CANGREJOS	0	0	26	\$ 1.360.612	\$ 1.429.051	\$ 1.486.213	\$ 0	\$ 0	\$ 38.641.538
TOTAL ANUAL ELEMENTOS								\$ 6.748.000	\$ 0	\$ 38.641.538
VALOR TOTAL DE ELEMENTOS								\$ 45.389.538		

ELEMENTOS DE BIORREMEDIACIÓN

No.	ELEMENTO	CANTIDAD (Kg.) 2025	CANTIDAD (Kg.) 2026	CANTIDAD (Kg.) 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
-----	----------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------------------	------------------------------	------------	------------	------------

ESTUDIO DEL SECTOR

1	Biomedios Plásticos: Medios plásticos (material soporte para crecimiento de bacterias desnitrificantes). Estos suelen ser carriers de polietileno/polipropileno de alta superficie (ej. tipo K1 media, biobolas, piezas MBBR) diseñados para alojar bio-películas bacterianas.	0	200	0	\$ 30.958	\$ 32.515	\$ 33.816	\$ 0	\$ 6.503.000	\$ 0
2	Carbón activado granular, utilizado para adsorber compuestos orgánicos, color y olores del agua.	0	40	0	\$ 20.350	\$ 21.374	\$ 22.229	\$ 0	\$ 854.960	\$ 0
3	Medios cerámicos porosos (canutillos o anillos de cerámica) que brindan superficie para colonias bacterianas nitrificantes/desnitrificantes.	0	64	0	\$ 47.747	\$ 50.149	\$ 52.155	\$ 0	\$ 3.209.536	\$ 0
4	Grava silica o gravilla filtrante (aprox. 15–25 kg según granulometría) como medio de soporte y prefiltración de partículas gruesas.	0	64	0	\$ 2.257	\$ 2.371	\$ 2.466	\$ 0	\$ 151.744	\$ 0
5	Contenedor plástico para almacenamiento de elementos de bioremediación (capacidad de 100 litros) - Este puede ser un tambor plástico dotado de tapa con cierre hermético	0	4	0	\$ 134.960	\$ 141.748	\$ 147.418	\$ 0	\$ 566.992	\$ 0
VALOR ANUAL ELEMENTOS								\$ 0	\$ 11.286.232	\$ 0
VALOR TOTAL DE ELEMENTOS								\$ 11.286.232		

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE POZOS PROFUNDOS

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Mantenimiento del pozo que incluye: -Inspección, mantenimiento y limpieza del pozo. -Equipo de Bombeo (a todo costo). -Encendedor del Pozo (a todo costo).	Unidad	2	2	2	\$ 14.225.494	\$ 14.941.036	\$ 15.538.677	\$ 28.450.988	\$ 29.882.072	\$ 31.077.354
2	Caracterización Físicoquímica y Microbiológica del agua (Según especificaciones ficha técnica)	Unidad	2	2	2	\$ 2.448.135	\$ 2.571.276	\$ 2.674.127	\$ 4.896.270	\$ 5.142.552	\$ 5.348.254
3	Ajustes programas de Ahorro y Uso eficiente de agua (Según especificaciones ficha técnica)	Unidad	2	2	2	\$ 3.694.669	\$ 3.880.511	\$ 4.035.731	\$ 7.389.338	\$ 7.761.022	\$ 8.071.462

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
4	Prueba de Bombeo 24 horas y recuperación 24 horas (Según especificaciones ficha técnica)	Unidad	2	2	2	\$ 3.821.128	\$ 4.013.331	\$ 4.173.864	\$ 7.642.256	\$ 8.026.662	\$ 8.347.728
5	Medición de Niveles Estáticos y Dinámicos (Según especificaciones ficha técnica)	Unidad	2	2	2	\$ 1.861.606	\$ 1.955.245	\$ 2.033.455	\$ 3.723.212	\$ 3.910.490	\$ 4.066.910
6	Calibración de equipo de medición del pozo	Unidad	2	2	2	\$ 724.546	\$ 760.991	\$ 791.431	\$ 1.449.092	\$ 1.521.982	\$ 1.582.862
7	Entrega e instalación de equipo Datta Logger compuesto de los componentes Lector, Diver y Baro	Unidad	0	2	0	\$ 11.769.290	\$ 12.361.285	\$ 12.855.736	\$ 0	\$ 24.722.570	\$ 0
8	Video de inspección de pozos profundos, mediante equipo de cuenta con un radio con un giro mínimo de 180 grados e imagen a color.	Unidad	0	2	0	\$ 2.654.240	\$ 2.787.748	\$ 2.899.258	\$ 0	\$ 5.575.496	\$ 0
TOTAL ANUAL									\$ 53.551.156	\$ 86.542.846	\$ 58.494.570
VALOR TOTAL									\$ 198.588.572		

COSTOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS EQUIPOS DE AIREACIÓN

No.	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDAD	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO 2025	VALOR IVA INCLUIDO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTADAS 2025	CANTIDADES PROYECTADAS 2026	CANTIDADES PROYECTADAS 2027	TOTAL PROYECTADO PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTADO PARA 2027
1	Bomba Sumergible de 1 hp a 220V	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 136.929	\$ 143.817	\$ 149.570	1	0	0	\$ 136.929,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 141.038	\$ 148.132	\$ 154.057	1	0	0	\$ 141.038,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.378	\$ 38.208	\$ 39.736	1	0	0	\$ 36.378,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 49.148	\$ 51.620	\$ 53.685	1	0	0	\$ 49.148,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Aceite Dieléctrico	\$ 31.822	\$ 33.423	\$ 34.760	1	0	0	\$ 31.822,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 196.481	\$ 206.364	\$ 214.619	1	0	0	\$ 196.481,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 359.964	\$ 378.070	\$ 393.193	1	0	0	\$ 359.964,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación de Impulsor	\$ 961.738	\$ 1.010.113	\$ 1.050.518	1	0	0	\$ 961.738,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2	Bomba Sumergible de 1,5 hp	Bomba	Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 24.956	\$ 26.211	\$ 27.259	1	0	0	\$ 24.956,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 137.890	\$ 144.826	\$ 150.619	1	0	0	\$ 137.890,00	\$ 0,00	\$ 0,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDAD	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO O 2025	VALOR IVA INCLUIDO O 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO O 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTADAS AS 2025	CANTIDADES PROYECTADAS AS 2026	CANTIDADES PROYECTADAS AS 2027	TOTAL PROYECTADO O PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTADO O PARA 2027
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 141.286	\$ 148.393	\$ 154.329	1	0	0	\$ 141.286,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.483	\$ 38.318	\$ 39.851	1	0	0	\$ 36.483,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 49.211	\$ 51.686	\$ 53.753	1	0	0	\$ 49.211,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Aceite Dieléctrico	\$ 32.277	\$ 33.901	\$ 35.257	1	0	0	\$ 32.277,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 196.673	\$ 206.566	\$ 214.829	1	0	0	\$ 196.673,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 360.972	\$ 379.129	\$ 394.294	1	0	0	\$ 360.972,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.200.137	\$ 1.260.504	\$ 1.310.924	1	0	0	\$ 1.200.137,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 26.151	\$ 27.466	\$ 28.565	1	0	0	\$ 26.151,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3	Bomba Sumergible de 2hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 142.607	\$ 149.780	\$ 155.771	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 311.542,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 144.650	\$ 151.926	\$ 158.003	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 316.006,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.151	\$ 37.969	\$ 39.488	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 78.976,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 49.274	\$ 51.752	\$ 53.822	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 107.644,00
			Cambio de Aceite Dieléctrico	\$ 31.931	\$ 33.537	\$ 34.878	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 69.756,00
			Embobinado	\$ 196.741	\$ 206.637	\$ 214.902	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 429.804,00
			Ajuste de Ejes	\$ 387.562	\$ 407.056	\$ 423.338	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 846.676,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.200.619	\$ 1.261.010	\$ 1.311.450	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 2.622.900,00
	Bomba Sumergible de 2,5 hp	Bomba	Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 26.361	\$ 27.687	\$ 28.794	0	0	2	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 57.588,00
			Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 143.159	\$ 150.360	\$ 156.374	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 156.374,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 144.650	\$ 151.926	\$ 158.003	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 158.003,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.876	\$ 38.731	\$ 40.280	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 40.280,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 49.845	\$ 52.352	\$ 54.446	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 54.446,00
			Embobinado	\$ 196.394	\$ 206.273	\$ 214.524	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 214.524,00
			Ajuste de Ejes	\$ 386.822	\$ 406.279	\$ 422.530	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 422.530,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.197.545	\$ 1.257.782	\$ 1.308.093	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.308.093,00
	Bomba Sumergible de 3hp	Bomba	Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 26.863	\$ 28.214	\$ 29.343	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 29.343,00
			Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 149.326	\$ 156.837	\$ 163.110	0	1	0	\$ 0,00	\$ 156.837,00	\$ 0,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDA D	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUI D O 2025	VALOR IVA INCLUI D O 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUI D O 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTAD AS 2025	CANTIDADES PROYECTAD AS 2026	CANTIDADES PROYECTAD AS 2027	TOTAL PROYECTAD O PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTAD O PARA 2027
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 199.811	\$ 209.861	\$ 218.255	0	1	0	\$ 0,00	\$ 209.861,00	\$ 0,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 99.166	\$ 104.154	\$ 108.320	0	1	0	\$ 0,00	\$ 104.154,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 136.009	\$ 142.850	\$ 148.564	0	1	0	\$ 0,00	\$ 142.850,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 739.927	\$ 777.145	\$ 808.231	0	1	0	\$ 0,00	\$ 777.145,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 327.266	\$ 343.727	\$ 357.476	0	1	0	\$ 0,00	\$ 343.727,00	\$ 0,00
			Reparación de Impulsor	\$ 734.564	\$ 771.513	\$ 802.374	0	1	0	\$ 0,00	\$ 771.513,00	\$ 0,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 89.762	\$ 94.277	\$ 98.048	0	1	0	\$ 0,00	\$ 94.277,00	\$ 0,00
6	Bomba Sumergible de 5 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 211.749	\$ 222.400	\$ 231.296	1	0	1	\$ 211.749,00	\$ 0,00	\$ 231.296,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 263.172	\$ 276.410	\$ 287.466	1	0	1	\$ 263.172,00	\$ 0,00	\$ 287.466,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 115.224	\$ 121.020	\$ 125.861	1	0	1	\$ 115.224,00	\$ 0,00	\$ 125.861,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 157.613	\$ 165.541	\$ 172.163	1	0	1	\$ 157.613,00	\$ 0,00	\$ 172.163,00
			Embobinado	\$ 999.828	\$ 1.050.119	\$ 1.092.124	1	0	1	\$ 999.828,00	\$ 0,00	\$ 1.092.124,00
			Ajuste de Ejes	\$ 496.890	\$ 521.884	\$ 542.759	1	0	1	\$ 496.890,00	\$ 0,00	\$ 542.759,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.261.091	\$ 1.324.524	\$ 1.377.505	1	0	1	\$ 1.261.091,00	\$ 0,00	\$ 1.377.505,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 102.265	\$ 107.409	\$ 111.705	1	0	1	\$ 102.265,00	\$ 0,00	\$ 111.705,00
7	Bomba Sumergible de 7 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 227.651	\$ 239.102	\$ 248.666	1	0	1	\$ 227.651,00	\$ 0,00	\$ 248.666,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 279.240	\$ 293.286	\$ 305.017	1	0	1	\$ 279.240,00	\$ 0,00	\$ 305.017,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 119.321	\$ 125.323	\$ 130.336	1	0	1	\$ 119.321,00	\$ 0,00	\$ 130.336,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 163.150	\$ 171.356	\$ 178.210	1	0	1	\$ 163.150,00	\$ 0,00	\$ 178.210,00
			Embobinado	\$ 1.205.148	\$ 1.265.767	\$ 1.316.398	1	0	1	\$ 1.205.148,00	\$ 0,00	\$ 1.316.398,00
			Ajuste de Ejes	\$ 540.139	\$ 567.308	\$ 590.000	1	0	1	\$ 540.139,00	\$ 0,00	\$ 590.000,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.394.954	\$ 1.465.120	\$ 1.523.725	1	0	1	\$ 1.394.954,00	\$ 0,00	\$ 1.523.725,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 105.435	\$ 110.738	\$ 115.168	1	0	1	\$ 105.435,00	\$ 0,00	\$ 115.168,00
8	Bomba Sumergible de 10 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 257.337	\$ 270.281	\$ 281.092	1	0	0	\$ 257.337,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 309.235	\$ 324.790	\$ 337.782	1	0	0	\$ 309.235,00	\$ 0,00	\$ 0,00

