



PARMA

PARQUE MULTIPROPÓSITO
AMBIENTAL

PARQUE MULTIPROPÓSITO AMBIENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS **PARMA**



Este proyecto es impulsado por IMI S.A., una empresa colombiana comprometida con la innovación sostenible y el cuidado del medio ambiente. Como parte de esta visión, el proyecto promueve el uso y la generación de energía verde dentro de sus procesos productivos, garantizando un funcionamiento autosostenible con cero emisiones y cero desperdicios. Operamos bajo una filosofía de economía circular, donde todos los recursos se aprovechan al 100% dentro del mismo parque.

MISIÓN

Transformar residuos en recursos aprovechables mediante procesos innovadores y sostenibles, impulsando la economía circular y la generación de energía verde. Nos comprometemos a operar con cero emisiones y desperdicios, ofreciendo soluciones eficientes para la gestión ambiental y contribuyendo al desarrollo sostenible de las comunidades.

VISIÓN

Ser líderes en Latinoamérica en el manejo integral de residuos y generación de energía renovable, consolidándonos como un referente en innovación ambiental. Buscamos expandir nuestro impacto, promoviendo un futuro más sostenible a través de tecnologías limpias y procesos que garanticen la preservación del medio ambiente y el bienestar de las generaciones futuras.

NUESTRA HISTORIA



IMI S.A. amplía su portafolio, gestionando financiamiento para proyectos de infraestructura, energía y agroindustria. La empresa fortalece su red de inversionistas y optimiza sus modelos financieros, incrementando su impacto en el desarrollo de grandes proyectos.

Crecimiento y Diversificación

2008 - 2012

Fundación y Expansión Financiera

IMI S.A. inicia operaciones con un enfoque en la estructuración y gestión de recursos financieros a través de la banca extranjera, facilitando el desarrollo de proyectos para terceros y desarrolladores. Durante este período, la empresa establece alianzas estratégicas y consolida su presencia en el sector.



Tras la pandemia, IMI S.A. se dedica al desarrollo de proyectos propios, consolidando su equipo de trabajo e implementando el Fondo de Tierras para impulsar proyectos de reforestación y producción agroalimentaria. Además, inicia la prueba de tecnologías de generación de energía renovable, avanzando hacia un modelo de negocio más sostenible.

Innovación y Desarrollo Propio

2018 - 2020

Transición y Cambio de Estrategia

IMI S.A. comienza a reestructurar su enfoque, preparando la transición hacia la ejecución de proyectos propios. Se inicia la evaluación de nuevas oportunidades en energías renovables, reforestación y producción agroalimentaria, marcando el fin de su ciclo de financiamiento externo.



2023 - 2025

Consolidación del Proyecto Multimodal

IMI S.A. enfoca sus esfuerzos en el desarrollo y consolidación del Proyecto Multimodal de Servicios Públicos "PARMA", estableciendo su viabilidad y convirtiéndolo en un referente de innovación, sostenibilidad y eficiencia en la gestión de recursos y servicios públicos.



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Colombia enfrenta una crisis ambiental y de recursos debido al manejo ineficiente de residuos, la escasez de agua y una muy posible crisis energética. Actualmente, se generan 18,6 millones de toneladas de residuos sólidos al año, de los cuales el 96,8% termina en rellenos sanitarios, agotando los espacios disponibles y generando impactos negativos en el medio ambiente. En Bogotá, seis millones de llantas quedan abandonadas anualmente, agravando la contaminación y representando un riesgo para la salud pública.

Además, el manejo de lodos industriales y sanitarios es una necesidad urgente, pues su disposición inadecuada afecta cuerpos de agua y suelos. A esto se suma la disminución en la disponibilidad de recursos hídricos, lo que ha llevado a restricciones en el consumo y posibles crisis de abastecimiento. Paralelamente, el país puede enfrentar una crisis energética debido a la dependencia de fuentes no renovables y al impacto del cambio climático en la generación hidroeléctrica.

Este proyecto surge como una solución integral y sostenible para abordar estos problemas, implementando procesos eficientes de reciclaje y recuperación de materiales, tratamiento avanzado de aguas residuales y producción de energía renovable. Con un enfoque basado en la economía circular y el desarrollo sostenible, contribuirá a la reducción de desechos, la preservación del agua y la generación de energía limpia, garantizando un impacto ambiental positivo, generación de empleo y un modelo replicable para futuras iniciativas sostenibles.

