FORMULACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EMPRESA DE CONSULTORÍAS AMBIENTALES

MARIA PAULA APARICIO BENITEZ

WENDY DAYANA CRISTIANO CASTELLANOS

ELADIO SEVERO REY GUTIERREZ

FORMULACIÓN DE PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA DE CONSULTORÍAS AMBIENTALES

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATRALES
GESTIÓN AMBIENTAL Y SERVICION PÚBLICOS
BOGOTÁ
2017

Nota de aceptación

_____

_____

_____

_____

Jurado 1

_____

Jurado 2

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo primeramente a nuestras familias por todo el apoyo que nos brindaron a través de este camino, a Sir Timothy John Berners-Lee ya que sin su mayor invento no lo hubiéramos conseguido, y a nuestra Alma Mater la Universidad Distrital que nos permitió formarnos como profesionales integras.

Agradecimientos

Queremos agradecer a Dios por que con su sabiduría nos guio por el camino de la paciencia para lograr terminar este trabajo, a nuestras familias porque con el apoyo y la fortaleza del día a día logramos nuestra meta, a nuestro docente Eladio Rey por dedicarnos cada momento de su tiempo, porque sin sus consejos y su guía este trabajo no se hubiera podido realizar, a todos nuestros docentes de esta carrera porque con su sabiduría y apoyo durante todo el transcurso de la carrera nos guiaron a lo que somos hoy en día en especial a nuestro docente Ladino Gutiérrez, a todos aquellos inventores que nos brindaron sus conocimientos y los equipos con los cuales realizamos este trabajo y por sobre todo le agradecemos a la Universidad Distrital por ser la formadora de profesionales íntegros.

Resumen

El siguiente trabajo tiene como objetivo formular un plan de negocios para la empresa Consultorías Cristiano y Aparicio, para lo cual es necesario conocer diversos aspectos que pueden afectar de manera positiva o negativa el proyecto.

Para la formación de una empresa, se debe empezar con la formulación de un plan de negocios, el cual permite que haya una visión clara acerca de las diferentes opciones que se tienen para crear una pequeña o mediana empresa que sea eficiente en todos los sentidos.

Este proyecto se realiza con el fin de presentar una solución a las empresas que buscan consultorías y asesorías ambientales eficientes, pero que no representen a su empresa un gasto más sino una ganancia porque a partir de estas se pueden mejorar sus procesos productivos y avanzar para convertirse en una empresa que piensa en el medio ambiente. Todo esto se hará a través de los estudios técnicos pertinentes y teniendo en cuenta la normatividad colombiana que rija según cada caso.

Abstract

This project search to formulate a business plan for the consulting company Cristiano and Aparicio, for which it's necessary to know different aspects that can affect in a positive or negative way the project.

For the formation of a company, we start with the formulation of a business plan, which allows to have a clear vision about the options that one has to create a small or medium business that is efficient in every way.

This project is done in order to present a solution to companies that seek efficient environmental consultancies, but do not represent your company more spending but a profit because from these can improve your production processes and move forward to become a company that thinks about the environment. All this will be done through the relevant technical studies and the Colombian norms that govern according to each case.

vii

**Palabras claves**

Mypime, Consultoría, VPN, TIR, Plan de Negocios, Mercado, Cliente, Análisis, Proyecto, Procesos.

Key Words

Mypime, Consultancy, VPN, TIR, Bussines Plan, Market, Client, Analysis, Project, Processes.

Tabla de contenido

Introducción **1**

Marco conceptual **4**

Consultorías 4

Mypime 4

Mypime en Latinoamérica 5

Mypime en Colombia 6

Módulo de mercado **9**

Investigación de mercado 9

Objetivos 9

General 9

Específicos 9

Justificación 9

Análisis del sector 10

Análisis del mercado 13

Demanda 14

Oferta 22

Mercado objetivo 23

Mercado potencial 24

Matriz de clientes 24

Magnitud de la necesidad 24

Perfil del cliente 25

Análisis de la competencia 26
Estrategias de mercado 27
Concepto de producto 27
Estrategias de precio 28
Estrategias de promoción 29
Estrategia de publicidad 29
Estrategias de comunicación 31
Estrategias de servicios 32
Presupuesto de mercadeo 34
Estrategia de aprovisionamiento 35
Proyección de ventas 36
Justificación de ventas 38
Política de cartera 38
Módulo de operación 39
Operación 39
Ficha técnica del servicio 39
Descripción del proceso 45
Proceso de captación del cliente 45
Proceso de la consultoría 46
Necesidades y requerimientos 49
Normatividad 49
Plan de producción 53

