

GREENER

STEFANO MANZI
RICARDO ZUÑIGA



Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA–
Administración de Empresas

BOGOTÁ

2017

GREENER

STEFANO MANZI
RICARDO ZUÑIGA

Director:
JOSE IGNACIO GOMEZ



Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA–
Administración de Empresas

BOGOTÁ

2017

Tabla de Contenidos

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 5 |
| 2. Desarrollo | 8 |
| 2.1. Resumen del proyecto | 8 |
| 2.1.1. Misión | 8 |
| 2.1.2. Necesidad que satisface nuestra compañía | 8 |
| 2.1.3. La competencia | 9 |
| 2.1.4. Equipo emprendedor | 10 |
| 2.2. CANVAS | 10 |
| 2.2.1. Clientes..... | 11 |
| 2.2.2. Propuesta de Valor | 11 |
| 2.2.3. Canales de distribución..... | 12 |
| 2.2.4. Relaciones con los clientes..... | 13 |
| 2.2.5. Flujo de Ingresos | 14 |
| 2.2.6. Recursos Claves..... | 15 |
| 2.2.7. Actividades Claves. | 15 |
| 2.2.8. Red de Socios | 16 |
| 2.2.9. Estructura de Costos. | 16 |
| 3. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y TENDENCIAS..... | 18 |
| 3.1. Entorno social | 18 |
| 3.2. Entorno económico | 20 |
| 3.3. Entorno Fiscal | 22 |
| 3.3.1. Otros impuestos..... | 24 |
| 3.3.2. Impuestos municipales y regionales | 26 |

| | |
|---|----|
| 3.4. Entorno Legal..... | 27 |
| 4. plan de mercado..... | 29 |
| 4.1. Generalidades del Mercado | 29 |
| 4.1.1. Fortalezas | 30 |
| 4.1.2. Oportunidades | 30 |
| 4.1.3. Debilidades | 31 |
| 4.1.4. Amenazas..... | 31 |
| 4.2. Proyección de ventas..... | 31 |
| 4.3. Producto y servicios..... | 32 |
| 4.4. Sistemas de distribución | 34 |
| 4.5. Publicidad y promoción..... | 34 |
| 4.6. Precio..... | 35 |
| 5. plan organizacional y juridico | 36 |
| 5.1. Organigrama | 36 |
| 5.2. Mapa de procesos..... | 36 |
| 5.3. Tipo de sociedad..... | 37 |
| 5.4. Requisitos legales..... | 38 |
| 6. plan financiero | 41 |
| 6.1. Estados Financieros - Balance y Proyecciones a 5 años..... | 41 |
| 6.2. Flujos | 43 |
| 6.3. Indicadores | 44 |
| 7. conclusiones..... | 46 |
| 8. Referencias | 48 |

1. INTRODUCCIÓN

Existen hoy en día necesidades de tipo ecológico que son muy importantes para la sociedad. El problema básico de satisfacer la demanda de servicios y al mismo tiempo economizar en dichos servicios, mientras se espera cuidar el medio ambiente, ha llevado a la comercialización de diversos productos que pueden cumplir con estos propósitos.

Entre los productos necesarios para la conservación del medio ambiente y la satisfacción del uso de energías renovables están dos muy importantes que son las plantas de tratamientos de aguas servidas o residuales y las plantas de producción de energía que funcionan con paneles solares. Para la comercialización de estos productos se hace necesario implementar un plan de negocio que permita el establecimiento de un negocio, o compañía, que esté en capacidad de suministrarlos. El negocio, por lo tanto, consistirá en una empresa comercializadora de plantas de tratamiento de aguas residuales y de plantas de energía que funcionan con paneles solares, ofreciendo al mismo tiempo la instalación de las mismas a costos asequibles y con productos y servicio de instalación de excelente calidad.

Con este motivo, el plan de negocios se desarrollará a partir del tratamiento de fuentes de información primarias y secundarias, recurriendo en primera instancia a formularios de encuestas que permitan determinar el nivel de aceptación de este tipo de productos, mientras se recopila información importante sobre los procesos y productos relacionados con el tema, así como información sobre la instalación, usos más comunes, público hacia el cual se debe dirigir el producto, y otros aspectos importantes. Para ello se utilizará el modelo para plan de negocios Canvas, o lienzo, porque permite observar los elementos más importantes desde un punto de vista de mayor alcance, estableciendo las relaciones más importantes entre ítems como la

propuesta de valor, clientes, canales de distribución, relaciones con el cliente, ingresos, recursos claves, actividades claves, socios y costos.

Como metodología para dar inicio a nuestra investigación, nos centraremos principalmente en el estudio de casos. La idea principal es analizar casos de centros comerciales en Colombia que han implementado estrategias ecológicas para mejorar su funcionamiento. Nuestro principal objetivo con esta investigación es confirmar que efectivamente la instalación de sistemas amistosos con el medio ambiente, tales como los paneles solares y las plantas de aguas residuales, generan un impacto positivo para el funcionamiento y las finanzas de los establecimientos e igualmente los beneficios que esto le trae al medio ambiente.

Las fuentes primarias para la recolección de información serán los centros comerciales en la ciudad de Santa Marta. Igualmente, nos entrevistaremos con los equipos administrativos de cada centro comercial para que nos cuenten personalmente como ha sido la experiencia y si ha habido cambios positivos desde la instalación de estos sistemas. Como fuentes secundarias se recurrirá a todo tipo de información documental obtenida de periódicos, revistas científicas, económicas, bibliotecas, bases de datos obtenidas a través de internet y trabajos de grado o cualquier otra fuente con veracidad académica. Para poder elaborar este proyecto se tiene como población a la ciudad de Santa Marta. Como objetivo para la muestra se han tomado a los principales centros comerciales, Buenavista, Ocean Mall y Zazue.

En este sentido, este trabajo se desarrollará mediante varios capítulos con una estructura general determinada, mostrando primero el desarrollo del modelo Canvas, un análisis del entorno y las tendencias del mismo, el plan de mercado, plan organizacional y jurídico, el plan financiero y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

El objetivo general de este trabajo es desarrollar un plan de negocios para un establecimiento comercial que distribuya y al mismo tiempo ofrezca el servicio de instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales y de plantas solares para la producción de electricidad.

Los objetivos específicos apuntan hacia, en primer lugar, recolectar y procesar la información importante sobre los productos a comercializar e instalar y de los procesos relacionados con el plan de negocio para su distribución. En segunda instancia, desarrollar un modelo Canvas para el plan de negocios. Finalmente, en tercera instancia, se busca proponer la mejor solución para la realización del plan de negocios, con las respectivas recomendaciones de acuerdo a diversas necesidades como el financiamiento, mercadeo, publicidad y cualquier otra información relacionada.

2. DESARROLLO

2.1. Resumen del proyecto

Nuestra empresa tendrá por nombre Greener. La idea principal es el desarrollo de un establecimiento comercial que se encargue de distribuir e instalar plantas de tratamiento de aguas residuales, así como también de plantas productoras de energía eléctrica a partir de paneles solares, sobre las cuales nos referiremos de ahora en adelante como planta de tratamiento de aguas y plantas de energía solar. Por lo tanto nuestra misión se resume como:

2.1.1. Misión

Nuestro compromiso es la venta, instalación y puesta en funcionamiento de plantas de tratamiento de aguas residuales y de energía solar de alta eficiencia, destinadas al desarrollo de energías sostenibles, reciclaje, ahorro y protección al medio ambiente, de acuerdo con las necesidades del cliente.

2.1.2. Necesidad que satisface nuestra compañía

Esta idea surge de la necesidad ahorro en gastos y protección del medio ambiente de los centros comerciales en la ciudad de Santa Marta, los cuales deben pagar grandes sumas por el consumo de agua y energía suministrada por las compañías locales de servicio.

En la actualidad los centros comerciales en la ciudad de Santa Marta sufren de dos problemas principales. El primero son las altas cantidades de consumo de energía y agua, esta última sobre todo en los sistemas sanitarios y de riego de jardines para su mantenimiento. En cuanto al gasto de energía eléctrica, la empresa proveedora de este servicio ha tenido muchos inconvenientes con sus redes eléctricas, las

cuales han tenido poco mantenimiento, adicionalmente a otros problemas que han hecho que el servicio de suministro eléctrico sea deficiente.

Greener busca proveer la solución a estos problemas, a través de la provisión e instalación de plantas de energía eléctrica basadas en sistemas de paneles solares, así como plantas de tratamiento de agua, completamente prefabricadas y de rápida y fácil instalación.