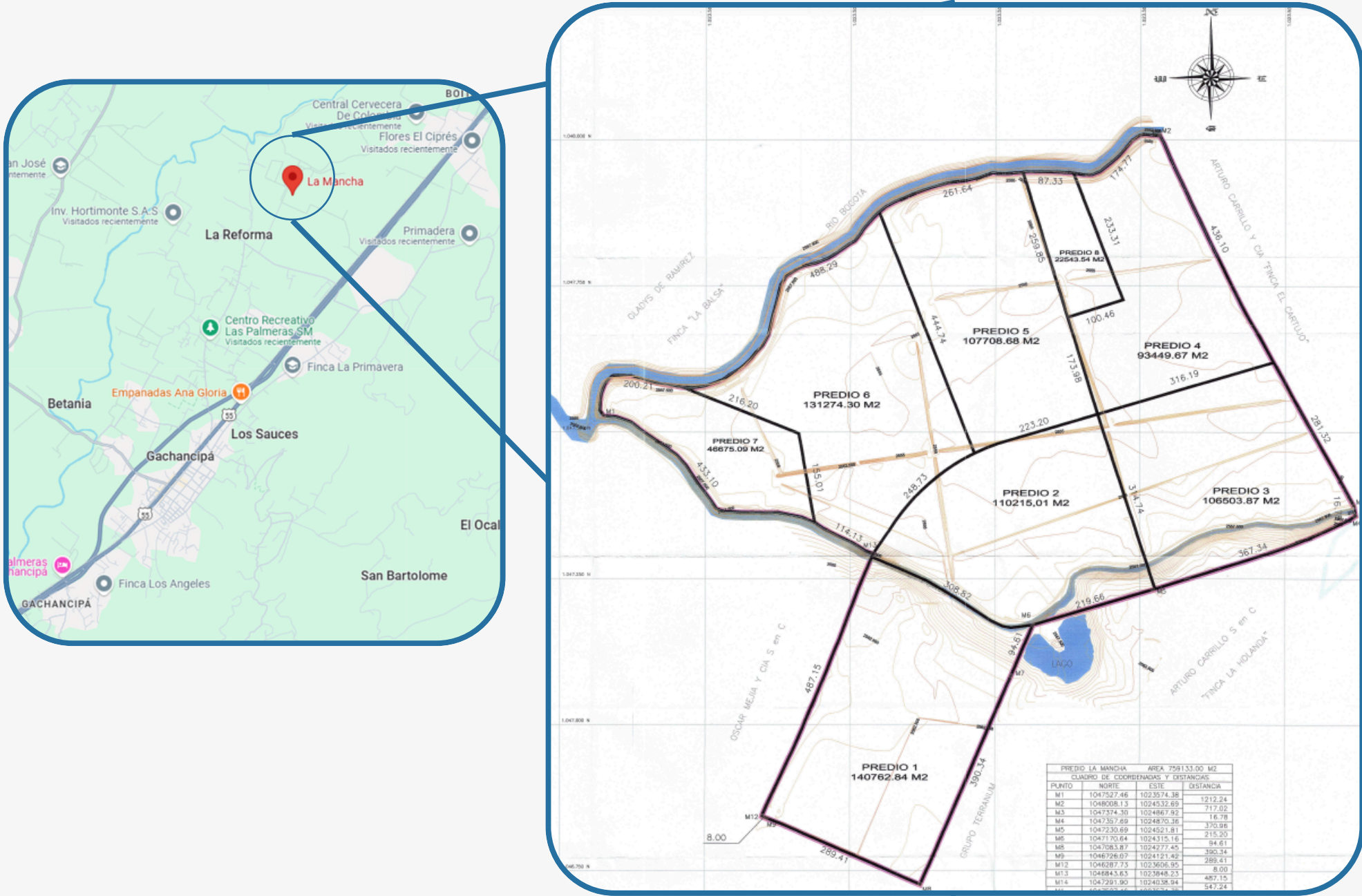


UBICACIÓN DEL PROYECTO



La ubicación del proyecto en Gachancipá es estratégica y altamente beneficiosa debido a múltiples factores clave. En primer lugar, en la región no existe ninguna entidad que provea de manera integral los servicios y procesos que se desarrollarán en el parque, lo que nos posiciona como pioneros en la oferta de soluciones industriales sostenibles.

Además, mientras que el suministro de agua en la zona depende de una empresa ubicada en Bogotá, nuestra ubicación en un lote rural altamente aprovechable para la industria nos otorga autonomía y eficiencia en la gestión de recursos. Sumado a esto, el parque colinda con el río Bogotá, un recurso hídrico constante del cual podemos disponer, contando con todos los permisos y licencias ambientales correspondientes para su uso responsable. Esto nos permite garantizar un abastecimiento seguro y sostenible para las operaciones del proyecto.



01

ENERGÍA RENOVABLE
PATENTADA EN PARMA

02

PLANTA POTABILIZADORA DE
AGUA EN PARMA

03

DISPOSICIÓN DE MATERIA
PRIMA PARA
TRANSFORMACIÓN

04

LINEAS DE PRODUCTO
TERMINADO
PARA CONSUMO

05

PROCESOS DE PRODUCCIÓN
POR LINEA DE PRODUCTO

06

BENEFICIOS DEL PROYECTO

07

INVERSIÓN REQUERIDA POR
PLANTA

08

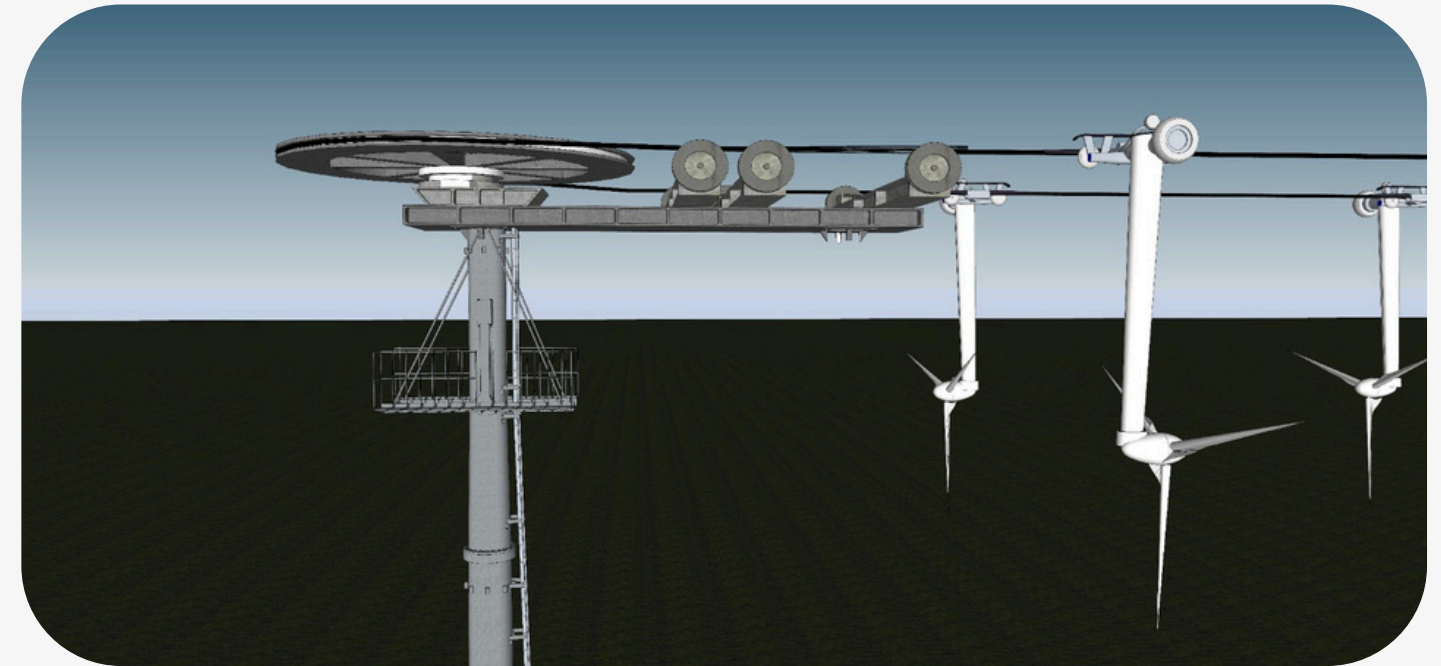
PLAN DE INVERSIÓN DE
RESIDUOS SOLIDOS URBANOS
(RSU)