Plan de compras 54x
Consumos por unidad de producto 54
Costos de producción 55
Costos directos.....55
Costos indirectos 55
Otros gastos indirectos.....56
Infraestructura 57
Módulo de organización 58
Estrategia organizacional 58
Análisis DOFA 58
Organismos de apoyo 59
Estructura organizacional.....60
Aspectos legales 61
Constitución empresa y aspectos legales.....61
Tipo de empresa 61
Constitución y prueba de la sociedad.....61
Tramites y procedimientos para la creación de empresa en Colombia.....62
Tramites registrales 62
Tramites específicos.....62
Tramites laborales 63
Otros tramites 63
Resumen de pasos correspondientes 63

Costos administrativos 68
Gastos de personal 68
Gastos anuales de administración 69
Módulo de riesgos 70
Condiciones del entorno 70
Riesgos de mercado 70
Riesgos técnicos 71
Riesgos económicos 71
Riesgos financieros 72
Módulo de finanzas 73
Inversión 73
Egresos 74
Gastos de nómina 74
Gastos de funcionamiento 75
Determinación de costo por consultoría 76
Gastos de puesta en marcha 80
Capital de trabajo 81
Proyecciones 82
Proyección de flujo de efectivo 82
Valor presente neto 85
Tasa interna de retorno 86
Impactos 88

Impacto económico 88
Impacto regional 88
Impacto social 88
Impacto ambiental 89
Resumen ejecutivo 90
Resumen general 90
Concepto de negocio 90
Potencial de mercado en cifras 91
Ventajas competitivas y propuesta de valor 91
Metas sociales 91
Empleo a generar 91
Resumen de las inversiones requeridas 92
Proyecciones de ventas y rentabilidad 92
Conclusiones financieras 93
Conclusiones 94
Recomendaciones 95
Anexo 96
Bibliografía 113

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz de clientes potenciales 24

Tabla 2. Perfil de nuestros clientes objetivo 25

Tabla 3. Análisis de competencia por calificación 26

Tabla 4. Cotización bimensual por productos de promoción 29

Tabla 5. Cotización mensual por publicidad 31

Tabla 6. Objetivos para la estrategia de comunicación 32

Tabla 7. Presupuesto mensual para estrategia de servicio 33

Tabla 8. Presupuesto anual de mercadeo 34

Tabla 9. Tabla de proveedores 98

Tabla 10. Proyección de ventas por el método de incrementos absolutos 36

Tabla 11. Proyección de ventas por el método lineal 37

Tabla 12. Ficha técnica para la gestión de residuos líquidos 39

Tabla 13. Ficha técnica para el cálculo de huella de carbono 40

Tabla 14. Ficha técnica para el asesoramiento en permisos ambientales 41

Tabla 15. Ficha técnica para la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos 42

Tabla 16. Ficha técnica para auditorías internas 43

Tabla 17. Ficha técnica para el sistema de gestión ambiental 44

Tabla 18. Tabla de necesidades y requerimientos 100

Tabla 19. Plan de producción 54

Tabla 20. Tabla de costos por unidad de medida de insumos 106

Tabla 21. Tabla de costos por mantenimiento 106

Tabla 22. Tabla de costos por mano de obra 107

Tabla 23. Tabla de costos por servicios públicos 107

Tabla 24. Costo directo de mano de obra 108

Tabla 25. Costo indirecto de mano de obra 108

Tabla 26. Costo indirecto de insumos.....109

Tabla 27. Depreciación de equipo e inmuebles 110

Tabla 28. Servicios públicos 111

Tabla 29. Seguros.....111

Tabla 30. Análisis DOFA 58

Tabla 31. Gastos de personal 68

Tabla 32. Gastos anuales de administración 112

Tabla 33. Inversión 73

Tabla 34. Costos de nómina.....74

Tabla 35. Gastos presupuestados del primer año.....75

Tabla 36. Horas para totalidad de consultorías.....77

Tabla 37. Presupuesto de mano de obra.....77

Tabla 38. Costo consultoría 78

Tabla 39. Utilidad 79

Tabla 40. Proyección ventas para un año.....79

Tabla 41. Gastos de puesta en marcha 80

Tabla 42. Capital 81

Tabla 43. Proyección de ingresos 82

Tabla 44. Proyección de ingresos trimestralmente por año 1 83

Tabla 45. Proyección flujo de efectivo 84

Tabla 46. Calculo VPN 85

Tabla 47. TIR 87

Lista de figuras

Figura 1. Clasificación de las empresas según la cámara y comercio de Bogotá. 17

Figura 2. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 1 18

Figura 3. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 2 18

Figura 4. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 3 19

Figura 5. Análisis en diagrama tipo columna resultados de encuesta pregunta 4.....20

Figura 6. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 5 21

Figura 7. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 6 22

Figura 8. Página de inicio 30

Figura 9. Flujograma de actividades para abastecimiento 35

Figura 10. Grafica proyección de ventas 37

Figura 11. Proceso de la consultoría ambiental 47

Figura 12. Plano oficina 57

Figura 13. Organigrama de Consultorías Cristiano y Aparicio 60

Figura 14. Curva TIR.....86

Introducción

En el presente trabajo se observaran los diferentes pasos para la creación de una empresa, desde el ámbito legal y económico y pasando por los diversos estudios que realizar esto se requieren.