2.1.3. La competencia

Afortunadamente, las compañías que ofrecen productos y servicios de esta clase no son propias de la ciudad, son compañías de otras ciudades del centro y sur del país que se han hecho un mercado a través de la representación de sucursales en Santa Marta. Por ello, el enfoque es menor en cuanto no representa un mercado verdaderamente atractivo para ellos, sino una cuota dentro de su cuota de mercado, por lo cual muchas veces es de poco interés. Adicionalmente, estas empresas están más dirigidas al área industrial y doméstica, esta última con purificadores de agua de menor gama, con poco interés por el área comercial, lo que permite una gran oportunidad para el crecimiento de Greener, quien se puede proyectar al mercado regional de la Costa Norte colombiana. Algunas de las empresas, la cuales son apenas 9 reconocidas, son:

- Tank Petrol. Es una empresa establecida en Bogotá, con una representación en Santa Marta a través de una sucursal. Su proyección es hacia el área industrial.
- Aquamed Ingenieros. Es una empresa de Medellín, de reciente creación en el año 2005, la cual servicios de ingeniería relacionados con el tratamiento de aguas residuales.

- Hidrodinámica. Empresa de Cali, también de reciente creación en 2006, dedicada a la venta de plantas de tratamiento de aguas, provee también servicios de instalación.
- Agroaguas. Empresa de Medellín, fundada en 1985. Es quizás la más antigua, quizás la competencia de mayor fortaleza en el área, debido a su gran experiencia en la provisión e instalación de plantas de tratamiento y purificación de aguas.
- Dispufil. Es una empresa de Bogotá, la cual fue establecida en 1988 y se dedica más que todo a la venta de productos purificadores de aire y de agua, de tipo más que todo doméstico, aunque posee productos de gran capacidad como los purificadores de más de 500lts de agua por hora para uso industrial.

2.1.4. Equipo emprendedor

Nuestro equipo está conformado por Stefano Manzi y Ricardo Zuñiga, dos jóvenes emprendedores que se proyectan como empresarios locales en Santa Marta, en búsqueda de la satisfacción de las necesidades de primera mano para poder llenar cada nicho de mercado dentro del área local.

2.2. CANVAS

El modelo Canvas, o lienzo, busca que los proyectos se gestionen como unidades de negocio, de esta manera se desarrollan unidades estratégicas que permiten una visión más amplia del emprendimiento que se quiere realizar. Este modelo consta de un plano general que se encuentra dividido en varias subsecciones:

- Clientes.
- Propuesta de valor.
- Canales.
- Relación con el cliente.

- Ingresos.
- Recursos Claves.
- Actividades Claves.
- Socios.
- Costos.

2.2.1. Clientes

Este segmento es el que permite describir a nuestro mercado objetivo, sus necesidades, la razón por la cual se escogió este segmento. El grupo de clientes al cual va dirigido nuestros productos y servicios son los establecimientos y centros comerciales en la ciudad de Santa Marta, quienes tienen problemas para ahorrar gastos en cuanto a consumos de servicios públicos. Los dos principales servicios que consumen estos establecimientos son el de energía eléctrica y el de agua, cuyos costos se han visto elevados últimamente, además de que existe una gran deficiencia en la prestación de ambos servicios en la ciudad.

Se seleccionó a este grupo de clientes porque su consumo de energía eléctrica y de agua potable está establecido para el funcionamiento de numerosos establecimientos internos y áreas comunes, los cuales se exceden de la media debido al flujo de personas que entran y salen de estos centros comerciales. Sin embargo, dentro del desarrollo y crecimiento de la empresa se apuntará no sólo a este segmento de la población, sino a toda aquella compañía que requiera de nuestros productos y servicios.

2.2.2. Propuesta de Valor

La propuesta de valor, lo que hará felices a nuestros clientes, es básicamente la integración a todo costo de una solución de ahorro de energía y ahorro de consumo de agua. Esta solución incluye:

- El estudio de las necesidades del cliente en cuanto a energía eléctrica y agua potable.
- Diseño de una propuesta viable para el cliente, tanto económica como de infraestructura.
- Provisión de los productos necesarios para cumplir con la propuesta de ahorro de energía y agua en los centros comerciales.
- Instalación y puesta en marcha del servicios complementario que permitirá ahorrar dinero en consumo de energía y agua.

Se debe aclarar que el ahorro del consumo de agua consiste en el reciclaje de aguas residuales, a través de sistemas de depuración, por lo cual sólo se proveerá este servicio para el sistema de servicio sanitario y para el riego de parques y jardines, nunca para el consumo humano directo por ingesta de la misma.

Adicionalmente se proveerá como servicio complementario, a disposición del cliente, el mantenimiento y venta permanente de suministros necesarios para ambos tipos de planta, a precios justos y razonables.

2.2.3. Canales de distribución

En este punto identificamos a través de cuál canal vamos a llegar hasta el consumidor para comunicarle nuestra propuesta. Aquí podemos identificar la publicidad, sitios web, fuerza de venta, puntos de venta, reuniones entre otros.

Greener es una empresa que está en pro de las nuevas tecnologías de punta. Es por eso que nuestra propuesta de valor será llevada a nuestros clientes a través de

múltiples canales. Inicialmente implementaremos nuestros productos en un centro comercial líder de la Ciudad de Santa Marta, haciendo una alianza estratégica con este. Aquí pondremos avisos interactivos mostrando los grandes beneficios que tiene el empresario al adquirir los servicios de Greener. Estos serán vistos tanto para el peatón como para las personas que pasan en auto para ir haciendo recordación de marca. Una vez hayamos creado marca, iremos a los centros comerciales de la ciudad ofreciendo nuestros servicios y mostrando el gran ahorro que realizarían si estos productos fueran adquiridos.

En cuanto a la distribución física del producto, la compañía aprovechará sus propios canales de distribución a nivel local, con vehículos propios y sin intermediarios. Sin embargo, a medida que la compañía se expanda, se deberá hacer alianzas estratégicas con compañías locales en cada ciudad a nivel regional en la Costa Norte colombiana, aunque posteriormente se establecerán sucursales propias con su propio inventario y su propio personal de servicio, para garantizar un mejor servicio al cliente.

2.2.4. Relaciones con los clientes

Se establecerán relaciones directas con el cliente a través de diversos canales de comunicación. La fuerza de venta y los call center serán los primeros recursos para establecer estos canales, sin embargo no serán los únicos. Se creará un sitio web que permitirá la interacción con los clientes a través de chats, se recibirán y realizarán videollamadas para mantener el control sobre la instalación y adecuación de nuestros sistemas de tratamiento de aguas residuales y plantas de energía solar, se realizarán consultas posventa e instalación para medir constantemente la satisfacción del cliente. Es importante este tipo de controles no sólo para mantener el cliente aferrado a nuestros servicios, sino para medir la eficiencia de los sistemas instalados y realizar los ajustes necesarios que permitan un rendimiento real muy cercano o igual al calculado virtualmente.

2.2.5. Flujo de Ingresos

El mecanismo de fijación de precios es muy importante, de este modo el cliente sabe cuál es el valor de lo que paga. Hay que realizar un análisis de precios de acuerdo con los gastos de producción y las utilidades que se espera recibir para lo cual se utilizará el punto de equilibrio, que no es más que el momento de producción de la compañía por el cual los volúmenes de venta pueden sostener los gastos y costos sin pérdida permitiendo saber el número mínimo de unidades necesarias a vender, los cuales deberán ser comparados posteriormente con los precios reales que la competencia maneja.

El flujo de ingresos se caracteriza por ser de tres fuentes distintas, la primera es la venta de los productos que conforman las plantas de tratamiento de aguas residuales y las plantas de energía eléctrica. La segunda fuente ingresos provendrá de la instalación de las plantas mencionadas. La tercera fuente de ingreso es el mantenimiento y venta de suministro para estas plantas. Cada una de estas fuentes puede funcionar independientemente, incluso habría posibilidad de instalar productos vendidos por otras compañías, hacer mantenimientos a plantas no vendidas por nosotros, pero en nuestro caso las tres fuentes de ingreso hacen parte de un paquete integral que se le suministra al cliente en el momento de la venta, a razón de que el cliente sienta que la empresa se encargará de todo y él podrá descansar tranquilo.