REVOLUCIÓN EN ENERGÍA RENOVABLE CON TECNOLOGÍA PATENTADA EN **PARMA**



El proyecto contará con un innovador generador de energía eólica diseñado como un parque móvil, capaz de atraer corrientes de viento para maximizar la eficiencia en la generación de energía. Esta tecnología patentada, utilizada por primera vez en Colombia, permitirá almacenar la energía generada a través de sus hélices para luego distribuirla a las diferentes plantas del complejo industrial. Se trata de una fuente de energía verde, renovable y sostenible, que garantiza un menor impacto ambiental y refuerza el compromiso del proyecto con el desarrollo energético responsable.



PLANTA POTABILIZADORA DE AGUA EN PARMA



La Planta Potabilizadora de Agua del Parque Multipropósito Ambiental de Servicios Públicos PARMA tiene como propósito captar, tratar y suministrar agua potable a los municipios de la Sabana Centro de Cundinamarca, garantizando su calidad y sostenibilidad ambiental. Gracias a la ubicación estratégica del parque y la obtención de todas las licencias ambientales requeridas, se aprovecha el agua del río Bogotá, asegurando un proceso controlado y responsable.

El agua tratada se almacena en tanques de distribución, garantizando un suministro continuo y seguro para la población. Los residuos generados en el proceso, como lodos y sedimentos, son gestionados adecuadamente dentro del parque, contribuyendo a un modelo de economía circular. Con esta iniciativa, se refuerza el compromiso con el desarrollo sostenible, asegurando que el acceso al agua potable en la región se realice de manera eficiente y ecológica.



DISPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA PARA TRANSFORMACIÓN



El Parque Multipropósito Ambiental de Servicios Públicos PARMA recibirá materias primas provenientes de residuos urbanos, residuos peligrosos, lodos, aguas residuales, escombros y materiales de construcción, sin importar su estado.

Gracias a su infraestructura, equipamiento y personal calificado, el parque cuenta con las herramientas, conocimientos y equipos necesarios para responder a las demandas del mercado y garantizar una adecuada disposición de los materiales, con el objetivo de transformarlos en recursos útiles para la industria y la población.

DISPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA

AGUAS RESIDUALES

1. Aguas Residuales Domésticas
2. Aguas Residuales Industriales
3. Aguas Residuales Hospitalarias
4. Aguas Residuales Agroindustriales
5. Aguas Pluviales Contaminadas
6. Aguas Residuales de Lavado de Vehículos
7. Aguas Residuales de Procesos Alimenticios
8. Aguas de Percolación o Lixiviados

Sin importar su estado o grado de contaminación, en PARMA nos encargamos del tratamiento y disposición adecuada de aguas residuales, garantizando un manejo ambientalmente seguro. ♻️



DISPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA

BIO-LODOS



1. Lodos Residuales Urbanos
2. Lodos Industriales
3. Lodos de Perforación y Minería
4. Lodos de Tratamiento de Agua Potable
5. Lodos de Alcantarillado y Fosas Sépticas
6. Lodos de Procesos Agropecuarios
7. Lodos con Hidrocarburos
8. Lodos de Plantas de Biodigestión
9. Lodos con Alta Carga Microbiológica
10. Lodos con Residuos de Construcción

Sin importar su estado o grado de contaminación, en PARMA nos encargamos del tratamiento y disposición adecuada de lodos, garantizando un manejo ambientalmente seguro. ♻️



DISPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA

LLANTAS



1. Llantas Usadas
2. Llantas Desgastadas o Lisas
3. Llantas Dañadas o Perforadas
4. Llantas con Deformaciones
5. Llantas con Restos de Materiales Adheridos
6. Llantas Quemadas o Parcialmente Derretidas
7. Llantas con Aro Metálico o sin él
8. Llantas Enteras o Cortadas
9. Llantas de Diferentes Tamaños y Tipos
10. Llantas Abandonadas o de Vertederos

No importa el estado en el que se encuentre la llanta, en PARMA nos encargamos de su adecuada transformación para contribuir al cuidado del medio ambiente. ♻️



DISPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA

RESIDUOS URBANOS Y PELIGROSOS



1. Residuos Orgánicos y Restos de Alimentos
2. Papel y Cartón Contaminado o Limpio
3. Plásticos de Todo Tipo
4. Textiles y Ropa Descartada
5. Muebles y Electrodomésticos en Desuso
6. Residuos Electrónicos y Baterías
7. Residuos de Jardinería y Podas
8. Metales Ferrosos y No Ferrosos
9. Residuos Peligrosos
10. Medicamentos y Residuos Farmacéuticos
11. Envases con Residuos Químicos
12. Baterías de Vehículos y Pilas Usadas
13. Residuos Hospitalarios y Biológicos
14. Químicos y Ácidos Industriales
15. Asbesto y Materiales Contaminados

Sin importar su estado, en PARMA nos encargamos del tratamiento y disposición segura de residuos urbanos y peligrosos, promoviendo un manejo ambientalmente responsable. ♻️