Actualmente en Bogotá, se cuenta con diferentes ayudas por parte del sector privado y público que permiten que emprendedores de todos los sectores saquen a flote sus proyectos, pero esto no es bien sabido por la mayoría de ellos, permitiendo que estas ayudas no lleguen realmente a quien las necesita. Pero a pesar de esta situación, Bogotá contaba con 350.000 empresas registradas para el año 2016 siendo el 99% de MyPiMes y tan solo 1% de grandes empresas. Esto permitirá un gran campo de acción en la parte ambiental debido a la normatividad vigente, que busca que todos los procesos sean siempre pensando en el ambiente como un actor imp0ortante a tener en cuenta, por eso el sector de las consultorías ambientales, ha tenido un gran auge en los últimos años, diversificando así en diferentes servicios que ayudaran a los empresarios a saber que tan ambientalmente amigable es su empresa. Entre los procesos que generan una mayor demanda son aquellos que tienen relación con los residuos líquidos y sólidos, Auditorías internas y los sistemas de gestión ambiental.

Aunque existen una gran cantidad de servicios ambientales que permitirán una mayor carta comercial, nosotros nos enfocaremos en 7 grandes servicios, que serán de gran ayuda para que nuestros clientes produzcan más ecológicamente.

Por esto es de gran importancia realizar un plan de negocios antes de ingresar en este amplio mercado, para ello nos hemos enfocado en diversos estudios para tener una base teórica sobre la factibilidad de este negocio.

En el Modulo 1 encontraremos la teoría sobre el sector de las consultorías y de cómo están las Mypimes a nivel de competencias, mercados en Latinoamérica y en Colombia.

En el módulo 2 encontraremos todo lo relacionado con el mercado que manejaremos, los análisis del sector y de mercado permitiéndonos tener el conocimiento de cómo será nuestra oferta y demanda, nuestro clientes potenciales y objetivos, además del planteamiento de las estrategias con las que mitigaremos futuros problemas, y finalizando por la proyección de ventas estimadas dadas a 6 años.

El módulo 3 Sera la parte operacional de nuestra empresa, donde observaremos la descripción de nuestros servicios y detallaremos como serán nuestros procesos, adicional observaremos que necesitaremos para llevar a cabalidad la consultoría. También plantearemos un plan de compras y los costos que nos llevaran realizar nuestra labor y por ultimo mostráremos la infraestructura de nuestra oficina dónde estará ubicada nuestro negocio.

Todo lo relacionado con la organización del negocio, la estructura, los aspectos legales para la formación de una empresa en Colombia y los costos administrativos y de personal estarán en el módulo 4 del trabajo.

Como toda empresa existen riesgos de los cuales no estamos eximidos, estos se verán en el módulo 5, donde se podrá ver una descripción de cada uno de estos, y mostrando también la condición del entorno en el que entraremos.

Las finanzas serán el módulo 6 de este trabajo, aquí se observaran los egresos, la inversión que inicialmente se debe dar, El capital de trabajo con el que contaremos, las proyecciones de nuestro flujo de caja, y los análisis financieros de la inversión traducida a un futuro en el VPN y el TIR.

Los impactos que generemos en las diferente ares como los son el económico, social y ambiental se analizan en el módulo 7. Y por último encontráremos el resumen ejecutivo y las conclusiones a las que llegamos luego de realizar el este trabajo.

1. Marco conceptual

1.1. Consultorías

"Con el primer enfoque se adopta una visión funcional amplia de la consultoría. Fritz Steele define la consultoría como sigue: "Por proceso de consultoría entiendo cualquier forma de proporcionar ayuda sobre el contenido, proceso o estructura de una tarea o de un conjunto de tareas, en que el consultor no es efectivamente responsable de la ejecución de la tarea misma, sino que ayuda a los que lo son."" (Kubr, 1997).

Además de esta definición del señor Steele encontramos varias definiciones. Pero lo que se entiende por consultoría es aquella labor que ejercen personas especializadas en el tema, en ayudar a las empresas en sus diferentes áreas

En este proyecto nos enfocaremos en la consultoría ambiental, sus funciones y sus beneficios para las empresas, ¿Pero que es la consultoría ambiental?

Es una serie de procesos que realiza un profesional ambiental encaminados a la mejora parcial o total de los procesos realizados por un sector y permitiendo así una empresa u organización amigable con el medio ambiente.