Página 80 de 107

ESTUDIO DEL SECTOR

No	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDA D	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO O 2025	VALOR IVA INCLUIDO O 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO O 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTAD AS 2025	CANTIDADES PROYECTAD AS 2026	CANTIDADES PROYECTAD AS 2027	TOTAL PROYECTAD O PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTAD O PARA 2027
			Cambio de Rodamientos	\$ 126.967	\$ 133.353	\$ 138.687	1	0	0	\$ 126.967,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 173.485	\$ 182.211	\$ 189.499	1	0	0	\$ 173.485,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 1.722.882	\$ 1.809.543	\$ 1.881.925	1	0	0	\$ 1.722.882,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 620.868	\$ 652.098	\$ 678.182	1	0	0	\$ 620.868,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.644.832	\$ 1.727.567	\$ 1.796.670	1	0	0	\$ 1.644.832,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 111.353	\$ 116.954	\$ 121.632	1	0	0	\$ 111.353,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9	Bomba Centrífuga de 1hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 131.177	\$ 137.775	\$ 143.286	0	1	0	\$ 0,00	\$ 137.775,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 131.282	\$ 137.885	\$ 143.400	0	1	0	\$ 0,00	\$ 137.885,00	\$ 0,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 35.921	\$ 37.728	\$ 39.237	0	1	0	\$ 0,00	\$ 37.728,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 50.833	\$ 53.390	\$ 55.526	0	1	0	\$ 0,00	\$ 53.390,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 200.889	\$ 210.994	\$ 219.434	0	1	0	\$ 0,00	\$ 210.994,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 363.338	\$ 381.614	\$ 396.879	0	1	0	\$ 0,00	\$ 381.614,00	\$ 0,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.082.620	\$ 1.137.076	\$ 1.182.559	0	1	0	\$ 0,00	\$ 1.137.076,00	\$ 0,00
10	Bomba Centrífuga de 1,5 hp	Bomba	Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.433	\$ 26.712	\$ 27.780	0	1	0	\$ 0,00	\$ 26.712,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 122.510	\$ 128.672	\$ 133.819	0	1	0	\$ 0,00	\$ 128.672,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 122.408	\$ 128.565	\$ 133.708	0	1	0	\$ 0,00	\$ 128.565,00	\$ 0,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 35.607	\$ 37.398	\$ 38.894	0	1	0	\$ 0,00	\$ 37.398,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 51.491	\$ 54.081	\$ 56.244	0	1	0	\$ 0,00	\$ 54.081,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 198.552	\$ 208.539	\$ 216.881	0	1	0	\$ 0,00	\$ 208.539,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 363.102	\$ 381.366	\$ 396.621	0	1	0	\$ 0,00	\$ 381.366,00	\$ 0,00
11	Bomba Centrífuga de 2hp	Bomba	Reparación de Impulsor	\$ 1.189.685	\$ 1.249.526	\$ 1.299.507	0	1	0	\$ 0,00	\$ 1.249.526,00	\$ 0,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.177	\$ 26.443	\$ 27.501	0	1	0	\$ 0,00	\$ 26.443,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 128.205	\$ 134.654	\$ 140.040	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 140.040,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 128.095	\$ 134.538	\$ 139.920	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 139.920,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.994	\$ 38.855	\$ 40.409	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 40.409,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDA D	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO O 2025	VALOR IVA INCLUIDO O 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO O 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTAD AS 2025	CANTIDADES PROYECTAD AS 2026	CANTIDADES PROYECTAD AS 2027	TOTAL PROYECTAD O PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTAD O PARA 2027
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 50.814	\$ 53.370	\$ 55.505	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 55.505,00
			Embobinado	\$ 195.562	\$ 205.399	\$ 213.615	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 213.615,00
			Ajuste de Ejes	\$ 384.691	\$ 404.041	\$ 420.203	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 420.203,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.188.804	\$ 1.248.601	\$ 1.298.545	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.298.545,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 24.823	\$ 26.072	\$ 27.115	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 27.115,00
12	Bomba Centrífuga de 2,5hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 131.312	\$ 137.917	\$ 143.434	0	1	1	\$ 0,00	\$ 137.917,00	\$ 143.434,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 131.457	\$ 138.069	\$ 143.592	0	1	1	\$ 0,00	\$ 138.069,00	\$ 143.592,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 35.607	\$ 37.398	\$ 38.894	0	1	1	\$ 0,00	\$ 37.398,00	\$ 38.894,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 49.148	\$ 51.620	\$ 53.685	0	1	1	\$ 0,00	\$ 51.620,00	\$ 53.685,00
			Embobinado	\$ 195.723	\$ 205.568	\$ 213.791	0	1	1	\$ 0,00	\$ 205.568,00	\$ 213.791,00
			Ajuste de Ejes	\$ 386.628	\$ 406.075	\$ 422.318	0	1	1	\$ 0,00	\$ 406.075,00	\$ 422.318,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.197.387	\$ 1.257.616	\$ 1.307.921	0	1	1	\$ 0,00	\$ 1.257.616,00	\$ 1.307.921,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.177	\$ 26.443	\$ 27.501	0	1	1	\$ 0,00	\$ 26.443,00	\$ 27.501,00
13	Bomba Centrífuga de 3hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 139.853	\$ 146.888	\$ 152.764	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 152.764,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 136.925	\$ 143.812	\$ 149.564	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 149.564,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.813	\$ 38.665	\$ 40.212	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 40.212,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 50.258	\$ 52.786	\$ 54.897	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 54.897,00
			Embobinado	\$ 198.549	\$ 208.536	\$ 216.877	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 216.877,00
			Ajuste de Ejes	\$ 435.960	\$ 457.889	\$ 476.205	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 476.205,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.538.340	\$ 1.615.719	\$ 1.680.348	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.680.348,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 24.286	\$ 25.508	\$ 26.528	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 26.528,00
14	Bomba Periférica de 1/2 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 140.441	\$ 147.505	\$ 153.405	0	1	1	\$ 0,00	\$ 147.505,00	\$ 153.405,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 140.285	\$ 147.341	\$ 153.235	0	1	1	\$ 0,00	\$ 147.341,00	\$ 153.235,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 35.607	\$ 37.398	\$ 38.894	0	1	1	\$ 0,00	\$ 37.398,00	\$ 38.894,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 49.006	\$ 51.471	\$ 53.530	0	1	1	\$ 0,00	\$ 51.471,00	\$ 53.530,00
			Embobinado	\$ 193.641	\$ 203.381	\$ 211.516	0	1	1	\$ 0,00	\$ 203.381,00	\$ 211.516,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDA D	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUID O 2025	VALOR IVA INCLUID O 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUID O 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTAD AS 2025	CANTIDADES PROYECTAD AS 2026	CANTIDADES PROYECTAD AS 2027	TOTAL PROYECTAD O PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTAD O PARA 2027
			Ajuste de Ejes	\$ 360.093	\$ 378.206	\$ 393.334	0	1	1	\$ 0,00	\$ 378.206,00	\$ 393.334,00
			Reparación de Impulsor	\$ 963.638	\$ 1.012.109	\$ 1.052.593	0	1	1	\$ 0,00	\$ 1.012.109,00	\$ 1.052.593,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.177	\$ 26.443	\$ 27.501	0	1	1	\$ 0,00	\$ 26.443,00	\$ 27.501,00
15	Bomba Periférica de 1 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 140.842	\$ 147.926	\$ 153.843	0	1	1	\$ 0,00	\$ 147.926,00	\$ 153.843,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 140.689	\$ 147.766	\$ 153.677	0	1	1	\$ 0,00	\$ 147.766,00	\$ 153.677,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.915	\$ 38.772	\$ 40.323	0	1	1	\$ 0,00	\$ 38.772,00	\$ 40.323,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 50.653	\$ 53.201	\$ 55.329	0	1	1	\$ 0,00	\$ 53.201,00	\$ 55.329,00
			Embobinado	\$ 202.744	\$ 212.942	\$ 221.460	0	1	1	\$ 0,00	\$ 212.942,00	\$ 221.460,00
			Ajuste de Ejes	\$ 360.096	\$ 378.209	\$ 393.337	0	1	1	\$ 0,00	\$ 378.209,00	\$ 393.337,00
			Reparación de Impulsor	\$ 963.650	\$ 1.012.122	\$ 1.052.607	0	1	1	\$ 0,00	\$ 1.012.122,00	\$ 1.052.607,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.177	\$ 26.443	\$ 27.501	0	1	1	\$ 0,00	\$ 26.443,00	\$ 27.501,00
16	Bomba Periférica de 1,5 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 140.335	\$ 147.394	\$ 153.290	0	2	1	\$ 0,00	\$ 294.788,00	\$ 153.290,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 140.310	\$ 147.368	\$ 153.263	0	2	1	\$ 0,00	\$ 294.736,00	\$ 153.263,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.940	\$ 38.798	\$ 40.350	0	2	1	\$ 0,00	\$ 77.596,00	\$ 40.350,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 50.727	\$ 53.279	\$ 55.410	0	2	1	\$ 0,00	\$ 106.558,00	\$ 55.410,00
			Embobinado	\$ 207.232	\$ 217.656	\$ 226.362	0	2	1	\$ 0,00	\$ 435.312,00	\$ 226.362,00
			Ajuste de Ejes	\$ 361.484	\$ 379.667	\$ 394.854	0	2	1	\$ 0,00	\$ 759.334,00	\$ 394.854,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.195.911	\$ 1.256.065	\$ 1.306.308	0	2	1	\$ 0,00	\$ 2.512.130,00	\$ 1.306.308,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.078	\$ 26.339	\$ 27.393	0	2	1	\$ 0,00	\$ 52.678,00	\$ 27.393,00
17	Bomba Periférica de 2 hp	Bomba	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 131.856	\$ 138.488	\$ 144.028	1	0	0	\$ 131.856,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 141.146	\$ 148.246	\$ 154.176	1	0	0	\$ 141.146,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 38.401	\$ 40.333	\$ 41.946	1	0	0	\$ 38.401,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 52.240	\$ 54.868	\$ 57.063	1	0	0	\$ 52.240,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Embobinado	\$ 212.112	\$ 222.781	\$ 231.692	1	0	0	\$ 212.112,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Ajuste de Ejes	\$ 388.878	\$ 408.439	\$ 424.777	1	0	0	\$ 388.878,00	\$ 0,00	\$ 0,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDAD	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO O 2025	VALOR IVA INCLUIDO O 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO O 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTAD AS 2025	CANTIDADES PROYECTAD AS 2026	CANTIDADES PROYECTAD AS 2027	TOTAL PROYECTAD O PARA 2025	TOTAL PROYECTAD O PARA 2026	TOTAL PROYECTAD O PARA 2027
			Reparación de Impulsor	\$ 1.203.447	\$ 1.263.980	\$ 1.314.539	1	0	0	\$ 1.203.447,00	\$ 0,00	\$ 0,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 25.177	\$ 26.443	\$ 27.501	1	0	0	\$ 25.177,00	\$ 0,00	\$ 0,00
18	Motor Eléctrico de 2hp	Motor	Reparación del Sistema Eléctrico	\$ 122.730	\$ 128.903	\$ 134.059	1	8	2	\$ 122.730,00	\$ 1.031.224,00	\$ 268.118,00
			Reparación del Sistema Mecánico	\$ 141.570	\$ 148.691	\$ 154.639	1	8	2	\$ 141.570,00	\$ 1.189.528,00	\$ 309.278,00
			Cambio de Rodamientos	\$ 36.349	\$ 38.177	\$ 39.704	1	8	2	\$ 36.349,00	\$ 305.416,00	\$ 79.408,00
			Cambio de Sello Mecánico	\$ 50.172	\$ 52.696	\$ 54.804	1	8	2	\$ 50.172,00	\$ 421.568,00	\$ 109.608,00
			Embobinado	\$ 203.238	\$ 213.461	\$ 221.999	1	8	2	\$ 203.238,00	\$ 1.707.688,00	\$ 443.998,00
			Ajuste de Ejes	\$ 389.916	\$ 409.529	\$ 425.910	1	8	2	\$ 389.916,00	\$ 3.276.232,00	\$ 851.820,00
			Reparación de Impulsor	\$ 1.209.177	\$ 1.269.999	\$ 1.320.799	1	8	2	\$ 1.209.177,00	\$ 10.159.992,00	\$ 2.641.598,00
			Pintura Superficial Anticorrosiva	\$ 24.387	\$ 25.614	\$ 26.639	1	8	2	\$ 24.387,00	\$ 204.912,00	\$ 53.278,00
19	Cable de Cobre Encauchetado 3*8 AWG	Metro	Cambio del cable	\$ 458.651	\$ 481.721	\$ 500.990	6	20	5	\$ 2.751.906,00	\$ 9.634.420,00	\$ 2.504.950,00
20	Cable de Cobre Encauchetado 3*10	Metro	Cambio del cable	\$ 378.944	\$ 398.005	\$ 413.925	2	15	7	\$ 757.888,00	\$ 5.970.075,00	\$ 2.897.475,00
21	Relé térmico 220V (De 9 a 10 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 3.063.836	\$ 3.217.947	\$ 3.346.665	0	2	0	\$ 0,00	\$ 6.435.894,00	\$ 0,00
22	Relé térmico 220V (De 12 a 18 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 3.075.899	\$ 3.230.617	\$ 3.359.842	0	2	0	\$ 0,00	\$ 6.461.234,00	\$ 0,00
23	Relé térmico 220V (De 16 a 20 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 3.390.247	\$ 3.560.776	\$ 3.703.207	0	1	0	\$ 0,00	\$ 3.560.776,00	\$ 0,00
24	Temporizador Electrónico Digital 220V	Unidad	Cambio del componente	\$ 1.638.951	\$ 1.721.390	\$ 1.790.246	0	1	0	\$ 0,00	\$ 1.721.390,00	\$ 0,00
25	Breaker Industrial 220 V (60 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 3.570.430	\$ 3.750.023	\$ 3.900.024	0	1	0	\$ 0,00	\$ 3.750.023,00	\$ 0,00
26	Control Contactor 220V (12Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 797.849	\$ 837.981	\$ 871.500	0	1	0	\$ 0,00	\$ 837.981,00	\$ 0,00
27	Control Contactor 220V (25 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 944.305	\$ 991.804	\$ 1.031.476	0	1	0	\$ 0,00	\$ 991.804,00	\$ 0,00
28	Control Contactor 220V (32 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 1.350.002	\$ 1.417.907	\$ 1.474.623	0	1	0	\$ 0,00	\$ 1.417.907,00	\$ 0,00
29	Control Contactor 220V (40 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 2.328.633	\$ 2.445.763	\$ 2.543.594	0	1	0	\$ 0,00	\$ 2.445.763,00	\$ 0,00
30	Control Contactor 220V (50 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 2.412.032	\$ 2.533.357	\$ 2.634.691	0	0	1	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 2.634.691,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDAD	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO 2025	VALOR IVA INCLUIDO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTAD AS 2025	CANTIDADES PROYECTAD AS 2026	CANTIDADES PROYECTAD AS 2027	TOTAL PROYECTAD O PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTAD O PARA 2027
31	Control Contactor 220V (65 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 2.863.888	\$ 3.007.942	\$ 3.128.260	0	1	0	\$ 0,00	\$ 3.007.942,00	\$ 0,00
32	Control Contactor 220V (80 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 3.655.042	\$ 3.838.891	\$ 3.992.447	0	1	0	\$ 0,00	\$ 3.838.891,00	\$ 0,00
33	Control Contactor 220V (95 Amp)	Unidad	Cambio del componente	\$ 3.963.725	\$ 4.163.100	\$ 4.329.624	0	2	0	\$ 0,00	\$ 8.326.200,00	\$ 0,00
34	Adaptador de 1/2" hembra	Unidad	Cambio del componente	\$ 13.675	\$ 14.363	\$ 14.938	12	15	2	\$ 164.100,00	\$ 215.445,00	\$ 29.876,00
35	Adaptador de 1/2" macho	Unidad	Cambio del componente	\$ 41.233	\$ 43.307	\$ 45.039	4	15	0	\$ 164.932,00	\$ 649.605,00	\$ 0,00
36	Tubo de PVC 1/2" 3 metros	Unidad	Cambio del componente	\$ 106.171	\$ 111.511	\$ 115.971	5	10	0	\$ 509.023,00	\$ 1.115.110,00	\$ 0,00
37	T en PVC 1/2"	Unidad	Cambio del componente	\$ 17.177	\$ 18.041	\$ 18.763	12	15	0	\$ 206.124,00	\$ 270.615,00	\$ 0,00
38	Codo PVC 1/2"	Unidad	Cambio del componente	\$ 24.921	\$ 26.175	\$ 27.222	11	15	0	\$ 274.131,00	\$ 392.625,00	\$ 0,00
39	Unión PVC 1/2"	Unidad	Cambio del componente	\$ 12.923	\$ 13.573	\$ 14.116	12	17	0	\$ 155.076,00	\$ 230.741,00	\$ 0,00
40	Tapón PVC 1/2"	Unidad	Cambio del componente	\$ 12.913	\$ 13.563	\$ 14.106	12	15	0	\$ 154.956,00	\$ 203.445,00	\$ 0,00
41	Tubo Conduit 3/4" * 3 metros	Unidad	Cambio del componente	\$ 82.106	\$ 86.236	\$ 89.685	2	5	1	\$ 164.212,00	\$ 431.180,00	\$ 79.447,00
42	Codos de 90° para tubo conduit de 3/4"	Unidad	Cambio del componente	\$ 53.672	\$ 56.372	\$ 58.627	12	15	0	\$ 644.064,00	\$ 845.580,00	\$ 0,00
43	Tubo de PVC 3" * 3 metros	Unidad	Cambio del componente	\$ 527.042	\$ 553.552	\$ 575.694	0	3	0	\$ 0,00	\$ 1.791.200,00	\$ 0,00
44	Collar 3" con adaptador hembra de 1/2"	Unidad	Cambio del componente	\$ 182.730	\$ 191.921	\$ 199.598	0	12	3	\$ 0,00	\$ 2.303.052,00	\$ 598.794,00
45	Universal de 3" pvc roscada	Unidad	Cambio del componente	\$ 154.539	\$ 162.312	\$ 168.804	2	6	0	\$ 309.078,00	\$ 973.872,00	\$ 0,00
46	Universal de 3/4" pvc roscada	Unidad	Cambio del componente	\$ 133.396	\$ 140.106	\$ 145.710	6	6	0	\$ 800.376,00	\$ 840.636,00	\$ 0,00
47	T en PVC de 3"	Unidad	Cambio del componente	\$ 91.459	\$ 96.059	\$ 99.901	3	6	0	\$ 274.377,00	\$ 576.354,00	\$ 0,00
48	Tapon roscado de 3/4" PVC	Unidad	Cambio del componente	\$ 35.371	\$ 37.150	\$ 38.636	3	6	0	\$ 106.113,00	\$ 222.900,00	\$ 0,00
49	Tapon roscado de 3" PVC	Unidad	Cambio del componente	\$ 42.445	\$ 44.580	\$ 46.363	3	6	0	\$ 127.335,00	\$ 267.480,00	\$ 0,00
50	Unión de 3" macho	Unidad	Cambio del componente	\$ 197.408	\$ 207.338	\$ 215.632	3	6	0	\$ 592.224,00	\$ 1.244.028,00	\$ 0,00
51	Tubo de 2" * 6 metros en acero al carbón calibre 40 con rosca NPT y uniones	Unidad	Cambio del componente	\$ 439.993	\$ 462.125	\$ 480.610	6	0	0	\$ 2.639.958,00	\$ 0,00	\$ 0,00
52	Temporizador Electrónico Asimétrico (RS-MV223)	Unidad	Cambio del componente	\$ 132.269	\$ 138.922	\$ 144.479	1	1	0	\$ 132.269,00	\$ 138.922,00	\$ 0,00
53	Arrancador directo 4-6 AMP	Unidad	Cambio del componente	\$ 251.710	\$ 264.371	\$ 274.946	1	0	0	\$ 251.710,00	\$ 0,00	\$ 0,00
54	Arrancador directo 5.5-8 AMP	Unidad	Cambio del componente	\$ 251.710	\$ 264.371	\$ 274.946	1	0	0	\$ 251.710,00	\$ 0,00	\$ 0,00
55	Arrancador directo 7-10 AMP	Unidad	Cambio del componente	\$ 251.710	\$ 264.371	\$ 274.946	1	0	0	\$ 251.710,00	\$ 0,00	\$ 0,00
56	Arrancador directo 9-13 AMP	Unidad	Cambio del componente	\$ 251.710	\$ 264.371	\$ 274.946	1	0	0	\$ 251.710,00	\$ 0,00	\$ 0,00
57	Arrancador directo 12-18AMP	Unidad	Cambio del componente	\$ 251.710	\$ 264.371	\$ 274.946	1	0	0	\$ 251.710,00	\$ 0,00	\$ 0,00
58	Arrancador directo 17-25 AMP	Unidad	Cambio del componente	\$ 312.190	\$ 327.893	\$ 341.009	1	0	0	\$ 312.190,00	\$ 0,00	\$ 0,00
59	Reducción PVC DE 1" A 1/2"	Unidad	Cambio del componente	\$ 2.411	\$ 2.532	\$ 2.633	0	12	0	\$ 0,00	\$ 30.384,00	\$ 0,00