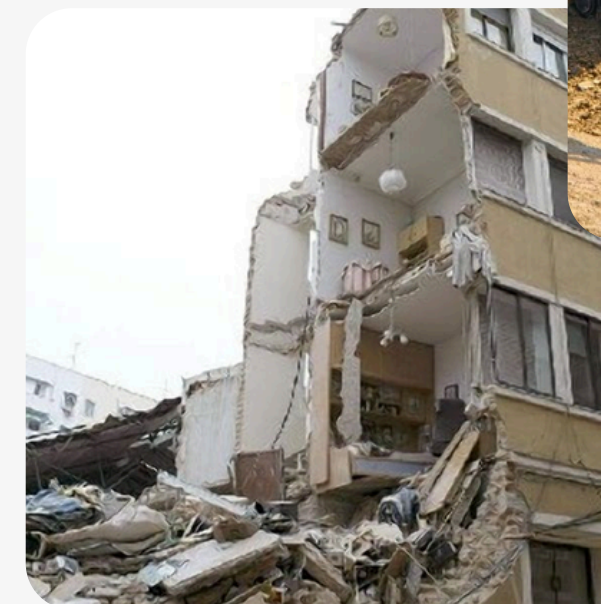


DISPOSICIÓN DE MATERIA PRIMA

ESCOMBROS Y MATERIALES DE ARRASTRE

1. Concreto en Bloques o Fragmentos
2. Ladrillos Enteros o Quebrados
3. Madera de Construcción o Demolición
4. Metales de Construcción
5. Vidrio de Construcción o Destrozado
6. Cerámica, Baldosas y Azulejos
7. Yeso y Placas de Drywall
8. Piedra y Grava
9. Restos de Mezcla de Cemento y Mortero
10. Plásticos de Construcción
11. Material con Restos de Pintura o Adhesivos
12. Tierra y Arena con o sin Contaminantes
13. Tejas y Cubiertas de Distintos Materiales
14. Estructuras Parciales o Ensambladas

No importa el estado en el que se encuentren los escombros y materiales de construcción, en PARMA nos encargamos de su correcta transformación y aprovechamiento para un futuro sostenible. ♻️



LINEAS DE PRODUCTO TERMINADO PARA CONSUMO



En el Parque Multipropósito Ambiental de Servicios Públicos PARMA, transformamos los residuos recibidos en productos reutilizables y materias primas secundarias, contribuyendo a la economía circular.

Respaldamos la calidad de nuestros productos, generando confianza en nuestros clientes y aseguramos que cada material procesado ha sido transformado mediante procesos limpios y respetuosos con el medio ambiente. De este modo, garantizamos que su uso satisfará las necesidades del mercado y prolongará la vida útil de los materiales, fomentando un consumo más sostenible.

LINEAS DE PRODUCTO TERMINADO



AGUA

Se producen en la planta potabilizadora de agua a partir del recurso hídrico disponible y de las aguas residuales recibidas y tratadas en PARMA generando los siguientes productos:

1. AGUA POTABLE PARA VENTA EN BLOQUE
2. Agua Tratada para Reúso
3. Lodos Estabilizados
4. Sales y Minerales Recuperados
5. Metales Recuperados
6. Hidrógeno Verde

Estos productos permiten el aprovechamiento sostenible del agua y sus subproductos, reduciendo la contaminación y promoviendo la economía circular.



LINEAS DE PRODUCTO TERMINADO

ABONOS Y ENMIENDAS ORGÁNICAS



Los abonos se producen a partir de los lodos y basuras orgánicas recibidas en PARMA generando los siguientes productos:

1. Compostaje
2. Humus de Lombriz
3. Abono Orgánico Enriquecido
4. Lodos Estabilizados para Uso Agrícola
5. Pellets Orgánicos
6. Fertilizantes Organo-Minerales

Estos productos permiten regenerar suelos, reducir la contaminación y promover una agricultura más sostenible.



LINEAS DE PRODUCTO TERMINADO

MATERIALES DE CONTRUCCIÓN



Se producen a partir de los basuras inorgánicas, escombros y material de arrastre recibidos en PARMA generando los siguientes productos:

1. Ladrillos
2. Bloques (sólido y hueco)
3. Adoquines
4. Cuarterones para aceras
5. Separadores de vías
6. Sustitutos de concreto (drenaje profundo)
7. Postes de luz

Estos productos se caracterizan por ser de menor precio, mayor firmeza y compactación, producto eco-tecnológico, sustentable y sosteniblemente responsable, biológica y químicamente inertes, con menor absorción de agua.



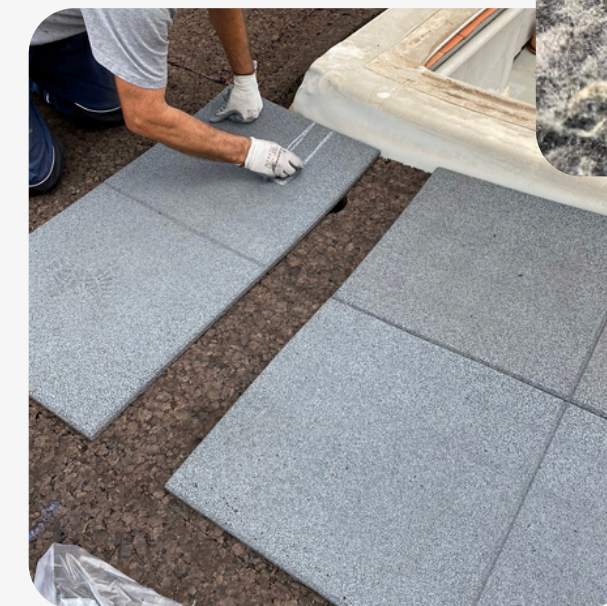
LINEAS DE PRODUCTO TERMINADO

MATERIAL PARA ASFALTOS

Los materiales para asfaltos se producen a partir de las llantas y neumáticos desechados recibidos en PARMA generando los siguientes productos:

1. Gránulos y Polvo de Caucho
2. Caucho Reciclado en Láminas o Bloques
3. Polvo de carbón
4. Acero Reciclado
5. Fibra Textil de Neumáticos

El aprovechamiento de llantas recicladas impulsa soluciones innovadoras y sostenibles en múltiples sectores.



PROCESOS DE PRODUCCIÓN POR LINEA DE PRODUCTO

En el Parque Multipropósito Ambiental de Servicios Públicos PARMA, cada línea de producto cuenta con un proceso de producción y tratamiento específico, compuesto por cinco etapas fundamentales que optimizan la transformación de residuos en productos reutilizables. La diversidad de materiales procesados requiere el uso de tecnologías especializadas que garanticen eficiencia, seguridad y sostenibilidad, asegurando altos estándares de calidad y reduciendo el impacto ambiental en cada fase del proceso.

Para proteger la integridad de los trabajadores y la infraestructura, cada planta sigue estrictos protocolos de seguridad y control ambiental, adaptados a las características de cada material tratado. Además, se implementa la tecnología más avanzada del mercado, alineada con la filosofía de procesos limpios y sostenibles, lo que asegura el máximo aprovechamiento de los recursos y promueve un modelo de economía circular en todo el parque.