1.2. Mypime

"Las MYPIME micro, pequeña y mediana empresa se consideran como unidad de explotación económica realizada por personas natural o jurídica en actividades empresariales, agropecuarias, comerciales o de servicio rural o urbana." (Coral, 2005)

Este tipo de empresa se caracteriza por su número de trabajadores y el total de activos. Según esto su clasificación es:

- **“Las Microempresas:** Unidades económicas con más de 10 trabajadores cuyos activos totales no excedan los 501 salarios mínimos legales vigentes.
- **Pequeñas empresas:** Unidades económicas que poseen entre 11 y 50 trabajadores, cuyos activos totales se encuentran entre 501 y 5001 salarios mínimos legales vigentes.
- **Mediana empresa:** Unidades económicas que poseen entre 5001 y 15000 salarios mínimos legales vigentes.**”** (Coral, 2005)

1.3. Mypime en Latinoamérica

Las mypime son una parte importante de la economía por los trabajos que produce, además del capital y sus impuestos, esto da una ganancia importante tanto al gobierno como a estos microempresarios, a pesar que en Latinoamérica se ha fortalecido la creación de estas empresas aún siguen los problemas y las trabas para estos pequeños emprendedores. La copal en su documento “La situación de las PyMes en América Latina” resaltan la importancia de estas en la economía, explican que “La importancia de las empresas pequeñas y medianas (PyMEs) en las economías modernas ha sido objeto de numerosos estudios de investigación y comentarios en medios de prensa en los últimos años. En particular se destaca la fuerte incidencia que tienen en la provisión de fuentes de trabajo, las cuales conforman una base fundamental del tejido social. En el presente documento se comparan diferentes aspectos que caracterizan la realidad de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) comparando la situación de Argentina respecto de otros países de América Latina, como Brasil, Chile, México, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.” (Baralla, 2012)

Zevallos para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe expone la problemática que existen para este tipo de empresas, explicando “Las condiciones en que las mipyme se desenvuelven en la región no les son particularmente favorables. Esto en buena parte tiene que ver con sus competencias endógenas (bajo grado de adopción tecnológica, poca calificación de sus trabajadores y/o del propio empresario, fragilidad administrativa, baja productividad), pero también es real que ciertas condiciones del entorno (e institucionales) las afectan en mayor grado que a las grandes empresas. Al respecto, cabe considerar las condiciones estructurales prevalecientes en las economías de la región cuya adaptación a las nuevas tendencias mundiales no es lo suficientemente acelerada como para rediseñar sus estructuras de cara a los nuevos retos del mundo globalizado. Entre esas estructuras se encuentran las instituciones, definidas como las reglas de juego con las que los ciudadanos (y, obviamente, las empresas) deben actuar.” (Zevallos, 2003)

La ayuda para estas empresas es necesaria ya que ellas son una gran fuente de empleos y capitales que permitirán la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, por eso debemos apoyar a estos empresarios desde la parte ambiental social y financiera.

1.4. Mypime en Colombia

Según la revista Dinero en uno de sus artículos, las Mypymes generan un 67% aproximadamente del empleo en Colombia para el año 2016, “Según el Dane, las Mipymes generan alrededor de 67% del empleo y aportan 28% del Producto Interno Bruto (PIB).

“No cabe duda sobre la importancia de las Pymes en nuestro país. Las micro, pequeñas y medianas empresas son fundamentales para el sistema productivo colombiano, como lo demuestra el hecho de que, según el Registro Único Empresarial y Social (Rues), en el país 94,7% de las empresas registradas son microempresas y 4,9% pequeñas y medianas”, explica Julián Domínguez, presidente de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras).” (Dinero, 2016)

Además explica que estas actividades económicas tienden mayor concentración en las ciudades principales, además de concentrarse en 5 de los departamentos más influyentes en Colombia. “Por distribución geográfica, las Mipymes se encuentran ubicadas principalmente en la capital de la República y en cinco departamentos más. En Bogotá, Cundinamarca, Atlántico, Antioquia, Valle del Cauca y Santander se concentra 66% de este segmento del aparato productivo nacional.

“Históricamente, la actividad económica del país se ha concentrado en las principales ciudades, pues estos territorios presentan una serie de ventajas para el desarrollo de la actividad empresarial, como por ejemplo encontrar mano de obra más calificada, un entorno que permite el desarrollo de emprendimientos y mayor fomento a la innovación, lo cual a su vez se traduce en mayor formalización y productividad”, asegura el presidente de Confecámaras […] Según Confecámaras, en los diez departamentos de esta área geográfica que comprende las regiones de la Orinoquia, Amazonia y San Andrés se encuentran 93.565 Mipymes, 3,71 del total del país.

Los de mayor concentración son aquellos donde está asentada la industria petrolera, como Casanare, con 33.576 Mipymes, de las cuales 26.089 son personas

naturales y 7.487 son sociedades. También figura Putumayo, con 14.344 Mipymes: 12.092 personas naturales y 2.252 sociedades, y Arauca, con 13.200: 10.764 personas y 2.436 sociedades.