ESTUDIO DEL SECTOR

No.	EQUIPO /COMPONENTE	UNIDAD	ACTIVIDAD	VALOR IVA INCLUIDO 2025	VALOR IVA INCLUIDO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR IVA INCLUIDO 2027 (IPC 4%)	CANTIDADES PROYECTADAS 2025	CANTIDADES PROYECTADAS 2026	CANTIDADES PROYECTADAS 2027	TOTAL PROYECTADO PARA 2025	TOTAL PROYECTADO PARA 2026	TOTAL PROYECTADO PARA 2027
60	Clavija trifilar en caucho 50A 250V	Unidad	Cambio del componente	\$ 39.486	\$ 41.472	\$ 43.131	6	0	0	\$ 236.916,00	\$ 0,00	\$ 0,00
61	Terminal de pin para cable calibre 12-10	Unidad	Cambio del componente	\$ 966	\$ 1.015	\$ 1.056	96	28	61	\$ 92.736,00	\$ 28.420,00	\$ 64.416,00
62	Tapa ciega para caja 5800	Unidad	Cambio del componente	\$ 12.114	\$ 12.723	\$ 13.232	0	1	0	\$ 0,00	\$ 12.723,00	\$ 0,00
63	Flotador Eléctrico Voltaje: 110/220 Voltios. Corriente: 16 Amperios. Frecuencia: 50/60 Hz. Temperatura de Trabajo: 0 - 60 °C. Largo del Cable: 2 Metros	Unidad	Cambio del componente	\$ 154.240	\$ 161.998	\$ 168.478	0	1	0	\$ 0,00	\$ 161.998,00	\$ 0,00
64	Aspersor de 3/4" en bronce	Unidad	Cambio del componente	\$ 282.664	\$ 296.882	\$ 308.757	0	1	0	\$ 0,00	\$ 296.882,00	\$ 0,00
TOTAL ANUAL MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS										\$ 33.928.693,00	\$ 107.693.258,00	\$ 43.162.837,00
VALOR TOTAL MANTENIMIENTOS										\$ 184.784.788,00		

RESUMEN PRESUPUESTO GRUPO 2

No.	ÍTEM	VALOR
1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA	\$ 6.512.378.491
2	EQUIPOS PARA CONTROL DE ESPECIE INVASORA (Procamburus Clarkii) y MEDICIÓN DE NIVELES	\$ 45.389.538
3	ENTREGA DE ELEMENTOS PARA BIOREMEDIACIÓN	\$ 11.286.232
4	MANTENIMIENTO DE POZOS PROFUNDOS	\$ 198.588.572
5	MANTENIMIENTO EQUIPOS	\$ 184.784.788
TOTAL		\$ 7.081.207.792

8.2.3. Presupuesto grupo 3 Mantenimiento Integral del Arbolado y Restauración Ecológica

El estudio de mercado que permitió la estimación de los valores unitarios de insumos, bienes y servicios se realizó a partir de la aplicación de la medida de tendencia media aritmética con valores históricos y cotizaciones. Los mantenimientos correctivos fueron cotizados para la totalidad de equipos y sus componentes esenciales para que el valor unitario sea aplicado en la vigencia en la que se ejecute. En el anexo 3. PRESUPUESTO ESTIMADO GRUPO 3. Se detallan estudios de mercado y estimaciones de precios. A continuación, se presenta el presupuesto del citado grupo:

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Apeo de 0 metros a 5 metros	UN	20	76	72	\$ 496.453	\$ 521.425	\$ 542.282	\$ 9.929.061	\$ 39.628.272	\$ 39.044.276
2	Apeo de 5,1 metros a 10 metros	UN	20	76	72	\$ 914.105	\$ 960.084	\$ 998.488	\$ 18.282.100	\$ 72.966.422	\$ 71.891.127
3	Apeo de 10,1 metros a 15 metros	UN	20	76	72	\$ 2.134.131	\$ 2.241.478	\$ 2.331.137	\$ 42.682.618	\$ 170.352.305	\$ 167.841.850
4	Apeo de 15,1 metros a 20 metros	UN	20	76	72	\$ 4.069.010	\$ 4.273.681	\$ 4.444.628	\$ 81.380.192	\$ 324.799.741	\$ 320.013.218
5	Apeo > 20 metros	UN	20	76	72	\$ 4.759.295	\$ 4.998.688	\$ 5.198.636	\$ 95.185.910	\$ 379.900.293	\$ 374.301.762
Ascenso al árbol, corte de ramas delgadas y gruesas, descenso de ramas al piso, recolección, cargue de desechos, transporte y disposición final de los residuos											
6	Poda de 0 metros a 5 metros	UN	20	76	72	\$ 244.257	\$ 256.543	\$ 266.805	\$ 4.885.145	\$ 19.497.298	\$ 19.209.969
7	Poda de 5,1 metros a 10 metros	UN	20	76	72	\$ 362.884	\$ 381.137	\$ 396.383	\$ 7.257.684	\$ 28.966.431	\$ 28.539.557
8	Poda de 10,1 metros a 15 metros	UN	20	76	72	\$ 893.390	\$ 938.328	\$ 975.861	\$ 17.867.807	\$ 71.312.919	\$ 70.261.991
9	Poda de 15,1 metros a 20 metros	UN	20	76	72	\$ 982.439	\$ 1.031.855	\$ 1.073.130	\$ 19.648.773	\$ 78.421.003	\$ 77.265.325
10	Poda > 20 metros	UN	20	76	72	\$ 2.285.416	\$ 2.400.373	\$ 2.496.388	\$ 45.708.329	\$ 182.428.339	\$ 179.739.922
Desrame, trozado, repique, chipiado, cargue de desechos, transporte y disposición final de los residuos											
11	Árbol caído de 0 metros a 5 metros	UN	20	76	74	\$ 187.686	\$ 197.126	\$ 205.011	\$ 3.753.715	\$ 14.981.601	\$ 15.170.843
12	Árbol caído de 5,1 metros a 10 metros	UN	20	76	74	\$ 542.854	\$ 570.159	\$ 592.966	\$ 10.857.073	\$ 43.332.097	\$ 43.879.450
13	Árbol caído de 10,1 metros a 15 metros	UN	20	76	74	\$ 874.978	\$ 918.990	\$ 955.749	\$ 17.499.564	\$ 69.843.211	\$ 70.725.441
14	Árbol caído de 15,1 metros a 20 metros	UN	20	76	74	\$ 1.335.908	\$ 1.403.105	\$ 1.459.229	\$ 26.718.166	\$ 106.635.943	\$ 107.982.923
15	Árbol caído > 20 metros	UN	20	76	74	\$ 4.050.787	\$ 4.254.542	\$ 4.424.724	\$ 81.015.750	\$ 323.345.200	\$ 327.429.560
PLANTACIÓN											
16	Plantación de Plántulas (0,8M y 1,5 M de altura), sustrato (tierra negra M3), Tutores, abono orgánico, trazado, ahoyado de 0,5mX0,5mX0,5m (0,125 M3), plantación, riego, deshierbe, plateo y fertilización)	UN	20	76	78	\$ 419.673	\$ 440.783	\$ 458.414	\$ 8.393.462	\$ 33.499.484	\$ 35.756.291
17	Riego de 20 litros por árbol, diferente a los riegos por plantación y por mantenimiento general.	UN	20	76	126	\$ 5.405	\$ 5.677	\$ 5.904	\$ 108.100	\$ 431.442	\$ 745.631
Manejo Radicular y de Tocones											
18	Desenraizado y Destoconado de 0 a 25 CM	UN	20	70	52	\$ 884.438	\$ 928.925	\$ 966.083	\$ 17.688.765	\$ 65.024.784	\$ 50.236.290
19	Desenraizado y Destoconado de 25,1 CM a 50 CM	UN	20	70	51	\$ 1.608.894	\$ 1.689.821	\$ 1.757.414	\$ 32.177.881	\$ 118.287.499	\$ 89.628.128
20	Desenraizado y Destoconado > a 50 CM	UN	20	70	51	\$ 3.472.754	\$ 3.647.434	\$ 3.793.331	\$ 69.455.080	\$ 255.320.348	\$ 193.459.875
21	Poda Radicular para árboles con diámetro basal de entre 0 a 25 CM	UN	20	70	51	\$ 603.481	\$ 633.836	\$ 659.189	\$ 12.069.617	\$ 44.368.516	\$ 33.618.658
22	Poda Radicular para árboles con diámetro basal de entre 25,1 CM a 50 CM	UN	20	70	51	\$ 1.079.548	\$ 1.133.849	\$ 1.179.203	\$ 21.590.953	\$ 79.369.424	\$ 60.139.347
23	Poda Radicular para árboles con diámetro basal superior a 50 CM	UN	20	70	51	\$ 2.413.922	\$ 2.535.343	\$ 2.636.756	\$ 48.278.447	\$ 177.473.986	\$ 134.474.574
RESTAURACIÓN ECOLÓGICA											
24	Eliminación de Barreras	Metro Cuadrado	20	76	72	\$ 7.832	\$ 8.226	\$ 8.555	\$ 156.643	\$ 625.183	\$ 615.970
25	Control de retamo	Metro Cuadrado	20	76	72	\$ 18.352	\$ 19.275	\$ 20.046	\$ 367.032	\$ 1.464.877	\$ 1.443.290
26	Control de rebrotes de retamo	Metro Cuadrado	20	76	72	\$ 11.011	\$ 11.565	\$ 12.027	\$ 220.215	\$ 878.910	\$ 865.957