Recepción

Ingreso de los materiales a transformar, pasando por una báscula y siendo dirigidos al patio de maniobras de la planta correspondiente.



Manejo interno

Cada material ingresado será sometido a una revisión y preparación previa para evaluar la necesidad de un análisis de laboratorio y definir su correcta manipulación.



Tratamiento

Todos los procesos incluyen un tratamiento preliminar para identificar el material adecuado y realizar el tratamiento previo necesario antes de su ingreso a producción.



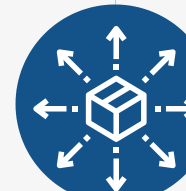
Producción

Durante la producción de cada línea, los materiales se separan según el producto final en cada punto de fábrica, donde se evalúan la calidad, el tiempo de producción, la efectividad y la sostenibilidad.



Distribución

Todos los productos resultantes de los procesos de transformación serán transportados por vía terrestre y férrea hasta su destino final.



PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE AGUA



Materia prima: Aguas residuales y captación del río Bogotá.

Proceso:

1. **Coagulación:** Se añaden productos químicos que agrupan las partículas suspendidas en el agua, facilitando su eliminación.
2. **Floculación:** Se agita el agua para que las partículas se unan formando flóculos más grandes, mejorando su sedimentación.
3. **Sedimentación o decantación:** Los flóculos se depositan en el fondo de los tanques, separando el agua limpia de los sólidos.
4. **Filtración:** Se hace pasar el agua a través de distintos medios filtrantes (arena, carbón activado, membranas) para eliminar impurezas restantes.
5. **Desinfección:** Se aplican productos como cloro, ozono o luz ultravioleta para eliminar microorganismos patógenos.
6. **Control de calidad:** Se realizan pruebas físico-químicas y microbiológicas para asegurar que el agua cumpla con normativas sanitarias.
7. **Distribución:** El agua tratada se almacena en tanques y se distribuye a la población de la Sabana Centro para su consumo seguro.

Este proceso garantiza que el agua tratada sea apta para el consumo humano, asegurando calidad y sostenibilidad en su aprovechamiento.

PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE ABONOS Y ENMIENDAS ORGÁNICAS



Materia prima: Lodos y residuos orgánicos.

Proceso:

1. **Espesamiento:** Se reduce el contenido de agua en los lodos para facilitar su manipulación y tratamiento posterior.
2. **Estabilización:** Se someten a procesos biológicos (como compostaje aeróbico o digestión anaeróbica) para eliminar microorganismos patógenos y reducir olores.
3. **Deshidratación:** Se extrae la mayor cantidad de agua posible mediante filtración o centrifugado, obteniendo un material semisólido más manejable.
4. **Disposición final:** Los lodos estabilizados y deshidratados se transforman en abonos orgánicos o se destinan a procesos de recuperación de suelos.
5. **Empaque y distribución:** Se almacenan en sacos o a granel para su uso en agricultura, jardinería y restauración de suelos degradados.

Este proceso garantiza la producción de abonos seguros y nutritivos, optimizando el aprovechamiento de los lodos residuales dentro de un esquema de economía circular.

PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONTRUCCIÓN



Materia prima: Escombros de construcción, residuos de concreto y materiales inertes.

Proceso:

1. **Recepción y clasificación:** Se inspeccionan los escombros para separar materiales aprovechables y eliminar contaminantes.
2. **Trituración y molienda:** Los residuos se reducen a tamaños manejables mediante maquinaria especializada.
3. **Tamizado y separación:** Se clasifican los materiales según su granulometría para definir su uso en la producción.
4. **Moldeo y compactación:** Se utilizan moldes específicos para dar forma a bloques, adoquines, paneles y otros productos de construcción.
5. **Curado y secado:** Se someten los materiales a procesos de endurecimiento para garantizar su resistencia y durabilidad.
6. **Control de calidad:** Se realizan pruebas de resistencia, absorción y durabilidad para certificar los productos.
7. **Almacenamiento y distribución:** Los materiales terminados se transportan para su uso en obras de infraestructura y vivienda.

Este proceso permite reutilizar escombros y reducir el impacto ambiental, ofreciendo alternativas sostenibles para la construcción.

PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL PARA ASFALTOS



Materia prima: Llantas desechadas.

Proceso:

1. **Recepción y clasificación:** Se inspeccionan las llantas, asegurando que sean aptas para su transformación.
2. **Trituración y separación:** Las llantas se desarman para extraer caucho, acero y material textil
3. **Purificación y refinamiento:** El caucho se limpia de impurezas y se ajusta su granulometría para su aplicación en mezclas asfálticas.
4. **Empaque y almacenamiento:** El caucho triturado se empaqueta en sacos o contenedores especiales para su distribución.
5. **Distribución:** El caucho se envía a plantas de producción de asfalto para mejorar la resistencia y flexibilidad de las mezclas asfálticas.

Este proceso permite el aprovechamiento integral de las llantas desechadas, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo la economía circular.

BENEFICIOS DEL PROYECTO



ECOLÓGICOS

Reducción de residuos en vertederos → Se minimiza la disposición final de desechos mediante su transformación en nuevos productos.

Aprovechamiento de materiales reciclables → Se reutilizan residuos urbanos, llantas, lodos y escombros en la producción de materiales útiles.

Disminución de emisiones contaminantes → Se emplean tecnologías limpias con procesos que reducen la huella de carbono.

Protección de fuentes hídricas → La planta potabilizadora mejora la calidad del agua proveniente del río Bogotá.

Fomento de la economía circular → Se transforma la basura en recursos aprovechables, evitando la extracción de nuevas materias primas.

Menor impacto en ecosistemas → La reutilización de escombros y materiales evita la explotación descontrolada de recursos naturales.

Mejor calidad del aire y suelos → La adecuada gestión de residuos peligrosos y urbanos evita contaminación y degradación ambiental.

ECONÓMICOS

Generación de empleo → Se crean oportunidades laborales en diversos sectores como reciclaje, ingeniería, producción y logística.

Reducción de costos en construcción → Los materiales reciclados ofrecen alternativas más económicas para infraestructura.

Producción de energía verde → Se fomenta la autosostenibilidad del parque con energías renovables.

Impulso a la industria local → Empresas pueden acceder a materias primas recicladas a menor costo.