En contraste, los departamentos con menor número de Mipymes son: Vaupés, con 709, de las cuales 647 corresponden a personas naturales y 62 a sociedades. Le sigue Guainía, con 1.161 mipymes: 1.062 personas y 99 sociedades, y Vichada, con 2.413 (2.110 personas y 303 sociedades).El archipiélago de San Andrés y Providencia acoge a 6.640 micro, pequeñas y medianas empresas. De este total, 4.169 son matrículas activas de personas naturales y 2.471 corresponden a sociedades. ” (Dinero, 2016)

2. Módulo de mercado

2.1. Investigación de mercado

2.1.1. Objetivos.

2.1.1.1. General.

Formular un plan de negocios para una empresa de consultorías ambientales, especializada en el manejo de residuos líquidos.

2.1.1.2. Específicos.

- Tener en cuenta la normatividad vigente en materia de indicadores de calidad ambiental.
- Buscar reconocimiento por parte de otras empresas que requieren el uso de este tipo de servicios como algo fundamental en el mejoramiento de sus procesos.
- Realizar estudios técnicos y financieros que permitan la toma de decisiones con respecto a la conformación de la empresa.
- Analizar los riesgos existentes en la formación y el desarrollo de una empresa.

2.1.2. Justificación.

En Colombia, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente en nuestro país, las empresas deben cumplir con unos requerimientos mínimos dependiendo de sus procesos productivos, por lo que es de vital importancia para el funcionamiento de tal empresa hacer una subcontratación de personas capacitadas para llevar a cabo la verificación de estos; para que a su vez puedan ser formulados proyectos de corrección,

mejoramiento y prevención que permitan a la empresa llevar a cabo sus actividades de manera integral.

Además de esto, a nivel académico estamos poniendo a prueba conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra carrera, que a su vez nos llevan a una realización personal y profesional como gestores ambientales.

2.1.3. Análisis del sector.

El sector de las consultorías se ha caracterizado en los últimos años por ser una parte importante en los procesos de las empresas, esto es causado por las nuevas tendencias, permitiendo así llevar sus negocios a nuevas fronteras.

Para la revista Dinero "El mercado va al ritmo de la economía en general, que avanza impulsada por dos flujos de negocios muy importantes en este momento: la necesidad de las empresas de mejorar su posición interna y el interés por entrar al mercado local –desde la perspectiva de jugadores internacionales–, o salir a otros mercados –como visión de las compañías colombianas y algunas multinacionales que tienen a Colombia como plataforma regional–." (Dinero, 2014)

Colombia ha tenido un auge debido a las estrategias que han planteado los gobiernos en nuestro país, por lo tanto las inversiones extranjeras, y el crecimiento de Mypime en Colombia ha crecido de forma exponencial, para Dinero el mercado de consultorías está muy desarrollado pero no llega al mismo nivel del modelo europeo o norteamericano, en la entrevista realizada al soco líder de PricewaterhouseCoopers. Aseguran que "No obstante, el país es uno de los líderes indiscutibles en América Latina, y que registra mayor potencial. "Nosotros hemos crecido en los últimos 5 años más de

20%, y este desarrollo será mayor para 2014 con la incorporación de Booz&Company, la consultora de estrategia más antigua del mundo", asegura Gustavo F. Dreispiel, socio líder de Consultoría para Colombia de PricewaterhouseCoopers." (Dinero, 2014).

Por este crecimiento la consultoría es considerada una herramienta que busca mejorar los negocios, en el artículo ¿Por qué las empresas necesitan de la consultoría?, de la revista Dinero explican que "Para mantener su posición de liderazgo en los mercados, las empresas de todos los sectores industriales enfrentan permanentemente el reto del crecimiento, desafío que pueden lograr con estrategias adecuadas que les permitan incrementar sus ingresos y utilidades, garantizar los retornos financieros que demandan los accionistas y, sobre todo, ser competitivas.

Saber hacia dónde dirigir los negocios es el dilema que enfrentan las firmas y que pueden resolver en gran parte gracias a la consultoría estratégica.