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT 2025	CANT 2026	CANT 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 (IPC 5,03%)	VALOR UNITARIO 2027 (IPC 4%)	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
27	Plantación de Plántulas (0,3M y 0,8 M de altura), sustrato (tierra negra M3), Tutores, abono orgánico, trazado, ahoyado de 0,2*0,2m*0,4m -profundo- (0,016M3), plantación, riego, deshierbe y fertilización)	UN	20	76	72	\$ 257.084	\$ 270.015	\$ 280.816	\$ 5.141.676	\$ 20.521.147	\$ 20.218.730
28	Plantación de Plántulas (0,5M y 1 M de altura), sustrato (tierra negra M3), Tutores, abono orgánico, trazado, ahoyado de 0,3 de largo*0,3m de ancho y *0,5m de profundidad (0,045M3), plantación, riego, deshierbe y fertilización)	UN	20	76	72	\$ 365.476	\$ 383.860	\$ 399.214	\$ 7.309.524	\$ 29.173.332	\$ 28.743.410
29	Riego de 10 litros por árbol, diferente a los riegos por plantación y por mantenimiento general.	UN	20	76	76	\$ 5.462	\$ 5.737	\$ 5.966	\$ 109.240	\$ 435.991	\$ 453.431
30	Plantación Herbáceas 4 por metro cuadrado, trepadoras y arbustos menores a 1 m - Preparación del terreno (limpieza y retiro de residuos y labranza o remoción del suelo hasta 20–40 cm de profundidad), nivelación y conformación del terreno (nivelación superficial con rastrillo y herramientas manuales), mejoramiento del suelo (sustrato, abono, e hidrorretenedor), plantación de especies ornamentales o cobertura vegetal (siembra o trasplante de especies - incluye apertura de huecos, incorporación de plantas y compactación ligera del suelo, riego de establecimiento, y aplicación de cobertura o acolchado.	UN	20	76	72	\$ 182.064	\$ 191.222	\$ 198.871	\$ 3.641.284	\$ 14.532.873	\$ 14.318.705
31	Plantación Herbáceas 7 por metro cuadrado, trepadoras y arbustos menores a 1 m - Preparación del terreno (limpieza y retiro de residuos y labranza o remoción del suelo hasta 20–40 cm de profundidad), nivelación y conformación del terreno (nivelación superficial con rastrillo y herramientas manuales), mejoramiento del suelo (sustrato, abono, e hidrorretenedor), plantación de especies ornamentales o cobertura vegetal (siembra o trasplante de especies - incluye apertura de huecos, incorporación de plantas y compactación ligera del suelo, riego de establecimiento, y aplicación de cobertura o acolchado.	UN	20	76	72	\$ 318.613	\$ 334.639	\$ 348.025	\$ 6.372.259	\$ 25.432.579	\$ 25.057.783
32	Plantación en cerros (no incluye material vegetal), con la instalación de tutores, abonado orgánico y ahoyado de dimensiones 0,2m*0,2m*0,4 de profundidad (0,016m3). El proceso incluye el transporte por tracción animal de plantas con alturas de entre 0,8m y 1,5m, tierra, agua, hidro retenedores y tutores hasta el cerro. Además, se contempla el traslado de las plantas desde los puntos de acopio, hasta el cerro, además de un riego de 10 litros por individuo plantado. Todo ello junto con el diseño y trazado requerido.	UN	20	76	72	\$ 52.600	\$ 55.246	\$ 57.456	\$ 1.052.000	\$ 4.198.679	\$ 4.136.804
33	Inventario realizado en Área total de cada parque o escenario, indicando cantidad y tipo de especies vegetales establecidas, estado de los diseños paisajísticos existentes, árboles presentes y georreferenciados según SIGAU.	Parque o Escenario	20	76	76	\$ 1.308.914	\$ 1.374.752	\$ 1.429.742	\$ 26.178.280	\$ 104.481.180	\$ 108.660.428
34	Instalacion de cerramiento liviano con alambre de púas	Metro Lineal	20	76	100	\$ 98.312	\$ 103.257	\$ 107.387	\$ 1.966.240	\$ 7.847.539	\$ 10.738.738
35	Instalación de cerramiento liviano con alambre liso	Metro Lineal	20	76	100	\$ 83.806	\$ 88.021	\$ 91.542	\$ 1.676.120	\$ 6.689.630	\$ 9.154.230
MANTENIMIENTO ANUAL DE ZONAS VERDES									\$ 746.624.705	\$ 2.916.468.478	\$ 2.735.763.484
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES									\$ 6.398.856.667		

ESTUDIO DEL SECTOR

8.2.4. Presupuesto Grupo 4 Actividades de Renaturalización y Reverdecimiento

El estudio de mercado que permitió la estimación de los valores unitarios de insumos, bienes, servicios y personal se realizó a partir de la aplicación de la medida de tendencia media aritmética con valores históricos y cotizaciones, asegurando la estimación con mínimo dos fuentes de información. En el anexo 4. PRESUPUESTO ESTIMADO GRUPO 4. Se detallan estudios de mercado y estimaciones de precios. A continuación, se presenta el presupuesto del citado grupo:

PERSONAL

No.	Cargo	Unidad	No. Profesionales	Dedicación	Tiempo (Meses) 2025	Tiempo (Meses) 2026	Tiempo (Meses) 2027	VALOR DEL SERVICIO EN EL MERCADO 2025	VALOR DEL SERVICIO EN EL MERCADO 2026 (Ajuste 8.10%)	VALOR DEL SERVICIO EN EL MERCADO 2027 (Ajuste 7.07%)	VALOR DE SERVICIOS REQUERIDOS 2025	VALOR DE SERVICIOS REQUERIDOS 2026	VALOR DE SERVICIOS REQUERIDOS 2027
1	Profesional social	UN	2	100%	3	5		\$ 6.475.918	\$ 7.000.467	\$ 7.495.400	\$ 38.855.508	\$ 70.004.670	\$ 0
2	Biólogo o Ecólogo	UN	1	100%	3	4		\$ 5.557.933	\$ 6.008.126	\$ 6.432.901	\$ 16.673.799	\$ 24.032.504	\$ 0
3	Encargado del montaje de estructuras metálicas y de madera	UN	1	100%	3	5		\$ 4.600.072	\$ 4.972.678	\$ 5.324.246	\$ 13.800.216	\$ 24.863.390	\$ 0
4	Arquitecto	UN	1	100%	3	5		\$ 7.589.003	\$ 8.203.712	\$ 8.783.714	\$ 22.767.009	\$ 41.018.560	\$ 0
5	Ingeniero civil o estructural	UN	1	100%	3	4		\$ 5.557.933	\$ 6.008.126	\$ 6.432.901	\$ 16.673.799	\$ 24.032.504	\$ 0
6	Maestro	UN	1	100%	3	5		\$ 5.196.887	\$ 5.617.835	\$ 6.015.016	\$ 15.590.661	\$ 28.089.175	\$ 0
7	Ayudante	UN	2	100%	3	4		\$ 2.954.189	\$ 3.193.478	\$ 3.419.257	\$ 17.725.134	\$ 25.547.824	\$ 0
8	Técnico ambiental	UN	1	100%	3	5		\$ 5.490.475	\$ 5.935.203	\$ 6.354.822	\$ 16.471.425	\$ 29.676.015	\$ 0
9	Ayudante oficios varios	UN	3	100%	3	5		\$ 2.954.189	\$ 3.193.478	\$ 3.419.257	\$ 26.587.701	\$ 47.902.170	\$ 0
10	Coordinador del Proyecto	UN	1	100%	3	9		\$ 9.666.508	\$ 10.449.495	\$ 11.188.274	\$ 28.999.524	\$ 94.045.455	\$ 0
11	Coordinador administrativo y financiero	UN	1	100%	3	9		\$ 9.666.508	\$ 10.449.495	\$ 11.188.274	\$ 28.999.524	\$ 94.045.455	\$ 0
12	Técnico en paisajismo o jardinería	UN	1	100%	3	9		\$ 5.490.475	\$ 5.935.203	\$ 6.354.822	\$ 16.471.425	\$ 53.416.827	\$ 0
13	Técnico en paisajismo o jardinería	UN	1	100%	3	3		\$ 5.490.475	\$ 5.935.203	\$ 6.354.822	\$ 16.471.425	\$ 17.805.609	\$ 0
14	Operario	UN	10	100%	3	5		\$ 2.885.918	\$ 3.119.677	\$ 3.340.238	\$ 86.577.540	\$ 155.983.850	\$ 0
15	Operario	UN	2	100%	3	9		\$ 2.885.918	\$ 3.119.677	\$ 3.340.238	\$ 17.315.508	\$ 56.154.186	\$ 0
16	SISO	UN	1	100%	3	5		\$ 5.761.842	\$ 6.228.551	\$ 6.668.910	\$ 17.285.526	\$ 31.142.755	\$ 0
VALOR ANUAL											\$ 397.265.724	\$ 817.760.949	\$ 0
VALOR PERSONAL											\$ 1.215.026.673		

PLANTACIÓN – RENATURALIZACIÓN Y REVERDECIMIENTO

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Plantación (sin incluir material vegetal) porte bajo (0,8 m y 1,5 m de altura), trazado, ahoyado de 1m X 1m X 1m (1 m3), sustrato (mezcla de tierra negra m3, Cal, cascarilla y demás), abono orgánico 8:1 (8 partes de tierra por 1 de cascarilla y/o cualquier otro, e hidrorretenedores entre 5 y 15 gramos), tutorado (2,5 m de altura mínima x 0,03 x 0,03 m), riego de plantación, deshierbe, plateo, y cercamiento o elemento de protección.	UN	109			\$ 551.327	\$ 579.059	\$ 602.221	\$ 60.094.643	\$ 0	\$ 0
2	Plantación (sin incluir material vegetal) porte medio (1,5 m y 2,5 m de altura), trazado, ahoyado de 1m X 1m X 1m (1 m3), sustrato (mezcla de tierra negra m3, Cal, cascarilla y demás), abono orgánico 8:1 (8 partes de tierra por 1 de cascarilla y/o cualquier otro, e hidrorretenedores entre 5 y 15 gramos), tutorado (2,5 m de altura mínima x 0,03 x 0,03 m), riego de plantación, deshierbe, plateo, y cercamiento o elemento de protección.	UN	68			\$ 575.094	\$ 604.021	\$ 628.182	\$ 39.106.392	\$ 0	\$ 0
3	Plantación (sin incluir material vegetal) porte alto (mayor a 2 m de altura), trazado, ahoyado de 1m X 1m X 1m (1 m3), sustrato (mezcla de tierra negra m3, Cal, cascarilla y demás), abono orgánico 8:1 (8 partes de tierra por 1 de cascarilla y/o cualquier otro, e hidrorretenedores entre 5 y 15 gramos), tutorado (2,5 m de altura mínima x 0,03 x 0,03 m), riego de plantación, deshierbe, plateo, y cercamiento o elemento de protección.	UN	68			\$ 598.862	\$ 628.985	\$ 654.144	\$ 40.722.616	\$ 0	\$ 0
4	Diseño e instalación de sistema individual de riego por goteo subterráneo mediante tubería o	UN	245			\$ 164.366	\$ 172.634	\$ 179.539	\$ 40.269.670	\$ 0	\$ 0