Ahorro en disposición final de residuos → Municipios y empresas reducen gastos al aprovechar los residuos en lugar de enviarlos a rellenos sanitarios.

Exportación de productos reciclados → Materiales como caucho triturado, acero recuperado y abonos orgánicos pueden comercializarse a nivel nacional e internacional.

Fomento de inversiones sostenibles → Empresas con enfoque ecológico encuentran en el parque un aliado estratégico para proyectos sustentables.

MARCO JURÍDICO Y AMBIENTAL



MARCO JURÍDICO

Normatividad Ambiental Nacional → Cumplimiento de la Ley 99 de 1993, que establece los principios para la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Licencias Ambientales → Otorgadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), permitiendo la captación de recursos naturales con responsabilidad ecológica.

Código de Recursos Naturales → Aplicación del Decreto 2811 de 1974, regulando el uso racional del agua y demás recursos naturales.

Gestión de Residuos y Economía Circular → Cumplimiento de la Ley 1252 de 2008 y el Decreto 596 de 2016, garantizando una adecuada gestión de residuos sólidos y peligrosos.

Normas de Emisiones y Calidad del Aire → Cumplimiento del Decreto 1076 de 2015, regulando emisiones contaminantes y protegiendo la calidad del aire.

MARCO AMBIENTAL

Gestión Responsable del Agua → Implementación de tecnologías de potabilización y tratamiento de aguas residuales, reduciendo el impacto en cuerpos hídricos.

Uso de Energías Renovables → Modelo autosostenible y de bajas emisiones, eliminando el uso de combustibles fósiles y priorizando fuentes limpias.

Protección de la Biodiversidad → Programas de reforestación y restauración ecológica en zonas afectadas para mitigar impactos ambientales.

Economía Circular y Reducción de Residuos → Reciclaje y reaprovechamiento de materiales industriales para minimizar la contaminación.

Monitoreo y Auditoría Ambiental → Aplicación de estándares internacionales como ISO 14001, asegurando una gestión ambiental responsable y medible.

BENEFICIOS Y GARANTÍAS



BENEFICIOS POR SER INVERSIONISTA

Inversión estratégica con alto retorno → El proyecto tiene un valor total de \$1.800 millones USD, y cada inversionista adquiere un derecho porcentual sobre la inversión total, asegurando una participación directa en los beneficios.

Recuperación de capital en tiempo récord → La inversión se recuperará en un plazo máximo de 60 meses desde que inicia su operación, con la posibilidad de hacerlo antes según acuerdos establecidos, generando además dividendos sobre el capital accionario.

Participación exclusiva en múltiples unidades de negocio → Dada la diversidad de áreas de desarrollo del proyecto, los inversionistas tendrán la primera opción de involucrarse en las unidades de negocio de su preferencia, garantizando mayores oportunidades de crecimiento.

Crecimiento y valorización asegurados → Las proyecciones financieras garantizan una tasa de crecimiento constante y una revalorización progresiva del capital invertido.

Ingresos anuales garantizados → La inversión genera rendimientos sostenibles y predecibles año tras año, con utilidades respaldadas y protegidas a través de un esquema fiduciario.

GARANTÍAS POR SER INVERSIONISTAS

Fideicomiso y respaldo financiero → Todas las inversiones estarán respaldadas por un fondo fiduciario, garantizando la transparencia y seguridad en la administración de los recursos.

Recuperación de inversión asegurada → El capital invertido se recuperará en un plazo máximo de 60 meses, con la posibilidad de anticipar la devolución según acuerdos establecidos.

Participación accionaria con dividendos → Los inversionistas obtendrán un porcentaje de participación en el proyecto, lo que les generará dividendos anuales proporcionales a su inversión.

Crecimiento y valorización garantizados → Se prevé un incremento progresivo en la valorización del proyecto, asegurando rentabilidad a corto, mediano y largo plazo.

Derecho preferente en nuevas unidades de negocio → Los inversionistas tendrán prioridad para participar en futuras expansiones y nuevas líneas de negocio dentro del parque.

Seguridad jurídica y cumplimiento normativo → El proyecto cuenta con todas las licencias ambientales y permisos legales necesarios para su operación, garantizando estabilidad y continuidad en el tiempo.

Contrato de inversión transparente → Todos los términos y condiciones estarán estipulados en un contrato legalmente válido, brindando certeza y confianza a cada inversionista.

COSTOS PRELIMINARES Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS



1. Costos Preliminares

Los costos preliminares corresponden a los estudios y gestiones necesarias para garantizar la viabilidad técnica, legal y ambiental del proyecto. Se ha invertido un total de **\$2.586.000 USD**, distribuidos de la siguiente manera:

- Estudios preliminares y de factibilidad.
- Estudios de suelos y geotecnia.
- Diseño arquitectónico y estructural.
- Licencias y permisos ambientales.
- Impuestos y costos administrativos.
- Asesorías técnicas especializadas.
- Asesorías legales.

2. Adquisición de Predios Vecinos

Para garantizar el desarrollo óptimo del proyecto, se ha estimado una inversión de **\$170.000.000 USD** en la compra de predios vecinos. Esto permitirá la expansión de la infraestructura y asegurará el cumplimiento de normativas sobre áreas de amortiguamiento y protección ambiental.

INVERSIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA



INVERSION REQUERIDA				
Planta de Tratamiento de Agua y Venta de Agua en Bloque				
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Valor unitario (USD)	VALOR TOTAL (USD)
PLANTA Y COMPLEMENTARIOS	Und	1	\$ 36.900.000,00	\$ 36.900.000,00
OBRA CIVIL URBANISMO	Und	1	\$ 9.000.000,00	\$ 9.000.000,00
CONSTRUCCIÓN NAVE	Und	1	\$ 10.500.000,00	\$ 10.500.000,00
CUARTO DE MAQUINAS Y BOMBEO DE PRESION	Und	1	\$ 11.025.000,00	\$ 11.025.000,00
LABORATORIO	Und	1	\$ 6.007.500,00	\$ 6.007.500,00
TERRENO	M2	80.000	\$ 300,00	\$ 24.000.000,00
TOTALES				\$ 97.432.500,00

La inversión requerida para la Planta de Tratamiento de Agua y Venta de Agua en Bloque asciende a \$97.432.500,00 USD, incluyendo la construcción de la planta, obra civil, cuarto de máquinas, laboratorio, logística de transporte y personal. Esta inversión permitirá garantizar una infraestructura eficiente y operativa, asegurando el suministro y tratamiento adecuado del recurso hídrico en la región.

INVERSIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE LODOS



INVERSION REQUERIDA				
Planta de Tratamiento de Lodos				
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Valor unitario	VALOR TOTAL (USD)
PLANTAS	Und	2	\$ 70.800.000,00	\$ 141.600.000,00
VOLCOS	Und	3	\$ 9.750.000,00	\$ 9.750.000,00
VACTORS	Und	3		
LABORATORIO	Und	1		
BIOGESTORES	Und	3		
TERRENO	M2	80.000	\$ 300,00	\$ 24.000.000,00
TOTALES				\$ 175.350.000,00

La inversión requerida para la Planta de Tratamiento de Lodos asciende a \$ 175.3500.000 USD, cubriendo la instalación de dos plantas, adquisición de volcos, vactors, biogestores, laboratorio y el costo del personal por un año. Esta inversión permitirá el adecuado tratamiento y disposición de los lodos, garantizando eficiencia operativa y cumplimiento de normativas ambientales.

INVERSIÓN PLANTA DE MATERIAL DE ARRASTRE



Planta Procesamiento de material de arrastre para retorno a obras viales				
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Valor unitario	VALOR TOTAL (USD)
TERRENO	M2	80.000	\$ 300,00	\$ 24.000.000,00
OBRA CIVIL URBANISMO	Und	1	\$ 9.000.000,00	\$ 9.000.000,00
CONSTRUCCIÓN NAVE	Und	1	\$ 10.500.000,00	\$ 10.500.000,00
TRITURADORA	Und	4	\$ 6.870.000,00	\$ 27.480.000,00
SEPARADORA Y DEMÁS BANDAS	Und	1	\$ 20.850.000,00	\$ 20.850.000,00
TAMIZADORA ELÉCTRICA	Und	3	\$ 7.200.000,00	\$ 21.600.000,00
BOBCAT	Und	4	\$ 3.600.000,00	\$ 3.600.000,00
BOLDOSER	Und	1		
RETROESCABADORA	Und	4		
VOLQUETAS DOBLE TROQUE	Und	-		
COMPACTADORAS	Und	-		
OTROS EQUIPOS	Und	1		
TOTALES				\$ 117.030.000,00

La inversión estimada para la Planta de Procesamiento de Material de Arrastre para Retorno a Obras Viales es de \$ 117.030.000,00 USD. Esta inversión cubre la adquisición de maquinaria clave como trituradoras, separadoras, tamizadoras, bobcats, bulldozers, retroexcavadoras, volquetas, compactadoras y demas equipos necesarios. El objetivo es garantizar un proceso eficiente de recuperación y reutilización de materiales, optimizando su reincorporación en proyectos de infraestructura vial.

INVERSIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE RSU



INVERSION REQUERIA				
Tratamiento de residuos solidos urbanos				
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Valor unitario	VALOR TOTAL (USD)
COMPACTADORAS	Und	11	\$ 60.000.000,00	\$ 60.000.000,00
BODEGA PARA 11 MUNICIPIOS	Und	1		
PLANTA DE RECOLECCION	Und	1		
TREN DE SEPARACION	Und	4		
CONTENEDORES	Und	1		
TERRENOY OBRA CIVIL	M2	50.000		
TOTALES				\$ 60.000.000,00

La inversión estimada para la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos asciende a \$60.000.000,00 USD. Esta cifra contempla la adquisición de compactadoras y la implementación de infraestructura clave como bodegas, una planta de recolección, un tren de separación y contenedores, además de la cobertura del personal por un año. El objetivo es optimizar la gestión de residuos en 11 municipios, promoviendo un manejo eficiente y sostenible.

INVERSIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE LLANTAS



INVERSION REQUERIDA				
Planta Procesamiento de llantas para material para pavimento de vías				
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Valor unitario	VALOR TOTAL (USD)
CONSTRUCCIÓN NAVE	Und	1	\$ 34.587.500,00	\$ 34.587.500,00
TRITURADORA	Und	2	\$ 31.500.000,00	\$ 31.500.000,00
SEPARADORA	Und	6		
IMANES DE CADENA	Und	1		
VAGONES DE CARGA	Und	3		
TERRENO	M2	50.000		
TOTALE				\$ 66.087.500,00

La inversión requerida para la Planta de Procesamiento de Llantas para Material de Pavimentación es de \$66.087.500,00 USD. Este monto incluye la adquisición de una planta de energía, una trituradora y otros equipos clave como separadoras, imanes de cadena, vagones de carga y furgones. Además, se contempla la contratación de personal por un año. Esta infraestructura permitirá el aprovechamiento de llantas usadas para su transformación en material destinado a la pavimentación de vías, contribuyendo a la sostenibilidad y reducción de residuos.

INVERSIÓN PLANTA DE PLANTA DE ENERGÍA



INVERSION REQUERIDA				
Planta de energía				
DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Valor unitario (USD)	VALOR TOTAL (USD)
PLANTA Y COMPLEMENTARIOS	Und	2	\$ 36.900.000,00	\$ 73.800.000,00
OBRA CIVIL URBANISMO	Und	2	\$ 9.000.000,00	\$ 18.000.000,00
CONSTRUCCIÓN NAVE	Und	2	\$ 10.500.000,00	\$ 21.000.000,00
CUARTO DE CONTROL	Und	2	\$ 11.025.000,00	\$ 22.050.000,00
TECNOLOGÍA	Und	--	\$ 5.250.000,00	\$ 5.250.000,00
TERRENO	M2	80.000	\$ 300,00	\$ 24.000.000,00
TOTALES				\$ 164.100.000,00

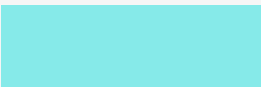
La inversión requerida para la Planta de Tratamiento de Agua y Venta de Agua en Bloque asciende a \$164.100.00,00 USD, incluyendo la construcción de la planta, obra civil, cuarto de máquinas, laboratorio, logística de transporte, tecnología y personal. Esta inversión permitirá garantizar una infraestructura eficiente y operativa, asegurando el suministro y tratamiento adecuado del recurso hídrico en la región.