2.2.6. Recursos Claves.

Los recursos son muy importantes para el funcionamiento de la empresa, por ello los principales son los recursos humanos, financieros, infraestructura, almacenamiento, etc. Consideramos en Greener que el recurso más importante es el capital humano. El capital humano estará conformado por una serie de ingenieros

y especialistas técnicos en el diseño, instalación y puesta en marcha de los sistemas de tratamiento de aguas residuales y las plantas de energía, además del personal de mantenimiento y suministro de dichas plantas.

En cuanto a recursos financieros, es muy importante garantizar el funcionamiento y la liquidez económica de la compañía, por lo cual se contará con capital propio y con capital financiado por entidades bancarias o financieras, además de capital posiblemente suministrado por fondos de emprendimiento y desarrollo empresarial tanto públicos como privados. Adicionalmente, y como una medida para conseguir financiamiento directo y sin que se produzcan gastos relacionados, se lanzará a la compañía a través de una plataforma virtual llamada kicksarter.com, la cual permite que personas interesadas en el proyecto aporten su granito de arena para que se pueda realizar, para que el sueño se vuelva realidad.

2.2.7. Actividades Claves.

Dentro de las actividades claves de la compañía tiene gran importancia la labor realizada por el departamento de mercadeo, publicidad y ventas, porque serán los directos encargados de establecer los contactos necesarios para adquirir los clientes que permitirán el funcionamiento continuo de la empresa. La actividad de mercadeo y promoción publicitaria de nuestros productos y servicios es de gran importancia en este sentido, porque el contacto directo con los clientes permitirá establecer su capacidad de recordación sobre Greener.

Sin embargo, el centro o núcleo principal de todas las actividades y procesos se encuentra en la perfecta instalación y puesta en marcha de los productos y servicios promocionados. La particularidad de este proceso es que se realiza de una forma totalmente integral por parte de nuestros empleados, lo cual está orientado hacia una política de todo costo que busca que el cliente deje todo en nuestras manos.

2.2.8. Red de Socios

Nuestros asociados, los cuales conforman nuestra red de apoyo logístico, están constituidos principalmente por proveedores de los productos a instalar. El principal fabricante de plantas de tratamientos de aguas residuales es la compañía RWL Water, una compañía multinacional fundada en 2010 de rápido crecimiento. En cuanto a las plantas eléctricas, la oferta es muy grande en estos días, por lo cual la selección del partner se realizará a través de análisis de precios y conveniencias de importación, de acuerdo con el momento del mercado.

2.2.9. Estructura de Costos.

En nuestra estructura de costos el rubro más representativo es el capital humano, esto debido a que somos una empresa dedicada al servicio del cliente lo cual hace que el capital humano sea muy alto. Además del capital humano como un costo fijo, otro rubro muy importante será el del arriendo de nuestras oficinas y el de la bodega de almacenamiento de nuestros productos. Nuestras oficinas serán casi 100% Sostenibles por lo que los costos de energía y agua serán mínimos.

La siguiente tabla representa la estructura de costos de acuerdo con las funciones empresariales.

| ESTRUCTURA DE COSTOS | | |
|-----------------------------|-----|-------------|
| COSTO TOTAL | | 100% |
| Costos de producción | 50% | |
| Costos de comercialización | 20% | |
| Costos de apoyo – generales | 10% | |
| Costos financieros | 20% | |

Se establece una verdadera relación entre costos de producción, costos de comercialización y los costos financieros. Estos últimos tienen una particular

importancia debido a la juventud de la compañía. Las actividades de apoyo también tienen su importancia, aunque el rubro es de menor cuantía.

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y TENDENCIAS

3.1. Entorno social

En la actualidad el mundo se encuentra en constante cambio. Este tan anhelado cambio por formar mejores en tecnologías, producciones masivas y tener productos de calidad que se extraen de la tierra, es lo que ocasiona un gran impacto ambiental. Muchas generaciones hoy en día son conscientes de que estos impactos negativos ambientales no son lo mejor para la sociedad, por esto están desarrollando un sentido de pertenencia para los productos eco sostenibles.

Debido a todas estas personas que son eco responsables, se pueden desarrollar exposiciones como BIOEXPO. BIOEXPO es un evento que realiza el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible en conjunto con la oficina de negocios verdes y sostenibles, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y la Corporación para el desarrollo de las Microempresas – Propaís.

Bioexpo Colombia surge como una iniciativa ante la necesidad de promover procesos productivos sostenibles vinculados al uso y aprovechamiento de los recursos naturales, a los eco-productos industriales y a los servicios ambientales, con un alto potencial en los mercados nacionales e internacionales.

Además, es un espacio para el aprendizaje de nuevos conocimientos sobre las transformaciones y los avances científicos, técnicos y sociales orientados a la consolidación del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales”. (<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2104-bioexpo-colombia-2015-presentara-nuevas-alternativas-de-crecimiento-verde>)

Adicionalmente, el cambio climático se ha comprobado profusamente como una realidad, lo que ha ocasionado mayor vulnerabilidad en las diferentes poblaciones

del departamento del Magdalena, incluyendo la ciudad de Santa Marta. Estas poblaciones cada día sufren más debido a los largos veranos sin lluvias o debido a las épocas de incesantes lluvias. Este sufrimiento por el cual está pasando la humanidad, es que hace que unos pocos nos preguntemos que podemos hacer para ayudar al mundo y parar este devastador cambio climático. Por eso nacen ideas Eco Sostenibles como Greener. Empresas dedicadas a dejar una huella amigable en el medio ambiente y que a través de esta se lucre tanto el sector privado como la naturaleza, gracias a los paneles generadores de energía o la planta de tratamiento de agua. No solo Greener es una de estas, también existen grandes firmas como Ecodistricts una empresa dedicada al desarrollo de proyectos sostenibles dentro de Colombia, de la mano con la comunidad.

Según el DANE, Santa Marta posee una población de más de 470 mil habitantes, distribuidos por igual entre hombres y mujeres. Santa Marta concentra menos de la mitad de la población del Magdalena en su cabecera municipal, a diferencia de ciudades como Barranquilla que concentran más del 80% de la población del Atlántico, lo que indica que hay una distribución más uniforme. Así mismo, la problemática social también se distribuye entre los magdalenenses.

El Ministerio de Salud y protección social publicó en 2012 en el cual se habló especialmente de las necesidades básicas insatisfechas, a través del índice NBI y del índice de desempleo, los cuales se mantienen en altos niveles y provocan pobres condiciones sociales, en especial afectaciones de la salud. Existen problemas como hacinamiento, deficiencia en saneamiento básico y de agua para el consumo humano, niveles de educación bajos que no alcanza a superar los 5 años de secundaria, con un 28% de población incluida en el SISBEN que no ha recibido educación alguna, apenas un 40% con educación primaria, tasas de analfabetismo del 16.5%, inicio en la bebida en edades tempranas.

Otros indicadores del informe del Ministerio de Salud y Protección Social señalan que el 18.15% de la población del Magdalena están en riesgo de inundación, 5% de deslizamiento y 1% de avalanchas. Otros factores que afectan la sensibilidad social a través de la salud es el riesgo de contraer enfermedades ocasionadas por el mosquito *Aedes Aegypti* que permite los brotes de dengue, fiebre amarilla, zika y chikunguña, debido a que casi todo el departamento se encuentra debajo de los 1.800mts de altitud, por lo cual también existe exposición a otras enfermedades como la leishmaniosis, malaria y la enfermedad de Chagas.

El tratamiento de aguas residuales permitirá la reducción de aguas estancadas al aire libre, desbordamiento del alcantarillado, además de permitir un enfoque ecológico hacia la reducción de las aguas contaminadas y del uso de energías no limpias. La instalación y mantenimiento de estas plantas también permitirá proveer empleos directos e indirectos que contribuirán al mejoramiento de las condiciones de la sociedad samaria. Hay que tener en cuenta también que la principal actividad económica de Santa Marta es el turismo, por esto la implementación de nuestros sistemas no sólo beneficiarán a los habitantes de la ciudad, sino también al constante flujo de visitantes de todas partes del país y del mundo.