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
	manguera, con compartimiento, bolsa o reservorio de un volumen útil mínimo de 15 litros por recarga, resistente a la intemperie y a la degradación por rayos UV, no vulnerable a actos de vandalismo, hurto o daño accidental, con fácil acceso de mantenimiento, recargas manuales y que evite estancamientos de agua.										
5	Diseño, elaboración de hoja de vida de cada individuo plantado y/o replantado (10%) e inclusión de los individuos plantados en el Sistema de Información de Gestión de Arbolado Urbano - SIGAU, del jardín Botánico José Celestino Mutis (Casos en los que aplique).	UN	245			\$ 6.449	\$ 6.773	\$ 7.044	\$ 1.580.005	\$ 0	\$ 0
6	Mantenimiento periódico semestral de podas de formación o estructurales (No mayores a un 30 % del follaje del individuo).	UN		245		\$ 234.101	\$ 245.876	\$ 255.711	\$ 0	\$ 60.239.620	\$ 0
7	Mantenimiento periódico trimestral consistente en: ploteo, extracción de residuos y/o materiales extraños, deshierbe, bordeo, retutorado, descompactación, corona, y diagnóstico fitosanitario (incluye actualización de hoja de vida del individuo). Actividad por individuo plantado y adaptado.	UN		245		\$ 24.686	\$ 25.928	\$ 26.965	\$ 0	\$ 6.352.360	\$ 0
8	Riego o suministro de agua a los sistemas de riego independiente por goteo, realizando el llenado total del sistema (15 litros). Esta labor se realizará principalmente en periodos secos y/o a necesidad.	UN	245			\$ 5.405	\$ 5.677	\$ 5.904	\$ 1.324.225	\$ 0	\$ 0
9	Retutorado (20%), reposición del tutor puesto inicialmente, dependiendo del estado de rusticación del individuo vegetal en terreno. Esta labor se realiza al finalizar la etapa de mantenimiento y a necesidad.	UN	49			\$ 12.503	\$ 13.132	\$ 13.657	\$ 612.647	\$ 0	\$ 0

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
10	Replante (10%) de material vegetal (0,8M y 1,5 M de altura), reponer los árboles que por algún motivo hayan muerto, se encuentren en muy mal estado o hayan desaparecido. contempla las actividades de plantación descritas en los numerales 1 a 3: sustrato (mezcla de tierra negra m3, Cal, cascarilla y demás), abono orgánico 8:1 (8 partes de tierra por 1 de cascarilla y/o cualquier otro, e hidrorretenedores entre 5 y 15 gramos), tutorado (2,5 m de altura mínima x 0,03 x 0,03 m), riego de plantación, deshierbe, plateo, y cercamiento o elemento de protección.	UN		25		\$ 210.815	\$ 221.419	\$ 230.276	\$ 0	\$ 5.535.475	\$ 0
	Replante (10%) de material vegetal (1,51M y 2,5 M de altura) , reponer los árboles que por algún motivo hayan muerto, se encuentren en muy mal estado o hayan desaparecido. contempla las actividades de plantación descritas en los numerales 1 a 3: : sustrato (mezcla de tierra negra m3, Cal, cascarilla y demás), abono orgánico 8:1 (8 partes de tierra por 1 de cascarilla y/o cualquier otro, e hidrorretenedores entre 5 y 15 gramos), tutorado (2,5 m de altura mínima x 0,03 x 0,03 m), riego de plantación, deshierbe, plateo, y cercamiento o elemento de protección.	UN		25		\$ 263.303	\$ 276.547	\$ 287.609	\$ 0	\$ 6.913.675	\$ 0
11	Gestión de residuos, excedentes de material vegetal (restos de raíces, pasto o ramas), sacos o empaques de sustratos y fertilizantes, restos de cascarilla, cal o tierra no utilizada, RCD, entre otros posibles. se debe contemplar acopio, almacenamiento / embalaje, transporte, tratamiento y/o	m3	18	2		\$ 167.685	\$ 176.120	\$ 183.165	\$ 3.018.330	\$ 352.240	\$ 0

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
	disposición final y contar con los respectivos permisos (si aplica) y soportes.										
MATERIAL VEGETAL PORTE ALTO (>2 m)											
12	ALISO (Nombre científico: Alnus acuminata)	UN	0	0		\$ 41.800	\$ 43.903	\$ 45.659	\$ 0	\$ 0	\$ 0
13	ÁRBOL DE FUEGO (Nombre científico: Brachychiton acerifolius)	UN	14	1		\$ 60.200	\$ 63.228	\$ 65.757	\$ 842.800	\$ 63.228	\$ 0
14	CAUCHO SABANERO (Nombre científico: Ficus americana)	UN	13	1		\$ 48.467	\$ 50.905	\$ 52.941	\$ 630.071	\$ 50.905	\$ 0
15	CEDRO (Nombre científico: Cedrela montana)	UN	2	0		\$ 41.800	\$ 43.903	\$ 45.659	\$ 83.600	\$ 0	\$ 0
16	GUAYACÁN DE MANIZALES (Nombre científico: Lafoensia acuminata)	UN	3	0		\$ 41.800	\$ 43.903	\$ 45.659	\$ 125.400	\$ 0	\$ 0
17	YARUMO PLATEADO (Nombre científico: Cecropia telenitida)	UN	3	0		\$ 135.333	\$ 142.140	\$ 147.826	\$ 405.999	\$ 0	\$ 0
18	ARUPO (Chionanthus pubescens)	UN	9	1		\$ 496.500	\$ 521.474	\$ 542.333	\$ 4.468.500	\$ 521.474	\$ 0
19	GUAYACÁN ROSADO (Handroanthus impetiginosus)	UN	4	0		\$ 74.100	\$ 77.827	\$ 80.940	\$ 296.400	\$ 0	\$ 0
20	NOGAL (Juglans neotropica)	UN	17	2		\$ 59.733	\$ 62.738	\$ 65.248	\$ 1.015.461	\$ 125.476	\$ 0
MATERIAL VEGETAL PORTE MEDIO (1,5 - 2 m)											
21	ALCAPARRO DOBLE (Nombre científico: Senna viarum)	UN	8	1		\$ 37.433	\$ 39.316	\$ 40.889	\$ 299.464	\$ 39.316	\$ 0
22	CAJETO (Nombre científico: Citharexylum subflavescens)	UN	2	0		\$ 35.433	\$ 37.215	\$ 38.704	\$ 70.866	\$ 0	\$ 0
23	CALISTEMO LLORÓN (Nombre científico: Callistemon viminalis)	UN	10	1		\$ 37.433	\$ 39.316	\$ 40.889	\$ 374.330	\$ 39.316	\$ 0
24	CARISECO (Nombre científico: Billia rosea)	UN	2	0		\$ 50.800	\$ 53.355	\$ 55.489	\$ 101.600	\$ 0	\$ 0
25	CEREZO (Nombre científico: Prunus serotina)	UN	3	0		\$ 37.433	\$ 39.316	\$ 40.889	\$ 112.299	\$ 0	\$ 0
26	CHICALÁ AMARILLO (Nombre científico: Tecoma stans)	UN	7	1		\$ 34.100	\$ 35.815	\$ 37.248	\$ 238.700	\$ 35.815	\$ 0
27	CHICALÁ ROSADO (Nombre científico: Delostoma integrifolium)	UN	3	0		\$ 58.733	\$ 61.687	\$ 64.154	\$ 176.199	\$ 0	\$ 0
28	DURAZNILLO (Nombre científico: Abatia parviflora)	UN	2	0		\$ 37.433	\$ 39.316	\$ 40.889	\$ 74.866	\$ 0	\$ 0
29	EUCALIPTO POMARROSO (Nombre científico: Corymbia ficifolia)	UN	9	1		\$ 46.433	\$ 48.769	\$ 50.720	\$ 417.897	\$ 48.769	\$ 0

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
30	FALSO PIMIENTO (Nombre científico: Schinus molle)	UN	0	0		\$ 40.767	\$ 42.818	\$ 44.531	\$ 0	\$ 0	\$ 0
31	HAYUELO (Nombre científico: Dodonaea viscosa)	UN	3	0		\$ 34.100	\$ 35.815	\$ 37.248	\$ 102.300	\$ 0	\$ 0
32	LAUREL HOJIPEQUEÑO (Nombre científico: Morella parvifolia)	UN	0	0		\$ 34.100	\$ 35.815	\$ 37.248	\$ 0	\$ 0	\$ 0
33	MAGLE (Nombre científico: Escallonia pendula)	UN	7	1		\$ 37.433	\$ 39.316	\$ 40.889	\$ 262.031	\$ 39.316	\$ 0
34	SIETE CUEROS (Nombre científico: Andeanthus lepidotus)	UN	4	0		\$ 54.133	\$ 56.856	\$ 59.130	\$ 216.532	\$ 0	\$ 0
35	ARBOL DE HIERRO (Nombre científico: Metrosidero excelsa)	UN	9	1		\$ 175.500	\$ 184.328	\$ 191.701	\$ 1.579.500	\$ 184.328	\$ 0
MATERIAL VEGETAL PORTE BAJO											
36	ABUTILÓN CAMPANILLA (Nombre científico: Abutilon insigne)	UN	10	1		\$ 21.240	\$ 22.308	\$ 23.200	\$ 212.400	\$ 22.308	\$ 0
37	CABALLERO DE LA NOCHE (Nombre científico: Cestrum nocturnum)	UN	9	1		\$ 27.167	\$ 28.534	\$ 29.675	\$ 244.503	\$ 28.534	\$ 0
38	CIRO (Nombre científico: Baccharis macrantha)	UN	0	0		\$ 17.171	\$ 18.035	\$ 18.756	\$ 0	\$ 0	\$ 0
39	FUCSIA ARBUSTIVA (Nombre científico: Fuchsia paniculata)	UN	24	2		\$ 20.521	\$ 21.553	\$ 22.415	\$ 492.504	\$ 43.106	\$ 0
40	LANTANA (Nombre científico: Lantana Cámara)	UN	17	2		\$ 15.517	\$ 16.298	\$ 16.950	\$ 263.789	\$ 32.596	\$ 0
41	LAVANDA (Nombre científico: Brunfelsia australis)	UN	4	0		\$ 9.236	\$ 9.701	\$ 10.089	\$ 36.944	\$ 0	\$ 0
42	MERMELADA (Nombre científico: Streptosolen jamesonii)	UN	15	2		\$ 12.517	\$ 13.147	\$ 13.673	\$ 187.755	\$ 26.294	\$ 0
43	POLIGALA (Nombre científico: Polygala myrtifolia)	UN	15	2		\$ 30.500	\$ 32.034	\$ 33.315	\$ 457.500	\$ 64.068	\$ 0
44	Tefrosia (Nombre científico: Tephrosia vogelii)	UN	14	1		\$ 31.750	\$ 33.347	\$ 34.681	\$ 444.500	\$ 33.347	\$ 0
TOTAL ANUAL									\$ 200.963.238	\$ 80.791.566	\$ 0
VALOR TOTAL									\$ 281.754.804		

JARDINERÍA

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 SMMLV 8,10%	VALOR UNITARIO 2027 SMMLV 7,07%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Plantación Herbáceas 6 por metro cuadrado, trepadoras y arbustos menores a 1 m - Preparación del terreno (limpieza y retiro de residuos y labranza o remoción del suelo hasta 20–40 cm de profundidad), nivelación y conformación del terreno (nivelación superficial con rastrillo y herramientas manuales), mejoramiento del suelo (sustrato, abono, e hidrorretenedor), plantación de especies ornamentales o cobertura vegetal (siembra o trasplante de especies - incluye apertura de huecos, incorporación de plantas y compactación ligera del suelo, riego de establecimiento, y aplicación de cobertura o acolchado).	m2	751			\$ 265.040	\$ 278.372	\$ 298.053	\$ 199.045.040	\$ 0	\$ 0
2	Plantación Herbáceas 9 por metro cuadrado, trepadoras y arbustos menores a 1 m - Preparación del terreno (limpieza y retiro de residuos y labranza o remoción del suelo hasta 20–40 cm de profundidad), nivelación y conformación del terreno (nivelación superficial con rastrillo y herramientas manuales), mejoramiento del suelo (sustrato, abono, e hidrorretenedor), plantación de especies ornamentales o cobertura vegetal (siembra o trasplante de especies - incluye apertura de huecos, incorporación de plantas y compactación ligera del suelo, riego de establecimiento, y aplicación de cobertura o acolchado).	m2	509			\$ 396.036	\$ 415.957	\$ 445.365	\$ 201.582.324	\$ 0	\$ 0
3	Plantación Herbáceas 12 por metro cuadrado, trepadoras y arbustos menores a 1 m - Preparación del terreno (limpieza y retiro de residuos y labranza o remoción del suelo hasta 20–40 cm de profundidad), nivelación y conformación del terreno (nivelación superficial con rastrillo y herramientas manuales), mejoramiento del suelo (sustrato, abono, e hidrorretenedor), plantación de especies ornamentales o cobertura vegetal (siembra o trasplante de especies - incluye apertura de huecos, incorporación de plantas y compactación ligera del suelo, riego de establecimiento, y aplicación de cobertura o acolchado).	m2	383			\$ 527.033	\$ 553.543	\$ 592.678	\$ 201.853.639	\$ 0	\$ 0