CRONOGRAMA DEL PROYECTO



LÍNEA DE TIEMPO DEL PROYECTO (CRONOGRAMA)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	...	AÑO 30	AÑO 31	AÑO 32	AÑO 33
Fase Pre-operativa	12 MESES										
Fases Constructivas y Operativa											
Planta de Tratamiento de Agua y Venta de Agua, en Bloque para los 12 Municipios de la Sabana Norte.		12 MESES									
Planta de Tratamiento de Lodos.	10 MESES										
Planta Procesamiento de material de arrastre para retorno a obras viales	8 MESES										
Planta Procesamiento de llantas para generación de energía y material para pavimento de vías		12 MESES	6 MESES								
Planta de Tratamiento de residuos solidos urbanos		9 MESES									

Fase Constructiva



Fase Operativa



El cronograma del proyecto se divide en una fase pre-operativa de 12 meses para estudios y planificación, seguida por la fase constructiva de cada planta, con tiempos de edificación entre 8 y 12 meses. Posteriormente, todas las plantas entran en operación, con duraciones que se extienden hasta 30 años o más, dependiendo del tipo de infraestructura.

PLAN DE INVERSIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS (RSU)



El programa de aportaciones sigue una estructuración bimestral determinada por los calendarios propuestos por las empresas que participan en el desarrollo del proyecto, cuya duración será máxima de 7 meses naturales, por los que dichas aportaciones serán hechas con base a lo siguiente:

Primera aportación: 50% del valor de USD \$ 40.000.00 = USD \$ 20.000.000, se aplicará a:

- 50% de anticipo del valor de la línea de producción.
- 50% de anticipo del valor de la construcción de la nave industria
- USD\$1.000.000 para gastos de preoperativos y gastos administrativos.

Se aporta a los 4 días naturales siguientes al aporte del capital por Inversionista

Segunda aportación: 30% del valor de USD\$ 40.000.000 = USD\$ 12.000.000, se aplicará a:

- 30% del valor de la línea de producción
- 30% del valor de la construcción de la nave industrial:
- USD\$600,000 para gastos administrativos, adquisición de insumos y equipamientos de la planta y oficinas

Se aporta a los 30 días naturales siguientes a la primera aportación hecha por "Inversionista".

Tercera aportación: 20% del valor de USD \$40.000.000s= USD\$800.000 , se aplicará a:

- 20% del valor de la línea de producción. (finiquito de la fabricación de maquinaria)
- 20% del valor de la construcción de la nave industrial. (finiquito de la construcción)
- Ysaldo para gastos de importaciónn e instalación de maquinaria, pruebas y preoperativos de producción y puesta en marcha de la planta, gastos admin. y certificaciones de procesos, línea de producción y producto.

Se aporta a los 60 días naturales siguientes a la primera aportación hecha por "Inversionista".

ESQUEMA DE NEGOCIOS DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS (RSU)



CRONOGRAMA DE MONTAJE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE RSU



- Tiempo de instalación de la tecnología de **5 a 7 meses**.
- Diseño y construcción de una nave industrial de 6.000 M2, para el funcionamiento de la planta dentro de un predio de 50.000 M2.
- Instalación y puesta en marcha de la tecnología con la construcción de el deposito de transformacion 18 meses
- Se requiere de un terreno para su construcción de al menos 50.000 metros cuadrados, donde se construirá una nave industrial para las 500 -2000 toneladas.
- Una vez en marcha, la planta podrá procesar 500 TM/día de basura en 3 turnos de 8 horas trabajando los 365 días del año, produciendo más de 50 millones de piezas.

PROYECCIONES FINANCIERAS



PERIODO	INGRESO TOTAL BRUTO	INGRESO TOTAL NETO	ABONO A CAPITAL	PARTICIPACIÓN IMI 65%	PARTICIPACIÓN INVERSIONISTAS 35%
AÑO 1	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	\$ 8.000.000,00	\$ 3.430.615,50	\$ 1.847.254,50
AÑO 2	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	\$ 8.000.000,00	\$ 3.430.615,50	\$ 1.847.254,50
AÑO 3	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	\$ 8.000.000,00	\$ 3.430.615,50	\$ 1.847.254,50
AÑO 4	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	\$ 8.000.000,00	\$ 3.430.615,50	\$ 1.847.254,50
AÑO 5	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	\$ 8.000.000,00	\$ 3.430.615,50	\$ 1.847.254,50
AÑO 6	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	-	\$ 8.630.615,50	\$ 4.647.254,50
AÑO 7	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	-	\$ 8.630.615,50	\$ 4.647.254,50
AÑO 8	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	-	\$ 8.630.615,50	\$ 4.647.254,50
AÑO 9	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	-	\$ 8.630.615,50	\$ 4.647.254,50
AÑO 10	\$ 21.767.000,00	\$ 13.227.870,00	-	\$ 8.630.615,50	\$ 4.647.254,50
					\$ 32.472.545,00

INVERSIÓN	\$ 40.000.000,00
TIEMPO DE RETORNO	5 AÑOS
PRICIPACIÓN	35%

Se espera que IMI tenga ingresos por cada 500 toneladas de US\$21,767.000.00 millones anuales al primer año de operación, y obtenga un margen de EBITDA del 61%, es decir US\$13,277.870 millones por cada 500 toneladas de RSD/AÑO

Ingresos:

- 1.- Disposición Final:
USD\$ 10 por ton X 500 tons por día X365 días
Total: USD \$ 1.825.000,00
- 2.- Reciclables :
USD\$ 180 por tons X60 tons por día X365 días.
Total: USD \$ 3.942.000,00
- 3.- Material de Construcción Producido:
53 millones de piezas producidas X USD 30 por pieza
Total: USD \$ 16.000,000,00

GRAN TOTAL: USD \$ 21.767.000,00

FINANCIACIÓN



El Parque Industrial Multimodal de Servicios Públicos "PARMA" requiere una inversión de 850 millones de dolares para ejecutar cada uno de los procesosos industriales que se llevan a cabo en el interior.



PARMA
PARQUE MULTIPROPÓSITO
AMBIENTAL

¡GRACIAS!

POR SU ATENCION



www.imicolombia.com



+57 (300) 955-2032