3.2. Entorno económico

Santa Marta es una ciudad costera cuya economía se basa principalmente en el turismo, pero también existen otras actividades importantes como el comercio, la actividad portuaria y la pesca. A través de los recorridos turísticos institucionalizados por varias instituciones públicas y privadas, los visitantes conocen la ciudad y pueden maravillarse de sus atractivos. Desde el año de 1905 la producción de banana se reestructuró, obteniendo un importante incremento en su producción, lo que se convirtió en una fuente de ingresos muy importantes para la ciudad y para el departamento, lo cual se mantuvo hasta 1930 cuando esta producción decayó. La producción de banano tuvo una nueva subida pero como producto de exportación

no volvió a sus antiguos niveles. Otros productos agrícolas importantes para el departamento y la ciudad son el café, el cacao, las frutas y la yuca (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Como puerto, Santa Marta tiene un calado especial natural debido a la ubicación geográfica de la ciudad dentro de una bahía. Se caracteriza por ser el puerto más profundo en toda América, lo que facilita enormemente el abordaje de barcos de toda capacidad. Su seguridad también es óptima. El puerto de Santa Marta está en manos de la administración de la Sociedad Portuaria (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Dirigiéndose a un entorno económico de tipo más macro, la economía internacional ha perdido dinámica y en este momento se encuentra en un estado de desaceleración, con una marcada caída de los precios de los commodities y una gran volatilidad de los mercados financieros, con una gran divergencia entre países desarrollados y países de economía emergente. Sin embargo, la economía colombiana es una de las pocas de la región latinoamericana que se observa con crecimiento económico, a pesar de la reducción de las exportaciones de los productos de la minería. Pero los sectores de comercio y la construcción se han desarrollado positivamente, con un crecimiento del 4.6%. Aun así, en el último año se ha hecho visible la reducción de la construcción de las viviendas y de licencias para crédito hipotecario. (Sodimac, 2015).

Otro factor muy importante que contribuye a la caída en la actividad económica es la devaluación del peso ante el dólar, el cual actualmente ha alcanzado valores por encima de los 3 mil pesos. Esto dificulta la importación de insumos, productos y servicios al país, pero favorece las exportaciones de manera importante. Otro fenómeno que ha tenido gran influencia en la economía mundial es El Niño, de tipo meteorológico. Todos estos han contribuido al aumento del costo de vida en

economías como las latinoamericanas, obviamente presentado una desaceleración a nivel regional y mundial.

3.3. Entorno Fiscal

Cuando se trata de desarrollar un proyectos sostenible ambientalmente, no hay nada más importante que el gobierno del país donde se va a desarrollar promueva las prácticas sostenibles. En Colombia, el gobierno no ha podido promover estas iniciativas con capital para ayudar a los inversionistas como otros gobiernos mundialmente lo han hecho, pero si ayuda a promover este cambio a través de una exclusión a ciertos impuestos que normalmente se tendrían que pagar. Estos están catalogados en tres descuentos en la renta, importación de equipos y ingresos exentos de renta.

“El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha certificado incentivos tributarios en exclusión del IVA, y deducción de la renta líquida, por un valor superior a los \$327.000 millones de pesos, durante el periodo 2002-2010” (<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=547:planta-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-sin-galeria-43#tablas>).

“Descuentos en la base de impuesto a la renta: Es posible descontar el valor de la inversión en control y mejoramiento ambiental de la base de liquidación de renta hasta un monto que no supere el 20% de la renta líquida. El ahorro puede alcanzar hasta el 6.8% del total del impuesto de renta en un año.

El impuesto sobre las ventas, comúnmente denominado impuesto al valor agregado IVA, es un gravamen que recae sobre el consumo de bienes y servicios. En Colombia se aplica en las diferentes etapas del ciclo económico de la producción, importación y distribución. El hecho generador de la obligación tributaria lo constituye:

- La venta de bienes corporales muebles en el territorio nacional que no hayan sido expresamente excluidas.
- La prestación de servicios salvo los excluidos,
- La importación de bienes corporales muebles que no hayan sido excluidos expresamente, y
- La circulación, venta u operación de juegos de suerte y azar con excepción de las loterías.

La tarifa del IVA varía según la clase de bienes o servicios, siendo en general del 16%; ciertos bienes tienen tarifas diferenciales y otros se encuentran excluidos del impuesto. Actualmente hay una reforma tributaria que pretende elevarlo al 19%

El IVA se puede descontar del impuesto de renta en los casos que ya fueron mencionados.

Equipos y elementos sin IVA: La adquisición de equipos y elementos necesarios para los sistemas de control y monitoreo ambiental, la importación de equipos para el tratamiento y reciclaje de basuras y aguas residuales y para proyectos que reduzcan las emisiones de gases efecto invernadero, así como los equipos necesarios para reconvertir vehículos a gas natural, no causan IVA. El ahorro para los empresarios es de 16% del valor de compra de los equipos.

Ingresos Exentos de Renta: La venta de energía eólica que además genere reducciones de gases efecto invernadero para el mercado internacional del carbono, y los ingresos obtenidos de los servicios de ecoturismo, no pagan impuesto a la renta sobre las utilidades. El ahorro es el 34% de la Utilidad, que deja de pagar de impuesto".
(http://responsabilidadintegral.org/formularios/memorias1/2008/01/01_Invertir_en_el_Medio_Ambiente_SI_PAGA.pdf).

Cabe de todas maneras anotar que el país se encuentra a puertas de una reforma tributaria que afectará muchos rubros en la nación, ya que desde el momento de su implantación muchos negocios que anteriormente no pagaban impuestos tendrán que hacer bajo distintos conceptos. Se destaca de esta posible reforma que el actual impuesto al valor agregado, IVA, pasaría del 16% al 19%. Así mismo, se aplicaría el IVA a distintos sectores que anteriormente estaban exentos como servicios de proveedores de Internet a estratos 3 o superiores y celulares con valor mayor a los 650 mil pesos. Igualmente las personas cuyos ingresos sean superiores a los 2.7 millones de pesos deberán declarar impuesto a la renta. (El Espectador, 19-10-2016).

Los pequeños negocios podrán escoger entre pagar un 3% de impuesto a las rentas o el 1% del impuesto sobre el total de sus ingresos. Las bebidas azucaradas tendrán impuesto de 300 pesos por cada litro, así como se crearán impuestos verdes para todos los combustibles líquidos. (El Espectador, 19-10-2016).

3.3.1. Otros impuestos

El impuesto de timbre es un gravamen esencialmente documental, que recae sobre los documentos públicos o privados en los que se haga constar la constitución, existencia, modificación o extinción de obligaciones. Es un impuesto directo porque grava directamente al destinatario del impuesto, esto es, a la persona que incurre en el acto o contrato.

- *Impuesto de timbre.*

Es un impuesto nacional que se causa sobre documentos que sustentan contratos escritos en Colombia o que vayan a ejecutarse en Colombia y cuya cuantía exceda determinada suma (en 1997, 36 millones de pesos). La tarifa general es del 0,5% sobre el valor total del contrato; sin embargo, se establecen algunas tarifas especiales, así como las correspondientes exenciones.

- *Impuesto de registro.*

Es un impuesto que se causa por la inscripción de actos, contratos o negocios jurídicos documentales en los cuales sean parte o beneficiarios los particulares y que, de conformidad con las disposiciones legales, deban registrarse en las oficinas de Registro de Instrumentos Públicos o en las cámaras de comercio.

Las asambleas departamentales fijarán las tarifas dentro de los siguientes rangos:

- Actos, contratos o negocios jurídicos con cuantía sujetos a registro en las oficinas de Registro de Instrumentos Públicos: entre el 0,5% y el 1%.
- Actos, contratos o negocios jurídicos con cuantía sujetos en las cámaras de comercio: entre el 0,3% y el 0,7%.
- Actos, contratos o negocios jurídicos sin cuantía, sujetos a registro en las oficinas de Registro de Instrumentos Públicos o en las cámaras de comercio, tales como el nombramiento de representantes legales o revisores fiscales, las reformas estatutarias que no impliquen cesión de derechos ni aumentos de capital, las escrituras aclaratorias, etc.: entre dos y cuatro salarios mínimos diarios legales (salario mínimo diario en 1997: 5.734 pesos).

En los actos, contratos o negocios jurídicos sujetos a este impuesto en los cuales participen entidades públicas y particulares, la base gravable corresponde al 50% del valor incorporado en el documento que contiene el acto o a la misma proporción del capital suscrito o social que corresponda a los particulares. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2007)

3.3.2. *Impuestos municipales y regionales*

- *Impuesto de industria y comercio.*

Es un impuesto municipal que grava las actividades industriales, comerciales o de servicios realizadas dentro del territorio del municipio; las actividades de exportación no causan este impuesto. Las autoridades competentes para su administración y recaudo son la secretaría de hacienda y las tesorerías de los municipios respectivos. La tarifa es fijada por cada municipio dentro de los siguientes límites establecidos por la ley correspondiente: actividades industriales, a 7 por mil mensual; actividades comerciales y de servicios, 2 a 10 por mil mensual.