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 SMMLV 8,10%	VALOR UNITARIO 2027 SMMLV 7,07%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
4	Mantenimiento general (rebordeo, remoción del suelo, retiro de arvenses, riego, replantes, deshierbe, podas de formación, retutorado, diagnóstico fitosanitario, diagnóstico y manejo nutricional y fertilización). A necesidad.	m2	0	1643		\$ 110.545	\$ 116.105	\$ 124.314	\$ 0	\$ 190.760.515	\$ 0
5	Gestión de residuos, excedentes de material vegetal (restos de raíces, pasto o ramas), sacos o empaques de sustratos y fertilizantes, restos de cascarilla, cal o tierra no utilizada, RCD, entre otros posibles. se debe contemplar acopio, transporte, tratamiento y/o disposición final	Kg	9	1		\$ 168	\$ 176	\$ 188	\$ 1.512	\$ 176	\$ 0
6	Acanto (Nombre científico: Acanthus mollis) 6m2	Unidad	504			\$ 10.010	\$ 10.514	\$ 11.257	\$ 5.045.040	\$ 0	\$ 0
7	Agapanto (Nombre científico: Agapanthus praecox Willd.) 9m2	Unidad	475			\$ 7.927	\$ 8.326	\$ 8.915	\$ 3.765.325	\$ 0	\$ 0
8	Ajo Ornamental (Nombre científico: Tulbaghia violacea) 12m2	Docena	96			\$ 74.167	\$ 77.898	\$ 83.405	\$ 7.120.032	\$ 0	\$ 0
9	Amaranto rosado (Nombre científico: Gomphrena globosa) 12m2	Docena	24			\$ 153.372	\$ 161.087	\$ 172.476	\$ 3.680.928	\$ 0	\$ 0
10	Azulina (Nombre científico: Plumbago capensis.) 1m2	Unidad	29			\$ 7.810	\$ 8.203	\$ 8.783	\$ 226.490	\$ 0	\$ 0
11	Budleia (Nombre científico: Buddleja davidii) 1m2	Docena	4			\$ 228.600	\$ 240.099	\$ 257.074	\$ 914.400	\$ 0	\$ 0
12	Capuchina (Nombre científico: Tropaeolum majus L.) 12m2	Docena	48			\$ 142.400	\$ 149.563	\$ 160.137	\$ 6.835.200	\$ 0	\$ 0
13	Chispitas (Nombre científico: Crocosmia X crocosmiiflora (Lemoine) 9m2	Docena	72			\$ 36.480	\$ 38.315	\$ 41.024	\$ 2.626.560	\$ 0	\$ 0
14	Clavel chino (Nombre científico: Delosperma cooperi.) 9m2	Unidad	734			\$ 6.035	\$ 6.339	\$ 6.787	\$ 4.429.690	\$ 0	\$ 0
15	Dietes (Nombre científico: Moraea vegeta L.) 6m2	Docena	48			\$ 30.480	\$ 32.013	\$ 34.276	\$ 1.463.040	\$ 0	\$ 0
16	Jazmín rosado (Nombre científico: Jasminum polyanthum Franch.) 6m2	Docena	17			\$ 152.400	\$ 160.066	\$ 171.383	\$ 2.590.800	\$ 0	\$ 0
17	Lirio amarillo (Nombre científico: Hemerocallis spp.) 9m2	Unidad	864			\$ 4.882	\$ 5.128	\$ 5.491	\$ 4.218.048	\$ 0	\$ 0
18	Lirio azul (Nombre científico: Eccremis coarctata) 6m2	Unidad	576			\$ 7.250	\$ 7.615	\$ 8.153	\$ 4.176.000	\$ 0	\$ 0
19	Manto de María (Nombre científico: Solanum laxum Spreng) 6m2	Docena	17			\$ 9.633	\$ 10.118	\$ 10.833	\$ 163.761	\$ 0	\$ 0
20	Margarita Punto Azul (Nombre científico: Osteospermum ecklonis) 6m2	Unidad	346			\$ 6.835	\$ 7.179	\$ 7.687	\$ 2.364.910	\$ 0	\$ 0

Página 96 de 107

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 SMMLV 8,10%	VALOR UNITARIO 2027 SMMLV 7,07%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
21	Penisetos(Nombre científico: Pennisetum setaceum.) 6m2	Docena	48			\$ 59.628	\$ 62.627	\$ 67.055	\$ 2.862.144	\$ 0	\$ 0
22	Romero (Nombre científico: Rosmarinus officinalis L.) 1m2	Unidad	38			\$ 3.905	\$ 4.101	\$ 4.391	\$ 148.390	\$ 0	\$ 0
23	Salvia (Nombre científico: Salvia leucantha Cav..) 6m2	Docena	30			\$ 167.320	\$ 175.736	\$ 188.161	\$ 5.019.600	\$ 0	\$ 0
24	Salvia chiquita (Nombre científico: Salvia bogotensis Benth.) 9m2	Docena	54			\$ 99.600	\$ 104.610	\$ 112.006	\$ 5.378.400	\$ 0	\$ 0
25	Sietecueros mexicano (Nombre científico: Heterocentron subtripplinervium) 9m2	Unidad	432			\$ 3.414	\$ 3.586	\$ 3.840	\$ 1.474.848	\$ 0	\$ 0
26	Suelda consuelda (Nombre científico: Tradescantia spp.) 12m2	Docena	79			\$ 84.069	\$ 88.298	\$ 94.541	\$ 6.641.451	\$ 0	\$ 0
27	Vinca (Nombre científico: Vinca major.) 6m2	Unidad	475			\$ 6.217	\$ 6.530	\$ 6.992	\$ 2.953.075	\$ 0	\$ 0
28	Diseño y adecuación de una cerca viva, jardín perimetral y/o seto que restrinja el acceso a las zonas de pendiente señaladas por el IDRD (el diseño puede contemplar elemento de confinamiento en un material sostenible y resistente a la intemperie, con alta tensión mecánica como por ejemplo madera tratada / aserrada).	m2	680			\$ 646.549	\$ 679.070	\$ 727.080	\$ 439.653.320	\$ 0	\$ 0
29	Matera cónica Cemento 80 Cm (57 cm Largo x 57 cm Ancho x 80 cm Alto) La plantación en materas de cemento comprende la preparación de cada recipiente (limpieza, verificación de drenaje y colocación de capa filtrante), el mejoramiento del sustrato con tierra abonada, materia orgánica e hidrorretenedor, y la incorporación de 1 arbusto principal acompañado de 3 especies colgantes, para un total de 4 plantas por unidad.	Un	12			\$ 336.862	\$ 353.806	\$ 378.820	\$ 4.042.344	\$ 0	\$ 0
30	Matera Conica Cemento 60 Cm (53.5 cm Largo x 53.5 cm Ancho x 60 cm Alto.) La plantación en materas de cemento comprende la preparación de cada recipiente (limpieza, verificación de drenaje y colocación de capa filtrante), el mejoramiento del sustrato con tierra abonada, materia orgánica e hidrorretenedor, y la incorporación de 1	Un	12			\$ 272.285	\$ 285.981	\$ 306.200	\$ 3.267.420	\$ 0	\$ 0

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 SMMLV 8,10%	VALOR UNITARIO 2027 SMMLV 7,07%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
	arbusto principal con 3 colgantes, alcanzando 4 plantas por unidad.										
31	Matera Conica Cemento 50 Cm (41 cm Largo x 41 cm Ancho x 50 cm Alto.) La plantación en materas de cemento comprende la preparación de cada recipiente (limpieza, verificación de drenaje y colocación de capa filtrante), el mejoramiento del sustrato con tierra abonada, materia orgánica e hidroretenedor, y la incorporación de 1 arbusto principal junto a 2 colgantes y con 3 plantas por unidad	Un	12			\$ 223.288	\$ 234.519	\$ 251.099	\$ 2.679.456	\$ 0	\$ 0
32	Matera Rectangular Cemento Lisa 100 X 40 Cm (100 cm Largo x 40 cm Ancho x 40 cm Alto) La plantación en materas de cemento comprende la preparación de cada recipiente (limpieza, verificación de drenaje y colocación de capa filtrante), el mejoramiento del sustrato con tierra abonada, materia orgánica e hidroretenedor, y la incorporación de 2 arbusto principal descentrado acompañado de 4 colgantes, alcanzando 6 plantas por unidad	Un	10			\$ 287.352	\$ 301.806	\$ 323.144	\$ 2.873.520	\$ 0	\$ 0
33	Matera Cuadrada Cemento Lisa 60 Cm (60 cm Largo x 60 cm Ancho x 60 cm Alto) La plantación en materas de cemento comprende la preparación de cada recipiente (limpieza, verificación de drenaje y colocación de capa filtrante), el mejoramiento del sustrato con tierra abonada, materia orgánica e hidroretenedor, y la incorporación de 1 arbusto principal con 3 colgantes, para un total de 4 plantas por unidad	Un	12			\$ 265.486	\$ 278.840	\$ 298.554	\$ 3.185.832	\$ 0	\$ 0
TOTAL ANUAL									\$ 1.132.282.539	\$ 190.760.691	\$ 0
TOTAL									\$1.323.043.230		

ELEMENTOS DE DOTACIÓN

Bebederos para aves

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,07%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Diseño, fabricación, instalación, georreferenciación y sensibilización comunitaria para bebederos de avifauna urbana.	Un	20			\$ 74.833	\$ 78.597	\$ 81.741	\$ 1.496.660	\$ -	\$ -
TOTAL									\$1.496.660		
Mirador de aves											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,07%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Diseño, fabricación, instalación completa, señalización, georreferenciación y entrega técnica de un mirador para avistamiento de aves.	Un	0,2	0,8		\$ 49.980.000	\$ 52.493.994	\$ -	\$ 9.996.000,00	\$ 41.995.195,00	\$ -
TOTAL									\$ 51.991.195		
Cajas nido y perchas											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,07%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Fabricación, instalación y entrega de caja nido tipo a	Un	20			\$ 120.587			\$ 2.411.740	\$ -	\$ -
2	Fabricación, instalación y entrega de caja nido tipo b	Un	5			\$ 120.228			\$ 601.140	\$ -	\$ -
3	Fabricación, instalación y entrega de caja nido tipo c	Un	5			\$ 121.111			\$ 605.555	\$ -	\$ -
TOTAL ANUAL									\$ 3.618.435	\$ -	\$ -
TOTAL									\$ 3.618.435		
Sillas de descanso											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,07%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Diseño, fabricación e instalación de sillas de descanso en madera tratada o plástico reciclado para espacio público.	Un	62			\$ 1.002.465	\$ 1.052.889	\$ 1.095.005	\$ 62.152.830	\$ -	\$ -
TOTAL									\$62.152.830		
Canecas											
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027

ESTUDIO DEL SECTOR

							2026 IPC 5,07%					
1	Diseño, fabricación, instalación y señalización de canecas triples para reciclaje urbano.	UN	82				\$ 3.709.999	\$ 3.896.612	\$ 4.052.476	\$ 304.219.918	\$ -	\$ -
TOTAL									\$304.219.918			
Señalética												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,07%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027	
1	Señal tipo C1 (revisar ficha técnica) Estructura General 1. Inclínación de 0.10mt 2. Estructura en madera de zapán seca e inmunizada de 0.08x0.04x2.00m con sección para anclaje de tablero 3. La estructura principal tendrá una perforación de 0.01 x0.04x0.02, las secciones tendrán un dado en madera de las mismas dimensiones para que hagan un anclaje macho - hembra. Adicionalmente las secciones se pegarán con pegamento resistente al agua. 4. Tablero en madera de zapán seca e inmunizada de 0.30x0.30m e:0.08 seccionado. 5. Estructura en madera de zapán seca e inmunizada de 0.08x0.04x 1.15m con sección para anclaje de tablero 6. Toda la tornillería será de acero inoxidable de 1/2" con tuerca, deberá atravesar el travesaño principal, la sección a anclar y termina con una tuerca ajustable Anclaje en cimentación 1. Estructura de 0.08x0.04x2.50m 2. Estructura en hierro de 0.002m en U con 2 anclajes de tornillos acero inoxidable con tuercas de 1/2" 3. Tubo en acero inoxidable de 2" h=0,50m y dos hierros corrugados de 1/4" de 0.15m. Con recubrimiento electrostático Cadnio. 4. Se realiza la excavación de 0.20x0.20x0.50 de profundidad, se aplica un concreto pobre y se funde el dado de concreto con dosificación de 3000 psi	UN	20			\$ 833.000	\$ 874.900	\$ 909.896	\$ 16.660.000	\$ -	\$ -	