Martín Soubelet, socio de Consultoría de EY en Colombia, sostiene que las compañías acuden a la consultoría porque necesitan un conocimiento experto de alguien externo que las pueda guiar eficientemente a enfrentar una determinada situación." (Dinero , 2016)

El sector de las consultorías es amplio y cada una de estas tiene sus retos, por eso la consultoría ambiental no es la excepción, en el estudio realizado por la Oficina Comercial de ProChile en Bogotá en el año 2011 expresan lo que han sido los servicios medio ambientales en los últimos años, para ellos "El crecimiento de los servicios medioambientales en Colombia ha sido similar al crecimiento de la economía del país. Durante los últimos 5 años, el mercado de los servicios ambientales ha superado

levemente el 6.5% anual, esto sin tener en cuenta sectores con crecimientos especialmente fuertes como es el caso de la minería y energético, los cuales han tenido un crecimiento imprevisto, y cuyo mercado en servicios ambientales ha estado en el mismo nivel (alrededor del 32% anual)". (ProChile, 2011)

En el artículo "Comportamiento del sector ambiental", se explica que "Luego de la creación, formación y crecimiento de las organizaciones ambientales, se hace implícito generar un reconocimiento y posicionamiento dentro del mercado. Estos factores mencionados anteriormente se generan a partir de las expectativas y proyecciones que se dan a la calidad de los servicios que se ofrecen y al valor agregado que estas generen para sus clientes. Estas se convierten en herramientas de atracción comercial en el mercado ambiental.

De esta forma sabemos identificar como la continuidad y permanencia en el mercado se reflejan en la prestación del buen servicio y la confiabilidad por resolver diferentes situaciones de impacto ambiental a nivel colectivo o individual.

A partir de su reconocimiento y posicionamiento en el mercado colombiano, las empresas empiezan a pensar en la consolidación dentro de su sector y para ello es necesaria la presencia de estrategias e instrumentos innovadores y consecuentes con su política de trabajo, enfrentando de esta manera la realidad del entorno y del talento humano involucrado". (Natalia Velásquez, 2011)

Esto implica que la base de la duración en el mercado de las consultorías ambientales está totalmente ligada a la prestación del servicio, que sea de calidad, seguro, y por sobretodo económico.

Además este tipo de servicios continuara desarrollándose con el paso de los años, ya que cada vez es más importante ser amigable con el ambiente, y esto permitirá que este sector tenga cada vez más camino recorrer.

2.1.4. Análisis del mercado.

"Según la Cámara de Comercio de Bogotá CCB, la región Bogotá-Cundinamarca es el motor de la economía colombiana por su tamaño, dinámica de sus actividades productivas, generación de empleo y fortaleza de su actividad empresarial.

Durante el primer semestre de 2014 se crearon 28.730 empresas en Bogotá, entre la industria el comercio y los servicios.

En el primer trimestre de 2014 se crearon 21.705 empresas en Bogotá, lo que representa un incremento de 53% con respecto a similar período de 2013, cuando se crearon 14 mil. El incremento de nuevas empresas se explica por el mayor registro de personas naturales, sociedades limitadas y Sociedades por Acciones Simplificada. Como es tradicional en el comportamiento de la creación de empresas, el 98% fueron microempresas, el 1.1% Pymes y menos de 1% grandes empresas.

Según la actividad económica, la ciudad sigue siendo una localización atractiva para las firmas dedicadas a la prestación de servicios personales y empresariales, el 48% de las empresas creadas se clasifican en los servicios, el 33% en comercio y el 12% en industria.

El número de empresas en la Región pasó de 346 mil en 2011 a 337 mil en el 2012 y en el 2013 llegó a 360 mil, y se espera que en el 2014 se mantenga la tendencia

positiva y al terminar el año las empresas formalmente creadas y las renovadas localizadas en la Región sobrepasan las 370 mil.

Por otro lado, los nuevos emprendedores se encuentran ubicados, principalmente, en las localidades de Suba (19%), Engativá (14%) Usaquén (12%) y Kennedy (11%), y un poco más de la mitad (56%) cuenta con educación superior o profesional.

De ellos, un 89% ha tenido experiencia laboral mayor a un año, y el 80% no ha creado empresa anteriormente y asumen esta posibilidad como su opción de vida. El 64% de los nuevos emprendedores ubican su proyecto empresarial en el sector servicios, el 11% en el sector de las industrias culturales y creativas, el 8% en el sector manufacturero, el 7% en el sector agrícola o agroindustrial y el otro 7% en el sector confecciones. Solo un 2% lo ubica en el sector del calzado y marroquinería.”. (Dinero, 2014)

2.1.4.1. Demanda.

“En Chapinero se localiza el mayor número de empresas de Bogotá, 23.581, equivalente al 12%. La estructura empresarial de la localidad se concentra en el sector servicios (84%), industria (5,9%) y construcción (5,8%)”. En la localidad hay una alta presencia de microempresarios. Del total de empresas (23.581), 16.283 son microempresas que representaron el 69% de la localidad y el 9,3% de Bogotá. Los sectores económicos en los que se encuentra el mayor número de empresas de la localidad Chapinero son: servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler (30,2%), comercio (22,8%), intermediación financiera (8,4%) y hoteles y restaurantes (7%). El 29% de las empresas de la localidad Chapinero son personas naturales, y el 71% de personas jurídicas. Sólo el 10% realizan operaciones de comercio exterior y el 4%

registró actividades de exportación. En el 2005 se liquidaron 628 empresas, 20% del total liquidadas en Bogotá. La mayor concentración se presentó en el sector de las microempresas (70%) y pequeñas empresas (21%) y el mayor valor liquidado se registró en las grandes (42%) y microempresas (37%). En la localidad Chapinero se identificaron 10.707 posibles empresas que pueden articularse a las cadenas productivas de Construcción e Ingeniería Civil, Productos alimenticios, Software, Salud, Textil y Confección". (Camara de comercio de Bogotá, 2006)