- *Gravamen a los movimientos financieros (GMF)*

El Gravamen a los Movimientos Financieros es un impuesto instantáneo y se causa en el momento en que se produzca la disposición de los recursos objeto de la transacción financiera, pero para efectos de una adecuada y eficiente administración del impuesto se consagra un periodo semanal para presentar las declaraciones tributarias correspondientes por parte de los responsables del mismo.

- *Retención en la fuente*

La retención en la fuente es un sistema de recaudo mediante el cual la persona o entidad que realice un pago gravable a un contribuyente o beneficiario debe retener o restar de ese pago un porcentaje determinado por la ley, a título de impuesto y consignarlo a favor de la administración tributaria. La retención en la fuente no es un impuesto sino un mecanismo encaminado a asegurar, acelerar y facilitar a la administración tributaria el recaudo y control de los impuestos sobre la renta, ventas y timbre y el gravamen sobre transacciones financieras. De esta manera, se busca que el impuesto se recaude en lo posible, dentro del mismo ejercicio gravable en que se cause.

Todas estas obligaciones con el estado deben ser cubiertas, o se cae en riesgo de enfrentar multas como se establece en el Código de Comercio y en el Plan Único de Cuentas; por lo que Greener va a tener que hacer un cálculo de sus costos y

elevantos en por lo menos un 50% para cubrir la tributación y a ello sumarle un porcentaje que corresponda a la ganancia esperada.

De no tener esto en cuenta, se cae en riesgo de tener una operación por debajo del punto de equilibrio; dado que algunos de estos gastos financieros no se tienen en cuenta de modo inmediato, sino que algunos de ellos son anuales, como el pago del impuesto sobre la renta.

3.4. Entorno Legal

Las leyes en Colombia tienen cierta flexibilidad hacia negocios y actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente, incluso algunas de estas leyes buscan favorecer y motivar el implemento de dichas actividades y negocios. Sin embargo, el decreto ley 1287 de julio 10 de 2014 establece los principales criterios para el uso de biosólidos generados en las plantas de tratamiento de aguas residuales, esto es en referencia a los lodos que se producen de esta actividad.

La resolución 1433 de 2004 establece también los lineamientos para el destinamiento de aguas residuales, incluyendo el tratamiento de dichas aguas y el cuidado y calidad de dichos tratamientos, orientados a la reducción de desechos contaminantes. La resolución 0631 de marzo 17 de 2015 establece los valores máximos permitidos en el vertimiento puntual en cuerpos de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado público, esto como una medida de control ambiental a la contaminación producida en cuerpos de agua tan importantes para el sostenimiento del medio ambiente.

Para las plantas de energía solar y su uso en Colombia, el Icontec ha establecido una serie de normas importantes en a la implementación y uso de la energía fotovoltaica, o energía solar. Otras leyes que se relacionan son el Estatuto Tributario actual, en donde se especifican deducciones por inversión en control y

mejoramiento del medio ambiente, exención de impuestos para la importación de maquinarias y equipos de este tipo. La ley 697 de 2001 fomenta el uso racional y eficiente de este tipo de energías, promoviendo el uso de energías alternativas.

4. PLAN DE MERCADO

4.1. Generalidades del Mercado

Greener, en esencia se va a incorporar al mercado de la construcción con su propuesta sustentable. En ese escenario, se tiene que la prensa especializada ha señalado: *“Construcción de viviendas moverá \$ 31,8 billones en el 2016”* (El Tiempo, 2015).

De esta manera, el mercado de la construcción tiene una tendencia hacia el alza, con lo que es necesario buscar clientes, dentro de las diversas compañías que se dedican a este tipo de actividad:

- Constructoras
- Firmas de Arquitectos
- Oficinas de ingenieros
- Estado

De otra parte, hay que tener en cuenta el impacto del precio del dólar, dado que la mayoría de elementos que se importan, se hacen en esta moneda, por lo que cualquier cambio en las divisas va a afectar directamente el proceso de gestión, por la variación directa del precio de los productos.

En materia de competidores, se tiene que los paneles solares y las plantas de procesamiento de aguas se importan a través de organizaciones que actúan como agentes aduaneros, sin que haya una especialización en el tema de un modo directo.

En cuanto al análisis de la compañía en su parte interna y su relación con el entorno se establece lo siguiente:

4.1.1. Fortalezas

- En la empresa se entiende la planeación estratégica.
- Los objetivos son debidamente establecidos.
- Tiene una buena estructura organizacional.
- La segmentación del mercado es buena.
- Son confiables los desarrollos de mercadeo, buscando la fidelización de los clientes.
- Es buena la calidad del servicio, así como la atención personalizada al cliente.
- Tiene liquidez para solventar sus deudas e inversiones.
- Tiene un capital de trabajo suficiente.
- Es confiable su sistema de compras.
- Tiene buena infraestructura.
- Son tecnológicamente competitivos los productos y servicios ofrecidos
- Existe un buen sistema de información para tomar decisiones.

4.1.2. Oportunidades

- Crecimiento constante de la industria de la construcción.
- Buenas relaciones con los clientes potenciales.
- Participar en la producción de nuevos productos.
- Innovación en los productos ofrecidos.
- Nuevas construcciones residenciales y corporativas que requieren implementación de equipos de alimentación eléctrica y procesamiento de aguas.

4.1.3. Debilidades

- Los gerentes no planifican con eficacia total, debido a la falta de experiencia en el mercado real.
- No se delega correctamente el trabajo en esta etapa de formación organizacional.
- No es lo suficientemente alto el ánimo de los empleados por ser un proyecto nuevo.
- No son suficientes los incentivos y las recompensas de la organización.
- No se tiene una clara estrategia de promociones y publicidad, porque se está experimentando con una nueva tecnología.
- No es bueno el diseño del presupuesto de marketing porque son necesarios los ajustes a los requerimientos de la Marca y la Organización.

4.1.4. Amenazas

- Recesión de la economía global tras la crisis hipotecaria de Estados Unidos y Europa.
- Aumento de compañías competidoras en Colombia como efecto de los TLC.
- Nuevos desarrollos tecnológicos que puedan actuar como productos sustitutos.
- Desarrollo de tecnologías con una mayor eficacia.
- Baja de nivel de servicio en función de no afectar el precio final al cliente.
- Competidores con precios más económicos.
- Aumento de calidad de productos sustitutos.

4.2. Proyección de ventas.

Este proyecto espera realizar ventas mensuales por el valor de los 100 millones de pesos en productos y 60 millones de pesos en servicio, para un total de 160 millones de pesos mensuales. A partir de este punto se realiza la siguiente tabla de ventas y proyecciones para 5 años con un incremento del 10% mínimo durante cada periodo.

| Ventas Mensuales | Ventas Anuales 1er año | 2do año | 3er año | 4to año | 5to año |
|------------------|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| \$ 160,000,000 | \$ 1,920,000,000 | \$ 2,112,000,000 | \$ 2,323,200,000 | \$ 2,555,520,000 | \$ 2,811,072,000 |

4.3. Producto y servicios.

Greener basa su actividad en la venta, instalación, puesta en marcha y mantenimiento a todo costo de plantas para el tratamiento de aguas residuales que producirán aguas que podrán ser reutilizadas en el sistema sanitario y para el riego de plantas de jardín, nunca para el consumo humano directo. Así también, Greener distribuirá, instalará, pondrá en marcha y realizará el mantenimiento de plantas de energía solar, las cuales básicamente están constituidas por un sistema de paneles solares que se conectan a un acumulador para producir y almacenar energía fotovoltaica.

Figura 1. Planta de tratamiento de aguas residuales doméstica:



Figura 2. Paneles de energía solar doméstica



Ambos productos son completamente comercializables, pueden ser importados, en el caso de las plantas de tratamiento de aguas residuales se requiere de ser diseñados y montados de manera especial debido a las necesidades especiales de los centros comerciales que serán el cliente objetivo de la compañía.

El servicio que se ofrece es el de instalación de las plantas mencionadas. Adicionalmente, nuestro personal está capacitado para la realización del mantenimiento de aquellos productos vendidos directamente por la compañía o por productos proporcionados por otras compañías.

También se ofrecen productos de suministros especiales para este tipo de plantas.

4.4. Sistemas de distribución

Dentro de las estrategias de mercadeo cabe resaltar que el producto es directamente distribuido por la compañía, Greener se encargará de todo tipo de traslado o transporte de los productos, accesorios, suministros e insumos

necesarios para la instalación y puesta en marcha de las plantas, dentro de una política de todo costo.