ESTUDIO DEL SECTOR

	Presentación de los Contenido Contenido grabado sobre la madera y sus acabados de color con pintura resistente (poliuretano) a la intemperie con protección UV y un mínimo de 4 capas. Los grabados de los mensajes tienen profundidades entre los 2mm (detalles de imágenes) a los 5mm (letras), los cuales son digitalizados por computadora. Los colores de las letras son realizados por computadora y retocados manualmente; los colores empleados son amarillo para resaltar palabras importantes y el resto blanco. Los pictogramas deben ser blancos con letras en español en amarillo e inglés en blanco Las imágenes deben ser vectorizadas y digitalizadas, el grabado y pintura son computarizadas y retocadas manualmente. La selección de la imagen a implementar estará dada por el atractivo donde se ubicará la señal. Los pictogramas serán de color blanco. Cantidad: 5 en el parque de San Cristobal, 5 para el parque 1ra de Mayo, y 7 en el Parque el Recreo.										
2	Señal tipo C2 (revisar ficha técnica) Estructura General 1. Toda la tornillería será de acero inoxidable de 1/2"con tuerca, deberá atravesar el travesaño principal la sección a anclar y termina con una tuerca ajustable 2. Estructura en madera de zapán seca e inmunizada de 0.08x0.04x0.50m con una inclinación en la parte superior de 300° 3. Estructura en madera de zapán seca e inmunizada de 0.08x0.04x 1.15m con sección para anclaje del tablero Anclaje en cimentación 1. Estructura de 0.08x0.04x2.50m 2. Estructura en hierro de 0.002m en U con 2 anclajes de tornillos acero inoxidable con tuercas de 1/2" 3. Tubo en acero inoxidable de 2"	UN	22			\$ 1.166.200	\$ 1.224.860	\$ 1.273.854	\$ 25.656.400	\$ -	\$ -

ESTUDIO DEL SECTOR

	h=0,50m y dos hierros corrugados de 1/4" de 0.15m. Con recubrimiento electrostático Cadnio. 4. Se realiza la excavación de 0.20x0.20x0.50 de profundidad, se aplica un concreto pobre y se funde el dado de concreto con dosificación de 3000 psi Presentación de los Contenido Contenido grabado sobre la madera y sus acabados de color con pintura resistente (poliuretano) a la intemperie con protección UV y un mínimo de 4 capas. Los grabados de los mensajes tienen profundidades entre los 2mm (detalles de imágenes) a los 5mm (letras), los cuales son digitalizados por computadora. Los colores de las letras son realizados por computadora y retocados manualmente; los colores empleados son amarillo para resaltar palabras importantes y el resto blanco. Los pictogramas deben ser blancos con letras en español en amarillo e inglés en blanco Las imágenes deben ser vectorizadas y digitalizadas, el grabado y pintura son computarizadas y retocadas manualmente. La selección de la imagen a implementar estará dada por el atractivo donde se ubicará la señal. Los pictogramas serán de color blanco. Cantidad: 5 en el parque de San Cristobal, 5 para el parque 1ra de Mayo, y 8 en el Parque el Recreo.										
3	Anclaje, instalación y cimentación de señaletica	UN		42		\$ 249.900	\$ 262.470	\$ 272.969	\$ -	\$ 11.023.740	\$ -
TOTAL ANUAL									\$ 42.316.400	\$ 11.023.740	\$ -
TOTAL									\$ 53.340.140		

GESTIÓN SOCIAL

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
1	Impresión de material divulgativo del proceso, plegables o volantes	Un	500	2000		\$ 237,00	\$ 249,00	\$ 259,00	\$ 118.500,00	\$ 498.000,00	\$ 0,00
2	Dotación con la identificación del personal social.	UN	2			\$ 133.822,00	\$ 140.553,00	\$ 146.175,00	\$ 267.644,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3	Refrigerios corresponden a porciones individuales de alimento y bebida suministradas durante las actividades de participación comunitaria, socialización, formación o jornadas de trabajo en campo.	UN	225	1225		\$ 13.141,00	\$ 13.802,00	\$ 14.354,00	\$ 2.956.725,00	\$ 16.907.450,00	\$ 0,00
Premiación para las actividades de estrategia de apropiación en el Parque El Recreo. Kit ecológico para concurso de reciclaje											
4	Sets de bolsas reutilizables (3 bolsas por set) -	Un		60		\$ 16.800,00	\$ 17.645,00	\$ 18.351,00	\$ 0,00	\$ 1.058.700,00	\$ 0,00
	Guantes reutilizables resistentes -	Un		60		\$ 10.469,00	\$ 10.996,00	\$ 11.436,00	\$ 0,00	\$ 659.760,00	\$ 0,00
	Mascarillas lavables o desechables -	Un		60		\$ 4.332,00	\$ 4.550,00	\$ 4.732,00	\$ 0,00	\$ 273.000,00	\$ 0,00
	stickers adhesivos pequeños -	Un		200		\$ 1.400,00	\$ 1.470,00	\$ 1.529,00	\$ 0,00	\$ 294.000,00	\$ 0,00
	Kits pequeños de compostaje casero -	Un		60		\$ 140.000,00	\$ 147.042,00	\$ 152.924,00	\$ 0,00	\$ 8.822.520,00	\$ 0,00
	Termos o botellas reutilizables -	Un		60		\$ 49.000,00	\$ 51.465,00	\$ 53.524,00	\$ 0,00	\$ 3.087.900,00	\$ 0,00
	Camisetas o gorras con mensajes ambientales	Un		60		\$ 42.000,00	\$ 44.113,00	\$ 45.878,00	\$ 0,00	\$ 2.646.780,00	\$ 0,00
Premiación para las actividades de estrategia de apropiación en el Parque Primera de Mayo. Kit arte comunitario											
5	Latas Montana 94 spray 400ml (12 unidades)	Un		48		\$ 280.000,00	\$ 294.084,00	\$ 305.847,00	\$ 0,00	\$ 14.116.032,00	\$ 0,00
	Latas spray efecto metalizado o fluorescente (3 unidades)	Un		12		\$ 63.000,00	\$ 66.169,00	\$ 68.816,00	\$ 0,00	\$ 794.028,00	\$ 0,00
	Set acrílicos profesional 24 tubos x 12 ml	Un		4		\$ 49.140,00	\$ 51.612,00	\$ 53.676,00	\$ 0,00	\$ 206.448,00	\$ 0,00
	Tubos acrílicos 100 ml (6 colores tierra y básicos)	Un		24		\$ 109.200,00	\$ 114.693,00	\$ 119.281,00	\$ 0,00	\$ 2.752.632,00	\$ 0,00
	Medium acrílico para mezcla y textura 250 ml	Un		4		\$ 14.000,00	\$ 14.704,00	\$ 15.292,00	\$ 0,00	\$ 58.816,00	\$ 0,00
	Barniz acrílico mate o brillante 250 ml	Un		4		\$ 49.000,00	\$ 51.465,00	\$ 53.524,00	\$ 0,00	\$ 205.860,00	\$ 0,00
	Set pinceles profesionales (mínimo 8 piezas)	Un		4		\$ 56.000,00	\$ 58.817,00	\$ 61.170,00	\$ 0,00	\$ 235.268,00	\$ 0,00
	Pinceles para texturas (1-2 piezas)	Un		8		\$ 12.881,00	\$ 13.529,00	\$ 14.070,00	\$ 0,00	\$ 108.232,00	\$ 0,00
	Espátula para textura y mezcla	Un		4		\$ 10.125,00	\$ 10.634,00	\$ 11.059,00	\$ 0,00	\$ 42.536,00	\$ 0,00
	Mascarilla respiratoria con filtro para aerosoles	Un		4		\$ 10.413,00	\$ 10.937,00	\$ 11.374,00	\$ 0,00	\$ 43.748,00	\$ 0,00
	Juegos boquillas intercambiables para spray (2 juegos)	Un		8		\$ 14.000,00	\$ 14.704,00	\$ 15.292,00	\$ 0,00	\$ 117.632,00	\$ 0,00
	Guantes nitrilo (paquete 50 unidades)	Un		4		\$ 66.599,00	\$ 69.949,00	\$ 72.747,00	\$ 0,00	\$ 279.796,00	\$ 0,00
	Delantal o camiseta protectora	Un		4		\$ 21.000,00	\$ 22.056,00	\$ 22.938,00	\$ 0,00	\$ 88.224,00	\$ 0,00
	Rodillo pequeño y bandeja para acrílico	Un		4		\$ 35.000,00	\$ 36.761,00	\$ 38.231,00	\$ 0,00	\$ 147.044,00	\$ 0,00
	Bloc papel para bocetos A3 (50 hojas)	Un		4		\$ 49.700,00	\$ 52.200,00	\$ 54.288,00	\$ 0,00	\$ 208.800,00	\$ 0,00
	Lápices carbón o grafito (2 unidades)	Un		8		\$ 16.322,00	\$ 17.143,00	\$ 17.829,00	\$ 0,00	\$ 137.144,00	\$ 0,00
	Goma de borrar grande	Un		4		\$ 962,00	\$ 1.010,00	\$ 1.050,00	\$ 0,00	\$ 4.040,00	\$ 0,00
	Regla metálica 30 cm	Un		4		\$ 9.100,00	\$ 9.558,00	\$ 9.940,00	\$ 0,00	\$ 38.232,00	\$ 0,00
Insumos o materiales para una jornada de actividad artística para 25 personas para el Parque San Cristobal, que debe contener como mínimo:											
6	Hoja de papel tipo cartulina	Un		50		\$ 790,00	\$ 830,00	\$ 863,00	\$ 0,00	\$ 41.500,00	\$ 0,00
	Papel craft	Un		50		\$ 4.725,00	\$ 4.963,00	\$ 5.162,00	\$ 0,00	\$ 248.150,00	\$ 0,00
	Lápices	Un		50		\$ 525,00	\$ 551,00	\$ 573,00	\$ 0,00	\$ 27.550,00	\$ 0,00
	Paquete de marcadores	Un		50		\$ 8.568,00	\$ 8.999,00	\$ 9.359,00	\$ 0,00	\$ 449.950,00	\$ 0,00

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
	Paquete de Crayones	Un		50		\$ 7.700,00	\$ 8.087,00	\$ 8.410,00	\$ 0,00	\$ 404.350,00	\$ 0,00
	Paquete de Acuarelas	Un		50		\$ 21.000,00	\$ 22.056,00	\$ 22.938,00	\$ 0,00	\$ 1.102.800,00	\$ 0,00
	Pinceles	Un		50		\$ 12.881,00	\$ 13.529,00	\$ 14.070,00	\$ 0,00	\$ 676.450,00	\$ 0,00
	vasos para agua	Un		50		\$ 7.210,00	\$ 7.573,00	\$ 7.876,00	\$ 0,00	\$ 378.650,00	\$ 0,00
	paletas de mezcla	Un		50		\$ 20.668,00	\$ 21.708,00	\$ 22.576,00	\$ 0,00	\$ 1.085.400,00	\$ 0,00
	Tijeras	Un		50		\$ 1.681,00	\$ 1.766,00	\$ 1.837,00	\$ 0,00	\$ 88.300,00	\$ 0,00
	Pegantes	Un		50		\$ 3.676,00	\$ 3.861,00	\$ 4.015,00	\$ 0,00	\$ 193.050,00	\$ 0,00
	cinta de enmascarar	Un		50		\$ 5.207,00	\$ 5.469,00	\$ 5.688,00	\$ 0,00	\$ 273.450,00	\$ 0,00
	Plásticos o mantas para proteger superficies durante la actividad	Un		50		\$ 16.800,00	\$ 17.645,00	\$ 18.351,00	\$ 0,00	\$ 882.250,00	\$ 0,00
7	FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA SOPORTE. PARQUE 1 DE MAYO EN LAS ESTRUCTURAS (F). Para 2 murales: Para la instalación del mural se requiere una estructura metálica fabricada con perfil 2x2 galvanizado, una placa mural en lámina tipo ACM o triplex fenólico de dimensiones aproximadas 2,8 * 1,6 metros, tornillería y anclajes adecuados, pintura anticorrosiva para proteger la estructura, mano de obra calificada (ayudante técnico y oficial de obra), transporte para movilizar la estructura y los materiales al sitio, así como herramientas menores como discos de corte y brocas. Implementando todas las medidas de seguridad requeridas para el trabajo en alturas, incluyendo el uso de equipos de protección personal (EPP), andamios certificados o plataformas elevadoras, y cumplir con la normatividad vigente en seguridad industrial y salud en el trabajo.	Un		2		\$ 9.163.000,00	\$ 9.623.899,00	\$ 10.008.855,00	\$ 0,00	\$ 19.247.798,00	\$ 0,00
8	INTERVENCIÓN ARTÍSTICA. PARQUE 1 DE MAYO EN LAS ESTRUCTURAS (F). 2. Murales de dimensiones aproximadas de (2,8m * 1,6m). Las cantidades e insumos aquí relacionados son aproximados y podrán ser ajustados de acuerdo con el diseño final del grafiti ganador										
	Primer /adhesivo para ACM	Litro		4		\$ 42.000,00	\$ 44.113,00	\$ 45.878,00	\$ 0,00	\$ 176.452,00	\$ 0,00
	Sellador para juntas /masilla acrílica	Kg		1,2		\$ 35.000,00	\$ 36.761,00	\$ 38.231,00	\$ 0,00	\$ 44.113,20	\$ 0,00
	Pintura acrílica /esmalte acrílico para exterior (2 manos=	Litro		6		\$ 140.000,00	\$ 147.042,00	\$ 152.924,00	\$ 0,00	\$ 882.252,00	\$ 0,00
	Barniz protector anti-UV/anti grafiti	Litro		8		\$ 49.000,00	\$ 51.465,00	\$ 53.524,00	\$ 0,00	\$ 411.720,00	\$ 0,00
	Aerosoles para detalles/degradados	Un		24		\$ 28.000,00	\$ 29.408,00	\$ 30.584,00	\$ 0,00	\$ 705.792,00	\$ 0,00
	Rodillo de 9 pulgadas y respuesto	Set		4		\$ 17.108,00	\$ 17.969,00	\$ 18.688,00	\$ 0,00	\$ 71.876,00	\$ 0,00
	Minirodillo 4 pulgadas	Un		4		\$ 8.875,00	\$ 9.321,00	\$ 9.694,00	\$ 0,00	\$ 37.284,00	\$ 0,00
	Bandeja para rodillo	Un		4		\$ 14.700,00	\$ 15.439,00	\$ 16.057,00	\$ 0,00	\$ 61.756,00	\$ 0,00
	Brochas (1,5 -2 pulgadas)	Un		6		\$ 10.752,00	\$ 11.293,00	\$ 11.745,00	\$ 0,00	\$ 67.758,00	\$ 0,00
	Pinceles finos (detalle)	Un		8		\$ 56.000,00	\$ 58.817,00	\$ 61.170,00	\$ 0,00	\$ 470.536,00	\$ 0,00
	Lijas de grano 120 -220	Hojas		20		\$ 2.181,00	\$ 2.291,00	\$ 2.383,00	\$ 0,00	\$ 45.820,00	\$ 0,00
	Desengrasante /limpiadro (TSP)	Litro		2		\$ 94.629,00	\$ 99.389,00	\$ 103.365,00	\$ 0,00	\$ 198.778,00	\$ 0,00
	Cinta de enmascarar 48 mm	Rollo		4		\$ 12.613,00	\$ 13.247,00	\$ 13.777,00	\$ 0,00	\$ 52.988,00	\$ 0,00
	Plástico protector /lonas	M2		20		\$ 28.000,00	\$ 29.408,00	\$ 30.584,00	\$ 0,00	\$ 588.160,00	\$ 0,00
	Guantes de nitrilo	Pares		6		\$ 10.459,00	\$ 10.985,00	\$ 11.424,00	\$ 0,00	\$ 65.910,00	\$ 0,00



ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
	Mascarillas para spray y polvo	Un		8		\$ 9.313,00	\$ 9.781,00	\$ 10.172,00	\$ 0,00	\$ 78.248,00	\$ 0,00
	Paños	Un		6		\$ 10.849,00	\$ 11.395,00	\$ 11.851,00	\$ 0,00	\$ 68.370,00	\$ 0,00
	Adhesivo sellador	Cartucho		4		\$ 63.000,00	\$ 66.169,00	\$ 68.816,00	\$ 0,00	\$ 264.676,00	\$ 0,00
9	MURALES EN LAS PAREDES INTERNAS AL PARQUE 1 DE MAYO. 1. Mural de dimensiones aproximadas: largo de 8 m, altura de 2,5 m, área aproximada de 20 m2). Las cantidades e insumos aquí relacionados son aproximados y podrán ser ajustados de acuerdo con el diseño final del grafiti ganador										
	Desengrasante /limpiador (TSP)	Litro		0,7		\$ 94.629,00	\$ 99.389,00	\$ 103.365,00	\$ 0,00	\$ 69.572,30	\$ 0,00
	Lijas mezcla grano 80 -220	Hoja		8		\$ 2.181,00	\$ 2.291,00	\$ 2.383,00	\$ 0,00	\$ 18.328,00	\$ 0,00
	Estuco /masilla plástica exterior	Kg		2		\$ 95.511,00	\$ 100.315,00	\$ 104.328,00	\$ 0,00	\$ 200.630,00	\$ 0,00
	Espátulas (metálicas)	Un		2		\$ 10.125,00	\$ 10.634,00	\$ 11.059,00	\$ 0,00	\$ 21.268,00	\$ 0,00
	Trapos o paños	Un		3		\$ 10.849,00	\$ 11.395,00	\$ 11.851,00	\$ 0,00	\$ 34.185,00	\$ 0,00
	Cinta de enmascarar 48 mm	Rollo		2		\$ 12.613,00	\$ 13.247,00	\$ 13.777,00	\$ 0,00	\$ 26.494,00	\$ 0,00
	Plástico protector /lonas	M2		20		\$ 28.000,00	\$ 29.408,00	\$ 30.584,00	\$ 0,00	\$ 588.160,00	\$ 0,00
	Primer imprimante acrílico para maposteria	Litro		2		\$ 42.000,00	\$ 44.113,00	\$ 45.878,00	\$ 0,00	\$ 88.226,00	\$ 0,00
	Pintura acrílica/vinílica exterior varios colores	Litro		4		\$ 140.000,00	\$ 147.042,00	\$ 152.924,00	\$ 0,00	\$ 588.168,00	\$ 0,00
	Barniz protector anti -UV/anti grafiti (base de agua)	Litro		4		\$ 49.000,00	\$ 51.465,00	\$ 53.524,00	\$ 0,00	\$ 205.860,00	\$ 0,00
	Aerosoles (spray) para detalles	Un		5		\$ 28.000,00	\$ 29.408,00	\$ 30.584,00	\$ 0,00	\$ 147.040,00	\$ 0,00
	Rodillo de 9 pulgadas y respuestos	Set		1		\$ 17.108,00	\$ 17.969,00	\$ 18.688,00	\$ 0,00	\$ 17.969,00	\$ 0,00
	Minirodillo 4 pulgadas	Un		1		\$ 8.875,00	\$ 9.321,00	\$ 9.694,00	\$ 0,00	\$ 9.321,00	\$ 0,00
	Bandeja de rodillo	Un		1		\$ 14.700,00	\$ 15.439,00	\$ 16.057,00	\$ 0,00	\$ 15.439,00	\$ 0,00
	Brochas de 1,5-2 pulgadas	Un		2		\$ 10.752,00	\$ 11.293,00	\$ 11.745,00	\$ 0,00	\$ 22.586,00	\$ 0,00
	Pinceles finos (detalles)	Un		3		\$ 56.000,00	\$ 58.817,00	\$ 61.170,00	\$ 0,00	\$ 176.451,00	\$ 0,00
	Recipiente para mezcla	Un		1		\$ 12.600,00	\$ 13.234,00	\$ 13.763,00	\$ 0,00	\$ 13.234,00	\$ 0,00
	Guantes de nitrilo	Pares		2		\$ 10.459,00	\$ 10.985,00	\$ 11.424,00	\$ 0,00	\$ 21.970,00	\$ 0,00
	Mascarillas (polvo/vapores)	Un		2		\$ 9.313,00	\$ 9.781,00	\$ 10.172,00	\$ 0,00	\$ 19.562,00	\$ 0,00
	Adhesivos sellador (silicona neutra o acrílica)	Cartucho		0,5		\$ 63.000,00	\$ 66.169,00	\$ 68.816,00	\$ 0,00	\$ 33.084,50	\$ 0,00
10	MURALES EN LAS PAREDES INTERNAS AL PARQUE 1 DE MAYO. 1. Mural de dimensiones aproximadas: largo 12 m, altura 2,5 m, área aproximada 30 m2). Las cantidades e insumos aquí relacionados son aproximados y podrán ser ajustados de acuerdo con el diseño final del grafiti ganador										
	Desengrasante /limpiador (TSP)	Litro		1		\$ 94.629,00	\$ 99.389,00	\$ 103.365,00	\$ 0,00	\$ 99.389,00	\$ 0,00
	Lijas mezcla grano 80 -220	Hoja		12		\$ 2.181,00	\$ 2.291,00	\$ 2.383,00	\$ 0,00	\$ 27.492,00	\$ 0,00
	Estuco /masilla plástica exterior	Kg		3		\$ 95.511,00	\$ 100.315,00	\$ 104.328,00	\$ 0,00	\$ 300.945,00	\$ 0,00
	Espátulas (metálicas)	Un		2		\$ 10.125,00	\$ 10.634,00	\$ 11.059,00	\$ 0,00	\$ 21.268,00	\$ 0,00
	Trapos o paños	Un		4		\$ 10.849,00	\$ 11.395,00	\$ 11.851,00	\$ 0,00	\$ 45.580,00	\$ 0,00
	Cinta de enmascarar 48 mm	Rollo		3		\$ 12.613,00	\$ 13.247,00	\$ 13.777,00	\$ 0,00	\$ 39.741,00	\$ 0,00
	Plástico protector /lonas	M2		30		\$ 28.000,00	\$ 29.408,00	\$ 30.584,00	\$ 0,00	\$ 882.240,00	\$ 0,00
	Primer imprimante acrílico para maposteria	Litro		3		\$ 42.000,00	\$ 44.113,00	\$ 45.878,00	\$ 0,00	\$ 132.339,00	\$ 0,00
	Pintura acrílica/vinílica exterior varios colores	Litro		6		\$ 140.000,00	\$ 147.042,00	\$ 152.924,00	\$ 0,00	\$ 882.252,00	\$ 0,00
	Barniz protector anti -UV/anti grafiti (base de agua)	Litro		5		\$ 49.000,00	\$ 51.465,00	\$ 53.524,00	\$ 0,00	\$ 257.325,00	\$ 0,00

ESTUDIO DEL SECTOR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	CANTIDAD 2026	CANTIDAD 2027	VALOR UNITARIO 2025	VALOR UNITARIO 2026 IPC 5,03%	VALOR UNITARIO 2027 IPC 4%	VALOR 2025	VALOR 2026	VALOR 2027
	Aerosoles (spray) para detalles	Un		7		\$ 28.000,00	\$ 29.408,00	\$ 30.584,00	\$ 0,00	\$ 205.856,00	\$ 0,00
	Rodillo de 9 pulgadas y respuestos	Set		2		\$ 17.108,00	\$ 17.969,00	\$ 18.688,00	\$ 0,00	\$ 35.938,00	\$ 0,00
	Minirodillo 4 pulgadas	Un		1		\$ 8.875,00	\$ 9.321,00	\$ 9.694,00	\$ 0,00	\$ 9.321,00	\$ 0,00
	Bandeja de rodillo	Un		2		\$ 14.700,00	\$ 15.439,00	\$ 16.057,00	\$ 0,00	\$ 30.878,00	\$ 0,00
	Brochas de 1,5-2 pulgadas	Un		3		\$ 10.752,00	\$ 11.293,00	\$ 11.745,00	\$ 0,00	\$ 33.879,00	\$ 0,00
	Pinceles finos (detalles)	Un		4		\$ 56.000,00	\$ 58.817,00	\$ 61.170,00	\$ 0,00	\$ 235.268,00	\$ 0,00
	Recipiente para mezcla	Un		2		\$ 12.600,00	\$ 13.234,00	\$ 13.763,00	\$ 0,00	\$ 26.468,00	\$ 0,00
	Guantes de nitrilo	Pares		3		\$ 10.459,00	\$ 10.985,00	\$ 11.424,00	\$ 0,00	\$ 32.955,00	\$ 0,00
	Mascarillas (polvo/vapores)	Un		4		\$ 9.313,00	\$ 9.781,00	\$ 10.172,00	\$ 0,00	\$ 39.124,00	\$ 0,00
	Adhesivos sellador (silicona neutra o acrílica)	Cartucho		1		\$ 63.000,00	\$ 66.169,00	\$ 68.816,00	\$ 0,00	\$ 66.169,00	\$ 0,00
TOTAL ANUAL									\$ 3.342.869,00	\$ 88.946.734,00	\$ 0,00
TOTAL									\$ 92.289.603,00		

RESUMEN PRESUPUESTO GRUPO 4

ACTIVIDADES	VALOR
PERSONAL	\$ 1.215.026.673
GESTIÓN SOCIAL	\$ 92.289.603,00
ELEMENTOS DE DOTACIÓN	\$ 476.819.178,00
PLANTACIÓN JARDINERÍA	\$1.323.043.230
PLANTACIÓN - RENATURALIZACIÓN Y REVERDECIMIENTO	\$ 281.754.804
VALOR TOTAL PRESUPUESTO	\$ 3.388.933.488,00

ESTUDIO DEL SECTOR

9. CONSIDERACIONES FINALES

En atención al análisis realizado, se establece que el valor del presupuesto para cada grupo se distribuye así:

GRUPO 1: SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS (\$64.265.820.646) IVA incluido y demás impuestos del orden Nacional y Distrital, así como los costos directos e indirectos, gastos de personal que conlleve su ejecución.

GRUPO 2: SIETE MIL OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS (\$7.081.207.792) IVA incluido y demás impuestos del orden Nacional y Distrital, así como los costos directos e indirectos, gastos de personal que conlleve su ejecución.

GRUPO 3: SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (\$ 6.398.856.667) IVA incluido y demás impuestos del orden Nacional y Distrital, así como los costos directos e indirectos, gastos de personal que conlleve su ejecución.

GRUPO 4: TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$3.388.933.488) IVA incluido y demás impuestos del orden Nacional y Distrital, así como los costos directos e indirectos, gastos de personal que conlleve su ejecución.

La suma de los Grupos 1, 2, 3 y 4 es: OCHENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS (\$81.134.818.593) IVA incluido y demás impuestos del orden Nacional y Distrital, así como los costos directos e indirectos, gastos de personal que conlleve su ejecución.

Fecha: Octubre 2025

Elaboró: Diego Trujillo Escobar / Contratista Área de Costos y Estudios Económicos

Revisó: Camilo Castañeda Gutiérrez / Contratista Área de Costos y Estudios Económicos

Aprobó: Daniela Barrera Pedraza - Responsable Área de Costos y Estudios Económicos

ANEXOS:

Anexo 1 Carpeta comprimida que contiene Presupuesto estimado Grupo 1

Anexo 2 Carpeta comprimida que contiene Presupuesto estimado Grupo 2

Anexo 3 Carpeta comprimida que contiene Presupuesto estimado Grupo 3

Anexo 4 Carpeta comprimida que contiene Presupuesto estimado Grupo 4