"En el 2004 se registraron 203 mil empresas en Bogotá. De éstas, 12%, equivalentes a 23.581 empresas, se ubicaron en la localidad Chapinero. Frente a las demás localidades de la ciudad ocupó el primer lugar por número de empresas. En términos del valor de los activos, las empresas en Bogotá reportaron $320 billones, de los cuales $130 billones pertenecen a la localidad de Chapinero, por lo cual también se ubicó en el primer puesto con este indicador.

La actividad empresarial de la localidad de Chapinero se concentró en el sector de los servicios (84%); otros sectores representativos para la economía local fueron la industria (5,9%) y la construcción (5,8%). La mayor participación del sector servicios es el resultado de la concentración de las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (30%) y del comercio y la reparación de vehículos (23%); estas dos actividades son el eje de la economía local. También se destacaron por su número, aunque en menor proporción, las actividades de intermediación financiera (8,4%), los hoteles y restaurantes (7%), y transporte, almacenamiento y comunicaciones (6%).

Según el tamaño de las empresas, se puede afirmar que Chapinero es una localidad con mayor presencia de microempresarios. Del total de empresas en el 2004, se encontró un total de 16.283 microempresas, que representaron el 69% de las empresas establecidas en la localidad y el 9,3% de Bogotá. Las pymes representaron el 13%, mientras la gran empresa registró una participación del 1%.

En la localidad se encuentran empresas grandes tan importantes como, Bavaria S A, en el sector de industria; Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S A, Banco Colmena S A, Citibank – Colombia S A, Banco Santander Colombia S A, Capital Energía S A, en el sector de intermediación financiera; Emgesa S A, ESP, Empresa de Energía de Bogotá S A, Codensa S A, ESP, en el sector de suministro de electricidad, gas y agua, y Oleoducto Central S A y la empresa Comunicación Celular S A, COMCEL S.A, en el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones. Firmas como las mencionadas han contribuido al desarrollo de la actividad económica y a la generación de empleo en la localidad.” (Camara de comercio de Bogotá, 2006)

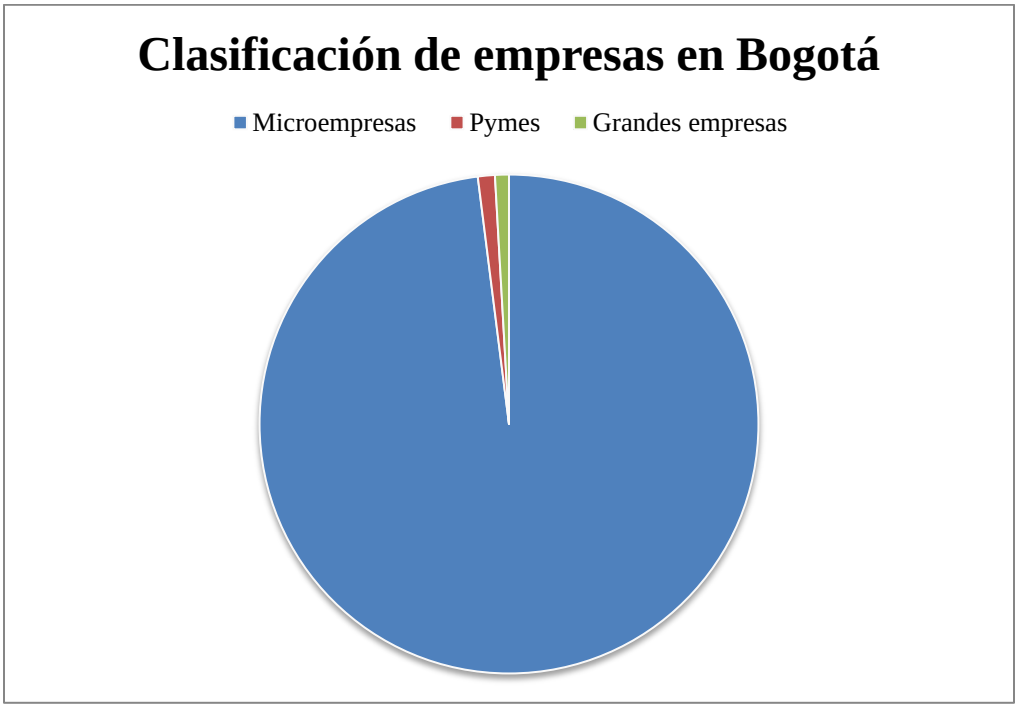


Figura 1. Clasificación de las empresas según la cámara y comercio de Bogotá. (Camara de comercio de Bogotá, 2006)

A partir de la información encontrada sobre pequeñas y medianas empresas en la localidad de Chapinero, se realizaron 160 encuestas a empresas de este tipo pertenecientes a diferentes sectores productivos. Las encuestas fueron llevadas a cabo entre los meses de diciembre de 2015 y febrero de 2016.