Greener contará con vehículos propios para el transporte de los productos e insumos, así como del personal de instalación y de mantenimiento. En el momento que se empiece a expandir las operaciones, se realizarán alianzas claves en las ciudades de la Costa Norte en las cuales Greener llegue a establecer sucursales, para aprovechar las cadenas de valor de otras compañías que puedan estar relacionadas con el ramo o que comercialicen productos complementarios.

4.5. Publicidad y promoción.

Para realizar el debido contacto con los clientes, Greener contará con una fuerza de venta importante, la cual está dirigida al contacto directo con el cliente, a quien le mostrará todos los beneficios de nuestras plantas y sistemas de energía. Se realizará también promoción a través de los medios masivos comunes, como son radio, televisión y prensa. Así mismo se realizará volanteo, mientras se implementa una página de internet que permitirá observar los productos disponibles, al mismo tiempo que sirve de punto de contacto con el cliente a través de los chats y de las encuestas de control del servicio.

Por último, pero no menos importante, se realizará una promoción a través de redes sociales como Twitter, Snapchat, Instagram, Whatsapp, etc., para poder permanecer en mayor contacto con las opiniones de todos nuestros clientes.

Hay que aclarar que Greener podrá realizar diferente tipo de promociones, incluyendo la venta individual de cada producto o como un paquete. Lo mismo puede suceder con los servicios de instalación, puesta en marcha y mantenimiento, los cuales pueden ser vendidos de manera individual o en paquetes promocionales. También se ofrece el producto a todo costo, incluyendo los servicios de instalación,

puesta en marcha y mantenimiento, como un paquete especial que a la larga incluye todos los costos para que el cliente no tenga que preocuparse.

4.6. Precio

Para el establecimiento de los precios de los productos dispondrá del establecimiento de márgenes a través de porcentajes de ganancia por producto, que van desde el 15 hasta el 30%, dependiendo del producto después del precio del costo.

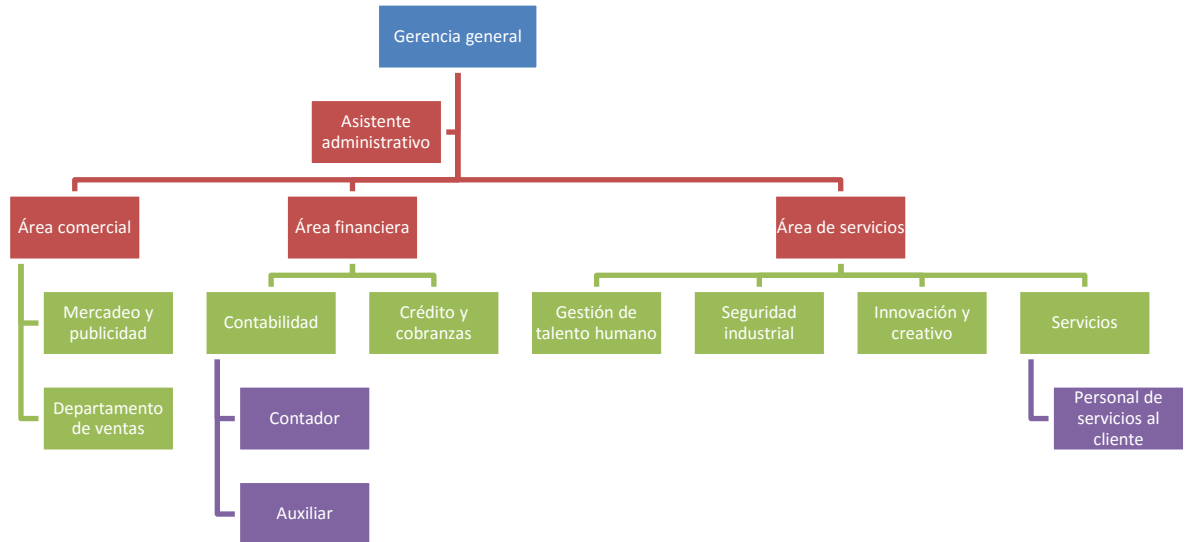
En cuanto a los servicios, estos deberán dejar un margen de 40% después del pago a los empleados que estén incluidos en la prestación del servicio.

Igualmente los precios serán ajustados cada vez que excedan los precios de la competencia, para mantener la atracción sobre la oferta en el mercado.

5. PLAN ORGANIZACIONAL Y JURIDICO

5.1. Organigrama

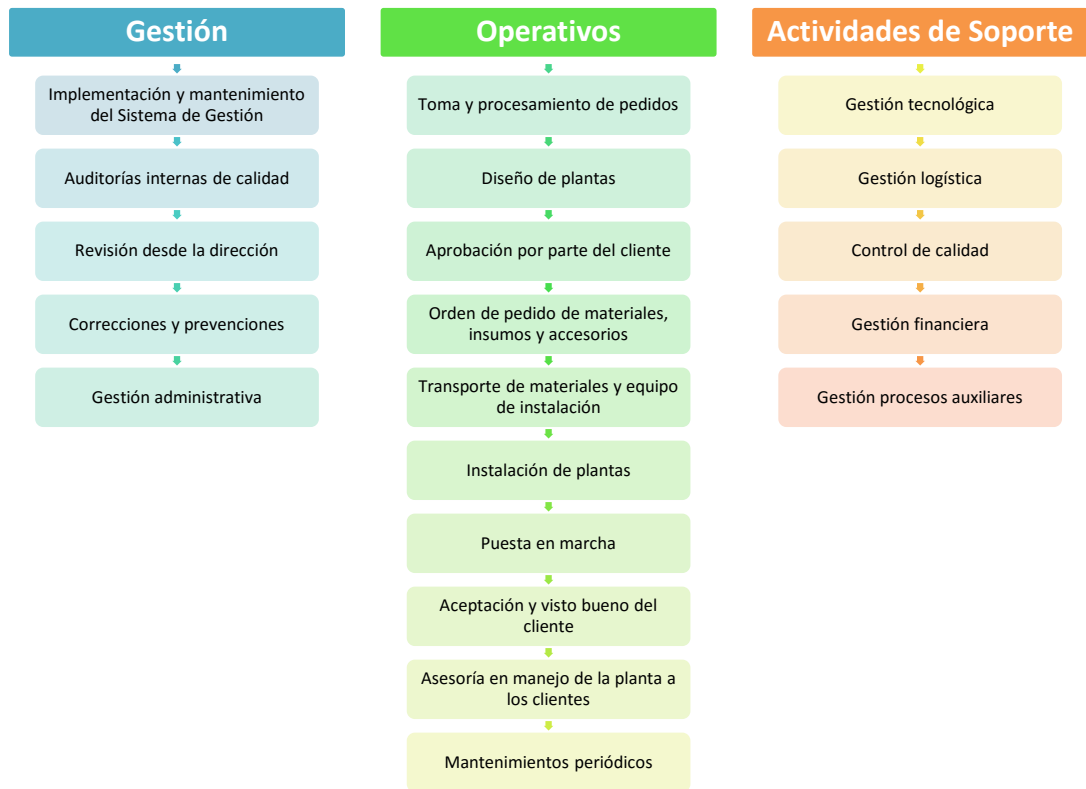
Este es el organigrama que se propone para la organización, basados en una estructura por áreas de funcionamiento.



5.2. Mapa de procesos

Se destacan tres tipos de procesos. En primer lugar están los procesos de gestión, que sirven para poder estructurar las operaciones y son base para el desarrollo empresarial. En segundo lugar están los procesos operativos que se orientan hacia la actividad principal de la empresa, la que es la verdadera razón de existencia de

la compañía. En tercer lugar, están las actividades de soporte, aquellas que si bien no son las principales, son importantes porque son complementarias a la actividad principal. Cabe aclarar que todo proceso inicia con el cliente y termina con el cliente.



5.3. Tipo de sociedad

Debido a que es una sociedad naciente, nueva, se utilizará el tipo de sociedad S.A.S. o sociedad por acciones simplificadas. Las razones para escoger este tipo de sociedad se basan en varias de sus principales características:

- Estimula el emprendimiento debido a las facilidades y flexibilidades que tiene su constitución y funcionamiento.
- Los accionistas sólo responden hasta el límite de sus aportes, no importa la causa de la obligación.

- Si se demuestra que fue realizada para defraudar, se podrá desestimar su personalidad jurídica por parte de la Superintendencia de Sociedades.
- No puede negociar sus valores en el mercado público.
- El pago de las acciones suscritas no puede superar los dos años.
- Cualquier sociedad puede migrar a S.A.S. si así lo deciden el 100% de los socios.
- Tributariamente funciona como una sociedad S.A.
- Se delibera de acuerdo al número de acciones, no al número de accionistas. El quorum se determina por la mitad de las acciones más uno presentes en cada reunión directiva.

Posteriormente, si la empresa decide entrar en el mercado de valores, se migrará hacia el sistema S.A.

5.4. Requisitos legales.

Para la constitución de una sociedad S.A.S los requisitos necesarios no son muchos.

- Puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas.
- Pueden ser partes de ella nacionales o extranjeros.
- Puede realizar actividades comerciales y civiles, aunque su naturaleza sea comercial.
- Se crea mediante documento privado, pero su nacimiento se realiza a través de la inscripción en la Cámara de Comercio. Los requisitos del documento privado son:
 - Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
 - Razón social seguida de la partícula SAS.
 - Domicilio principal de dicha sociedad y de las sucursales.

- Término de duración, aunque puede establecerse a término indefinido.
 - Se deben enunciar las actividades principales, considerando que puede ser indefinido en la realización de cualquier actividad lícita.
 - Suscripción del capital autorizado, suscrito y pagado, número y clase de acciones, términos y formas de pago de dichas acciones.
 - Formas de administración y representación legal, documentado con las facultades de los administradores y del representante legal.
 - Si la sociedad no supera los topes reglamentado en la ley 43 de 1990, no requerirá de revisor fiscal.
 - En los estatutos de la sociedad se deben configurar los organismos de la misma y sus funciones, incluyendo al representante legal. En caso de que exista un solo accionista, este representará todas las funciones organizacionales.
- Si existen aportes representados en bienes inmuebles se requiere de la inscripción de una escritura pública.

Adicionalmente existen una serie de requisitos necesarios para el funcionamiento de establecimientos comerciales en Colombia (loggro.com, 2009).

- Cumplimiento de las normas sobre el uso del suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación y destinación expedidos por la entidad competente del respectivo municipio.
- Cumplir con las disposiciones de la ley 9 de 1979 sobre condiciones sanitarias y ambientales.
- Matrícula mercantil actualizada.
- Comunicación a las oficinas de planeación sobre la apertura del establecimiento, durante los 15 días siguientes a la apertura, de acuerdo con el artículo 4 del decreto 1879 de 2008.
- Pago de los impuestos distritales o municipales.

6. PLAN FINANCIERO

El plan financiero cuenta con el apoyo de diferentes estados financieros, los cuales producirán los indicadores necesarios para poder comprender el futuro financiero de la compañía, además de proporcionar apoyo en la actividad de la toma de decisiones para los administradores y socios.

6.1. Estados Financieros - Balance y Proyecciones a 5 años

Se debe empezar con la base de que la compañía para poder efectuar su respectivo arranque necesita de una cierta cantidad de dinero o capital de fundación, el cual será proporcionado por los accionistas en partes iguales. Adicionalmente se debe contar también con un financiamiento, el cual completará el capital necesario para el arranque de la empresa. El capital a aportar por cada accionista debe ser de 250 millones de pesos, para completar un capital accionario de 500 millones de pesos en total. Las ventas del primer año, como se mostró en la proyección de ventas, será de \$1,920 millones de pesos, lo cual corresponde al volumen de venta que se refleja en el año 1 del balance general proyectado, con incrementos del 10% programado. La construcción deberá ser de aporte de los accionistas también.

Adicionalmente, y como apoyo al capital, se hará un préstamo a pago con renta fija con un inversionista local por un valor total a futuro de 200 millones de pesos. Otras obligaciones financieras son préstamos a familia y amigos pagar en cuatro años por un valor total de 100 millones de pesos para completar un capital total de 800 millones de pesos en el arranque del negocio.

Balance general proyectado a 5 años

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Activo | | | | | | |
| Activo corriente | | | | | | |
| Caja y bancos | 625,000,000 | 2,420,000,000 | 2,612,000,000 | 2,823,200,000 | 3,055,520,000 | 3,311,072,000 |
| Total activo corriente | 625,000,000 | 2,420,000,000 | 2,612,000,000 | 2,823,200,000 | 3,055,520,000 | 3,311,072,000 |
| Activo fijo | | | | | | |
| Construcción y adecuación | 300,000,000 | 300,000,000 | 300,000,000 | 300,000,000 | 300,000,000 | 300,000,000 |
| Maquinaria y equipo | 160,000,000 | 160,000,000 | 160,000,000 | 160,000,000 | 160,000,000 | 160,000,000 |
| Muebles y enseres | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 |
| Equipo de oficina | 12,000,000 | 12,000,000 | 12,000,000 | 12,000,000 | 12,000,000 | 12,000,000 |
| Herramientas | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 | 20,000,000 |
| Diferidos | 3,000,000 | 3,000,000 | 3,000,000 | 3,000,000 | 3,000,000 | 3,000,000 |
| Depreciación acumulada | | 97,280,000 | 145,920,000 | 218,880,000 | 328,320,000 | 492,480,000 |
| Amortización acumulada | | 612,500 | 1,225,000 | 1,837,500 | 2,450,000 | 3,062,500 |
| Total activo fijo | 515,000,000 | 417,107,500 | 367,855,000 | 294,282,500 | 184,230,000 | 19,457,500 |
| Total activo | 1,140,000,000 | 2,837,107,500 | 2,979,855,000 | 3,117,482,500 | 3,239,750,000 | 3,330,529,500 |
| | | | | | | |
| Pasivo | | | | | | |
| Pasivo corriente | | | | | | |
| Impuesto por pagar | | 387,200,000 | 417,920,000 | 451,712,000 | 488,883,200 | 529,771,520 |
| Obligaciones financieras a corto plazo | 200,000,000 | 160,000,000 | 120,000,000 | 80,000,000 | 40,000,000 | |
| Total pasivo corriente | 200,000,000 | 547,200,000 | 537,920,000 | 531,712,000 | 528,883,200 | 529,771,520 |
| Pasivo no corriente | | | | | | |
| Obligaciones financieras a largo plazo | 315,000,000 | 236,250,000 | 157,500,000 | 78,750,000 | | |
| Total pasivo no corriente | 315,000,000 | 236,250,000 | 157,500,000 | 78,750,000 | - | - |
| Total pasivos | 515,000,000 | 783,450,000 | 695,420,000 | 610,462,000 | 528,883,200 | 529,771,520 |
| | | | | | | |
| Patrimonio | | | | | | |
| Capital social | 625,000,000 | 500,000,000 | 500,000,000 | 500,000,000 | 500,000,000 | 500,000,000 |
| Utilidad neta | | 1,412,415,500 | 338,199,545 | 233,095,868 | 206,505,352 | 100,492,468 |
| Utilidad de ejercicios anteriores | | . | 1,412,415,500 | 1,750,615,045 | 1,983,710,913 | 2,190,216,265 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Reserva legal | | 141,241,550 | 33,819,955 | 23,309,587 | 20,650,535 | 10,049,247 |
| Total patrimonio | 625,000,000 | 2,053,657,050 | 2,284,435,000 | 2,507,020,500 | 2,710,866,800 | 2,800,757,980 |
| Total pasivo + patrimonio | 1,140,000,000 | 2,837,107,050 | 2,979,855,000 | 3,117,482,500 | 3,239,750,000 | 3,330,529,500 |

6.2. Flujos

A continuación se resume el flujo de caja libre. Es necesario advertir que en este momento del proyecto algunos de los cálculos necesitan verificaciones, pero en general es una aproximación bastante cercana a la realidad. Los costos de producción corresponden al 60% del total de las ventas, ya que se espera que las ventas produzcan un beneficio bruto del 40%.

| | Ventas Anuales | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| | 1er año | 2do año | 3er año | 4to año | 5to año |
| Ventas | 1,920,000,000 | 2,112,000,000 | 2,323,200,000 | 2,555,520,000 | 2,811,072,000 |
| Costos de producción (-) | 1,152,000,000 | 1,267,200,000 | 1,393,920,000 | 1,533,312,000 | 1,686,643,200 |
| Beneficio bruto | 768,000,000 | 844,800,000 | 929,280,000 | 1,022,208,000 | 1,124,428,800 |
| Gastos de venta (-) | 76,800,000 | 84,480,000 | 92,928,000 | 102,220,800 | 112,442,880 |
| Amortizables(-) | 612,500 | 1,225,000 | 1,837,500 | 2,450,000 | 3,062,500 |
| Beneficio antes de impuesto | 690,587,500 | 759,095,000 | 834,514,500 | 917,537,200 | 1,008,923,420 |
| Impuestos (-) | 387,200,000 | 417,920,000 | 451,712,000 | 488,883,200 | 529,771,520 |
| Beneficios op. Después de impuestos | 303,387,500 | 341,175,000 | 382,802,500 | 428,654,000 | 479,151,900 |
| Amortización (+) | 612,500 | 1,225,000 | 1,837,500 | 2,450,000 | 3,062,500 |
| Flujo de caja bruto | 304,000,000 | 342,400,000 | 384,640,000 | 431,104,000 | 482,214,400 |
| Activo fijo operativo (-) | 212,000,000 | 212,000,000 | 212,000,000 | 212,000,000 | 212,000,000 |
| Flujo de caja libre | 92,000,000 | 130,400,000 | 172,640,000 | 219,104,000 | 270,214,400 |

Como se puede observar, el flujo de caja presenta una creciente beneficiosa para la operación de la compañía.

6.3. Indicadores

Algunos indicadores financieros sobre rubros del balance general. Se destaca que estos indicadores se realizan sobre los años proyectados, debido a que en el año cero no existen ventas.

Razón corriente: Activo corriente sobre pasivo corriente

| | 1er año | 2do año | 3er año | 4to año | 5to año |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Activo Corriente | 2,420,000,000 | 2,612,000,000 | 2,823,200,000 | 3,055,520,000 | 3,311,072,000 |
| Pasivo Corriente | 547,200,000 | 537,920,000 | 531,712,000 | 528,883,200 | 529,771,520 |
| Razón corriente | 4.42 | 4.86 | 5.31 | 5.78 | 6.25 |

Para la siguiente prueba el inventario se estima sobre el 45% de las ventas brutas, considerando que los productos sólo se importan sobre pedido y considerando que un porcentaje de estas ventas corresponden a servicios prestados.

Prueba ácida: (Activo corriente – Inventarios) / Pasivo corriente

| | 1er año | 2do año | 3er año | 4to año | 5to año |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Activo Corriente | 2,420,000,000 | 2,612,000,000 | 2,823,200,000 | 3,055,520,000 | 3,311,072,000 |
| Inventario | 864,000,000 | 950,400,000 | 1,045,440,000 | 1,149,984,000 | 1,264,982,400 |
| Pasivo Corriente | 547,200,000 | 537,920,000 | 531,712,000 | 528,883,200 | 529,771,520 |
| Prueba ácida | 2.84 | 3.09 | 3.34 | 3.60 | 3.86 |

Rentabilidad sobre ventas: Utilidad neta / Ventas netas * 100

| | 1er año | 2do año | 3er año | 4to año | 5to año |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Utilidad neta | 1,412,415,500 | 338,199,545 | 233,095,868 | 206,505,352 | 100,492,468 |
| Ventas | 1,920,000,000 | 2,112,000,000 | 2,323,200,000 | 2,555,520,000 | 2,811,072,000 |
| Rentabilidad sobre ventas | 73.56% | 16.01% | 10.03% | 8.08% | 3.57% |

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad neta / Patrimonio

| | 1er año | 2do año | 3er año | 4to año | 5to año |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Utilidad neta | 1,412,415,500 | 338,199,545 | 233,095,868 | 206,505,352 | 100,492,468 |
| Patrimonio | 2,053,657,050 | 2,284,435,000 | 2,507,020,500 | 2,710,866,800 | 2,800,757,980 |
| Rentabilidad sobre ventas | 68.78% | 14.80% | 9.30% | 7.62% | 3.59% |

7. CONCLUSIONES

La empresa Greener es una compañía que se proyecta dentro de un mercado que ha presentado la necesidad de elementos necesarios para garantizar el ahorro en el consumo de energía eléctrica y en el ahorro de consumo de agua. Esta necesidad puede ser satisfecha por nuestra compañía a través de dos soluciones integradas, las plantas de tratamiento de aguas residuales y plantas de producción de energía a partir de paneles solares, o energía solar.

Ambas soluciones son limpias, eco-amigables, de gran ahorro a largo plazo y de instalación oportuna y profesional. Para ello Greener no sólo cuenta con los mejores productos que se ofrecen en el mercado, sino que adicionalmente presta el mejor servicio de instalación y mantenimiento de dichas soluciones. Por ello, la proyección económica de Greener se ve reflejada en un nicho de mercado que no sólo se presenta a nivel local en la ciudad de Santa Marta, sino a nivel regional de la Costa Norte, con amplias posibilidades hacia ciudades que se han convertido en polo de desarrollo, como Cartagena y Barranquilla, especialmente esta última donde existe una gran demanda de este tipo de productos que apenas están entrando a competir en un mercado que no tienen muchos competidores.

Santa Marta tiene grandes deficiencias en cuanto al suministro de energía y de aguas, al mismo tiempo que las tarifas se han visto encarecidas. Por ello, Greener aparece en el panorama como una alternativa que a largo plazo garantizará un gran ahorro, mientras contribuye al mantenimiento de un ecosistema más limpio, menos expuesto a enfermedades ocasionadas por vectores como el mosquito aedes aegypti o el anopheles, productores de enfermedades como la malaria, fiebre amarilla, dengue, zika, chikungulla, etc.

Greener está preparada para una entrada triunfal, con grandes posibilidades de crecimiento y de rentabilidad. Es una solución óptima y tiene grandes facilidades a

nivel gubernamental para su funcionamiento, debido al incentivo fiscal que se está dando a este tipo de empresas de acuerdo con las últimas leyes.

La constitución de Greener se realizará como una empresa de tipo S.A.S. por ser menos un tipo de registro menos difícil y de grandes beneficios para los accionistas.

8. REFERENCIAS

El Espectador. (2016). Este es el texto completo de la reforma tributaria. Edición del 19 de octubre de 2016. Recuperado de <http://www.elespectador.com/noticias/economia/el-texto-completo-de-reforma-tributaria-articulo-661242>

Loggro.com. (2009). Requisitos que se exigen para abrir establecimientos de comercio. Recuperado de <http://actualicese.com/actualidad/2009/09/09/requisitos-que-se-exigen-para-abrir-establecimientos-de-comercio/>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Diagnóstico de la situación de salud de Santa Marta Distrito Cultural e Histórico. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/mapa/Analisis-de-Situacion-Salud-Santa-Marta-2011.pdf>

Sodimac. (2015). Informe Financiero 2015. Recuperado de http://portal.homecenter.com.co/documentos/informe_financiero_SODIMAC_2015_FINAL.pdf

Recursos web:

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/mam-3997730>, Calcule su huella ecológica y ayúdele a la salud del planeta, Javier Silva herrera, 5 de junio de 2010.

<http://www.brainyquote.com/quotes/quotes/m/michaelpor588860.html>, Michael Porter.

<http://www.emprenderesposible.org/modelo-canvas>, Fundació Princesa de Giron, 2010.

<http://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Registros-Publicos/Que-son-las-Sociedades-por-Acciones-Simplificadas>

<http://actualicese.com/2014/05/29/sociedad-por-acciones-simplificada-s-s/>

<http://www.gerencie.com/principales-caracteristicas-de-una-sociedad-por-acciones-simplificada-sas.html>

<http://www.finanzaspersonales.com.co/impuestos/articulo/por-que-vale-pena-constituir-sas/37888>

<http://www.leadlegaladvisors.com/noticias/item/2-10-beneficios-de-las-sociedades-por-acciones-simplificadas>

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2104-bioexpo-colombia-2015-presentara-nuevas-alternativas-de-crecimiento-verde>

<http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/ciencia/cuando-comenzo-el-calentamiento-global/16680633>

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=547:plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-sin-galeria-43#tablas>

<http://www.eluniversal.com.co/cartagena/ambiente/minambiente-ofrece-incentivos-tributarios-quienes-inviertan-en-el-medio-ambiente->

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=547:plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-sin-galeria-43>

<http://www.noaa.gov>

- <http://www.elspectador.com/noticias/medio-ambiente/hora-de-los-edificios-verdes-articulo-441647>
- <http://vidamasverde.com/2013/colombia-y-el-boom-de-la-construccion-sostenible-la-hora-de-los-edificios-verdes/>