Pregunta 1. ¿Ha utilizado servicios de consultoría ambiental?

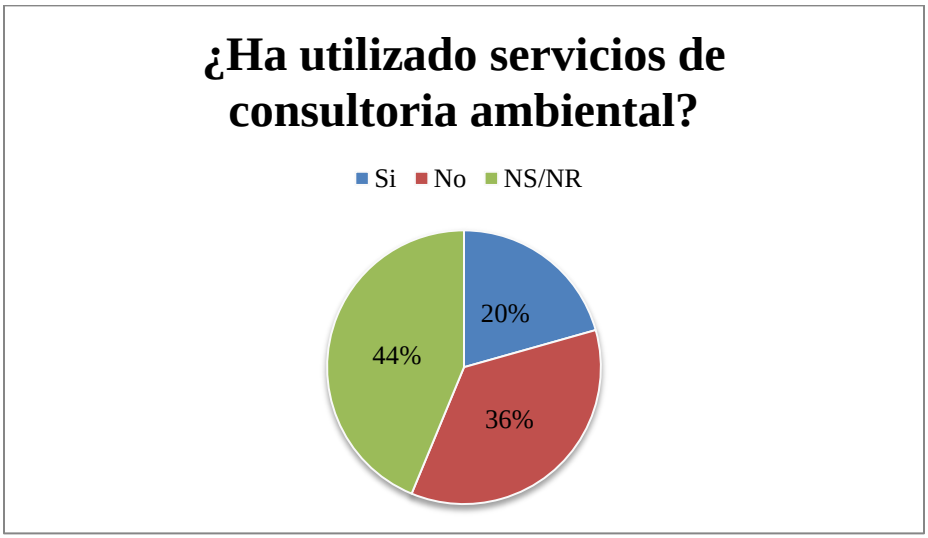


Figura 2. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 1.

La mayoría de las empresas encuestadas no saben o no responden ante la pregunta formulada con un porcentaje del 44%, el 36% no ha utilizado el servicio de consultoría ambiental empresarial en sus empresas y el porcentaje restante si lo ha hecho.

Pregunta 2. ¿Está actualmente utilizando algún servicio de consultoría ambiental?

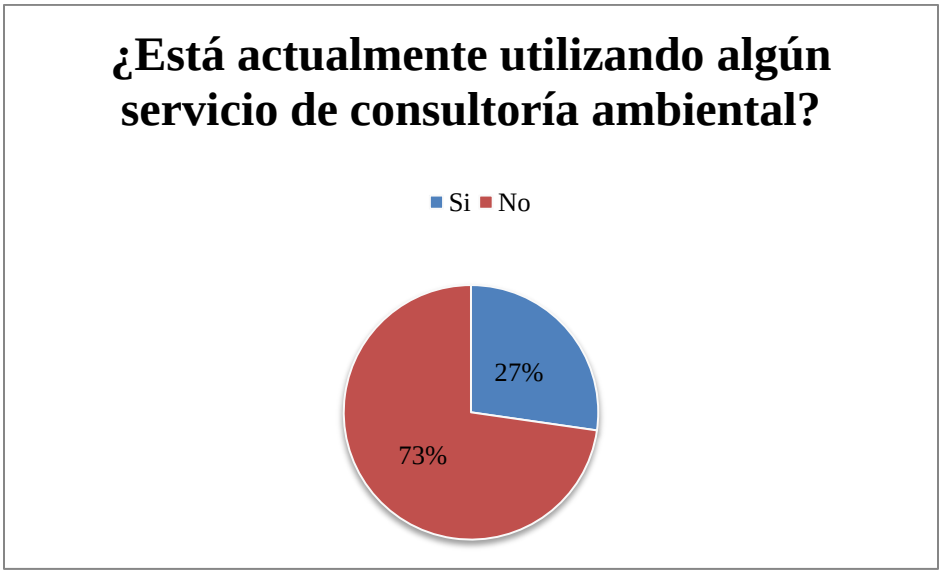


Figura 3. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 2.

La pregunta fue formulada a las empresas correspondientes al 19% que ha usado alguna vez el servicio de consultoría ambiental. De lo cual el 79% respondieron que no y el 21% restante respondió que actualmente está haciendo uso del servicio.

Pregunta 3. ¿Por qué razón no ha utilizado o no utiliza el servicio?

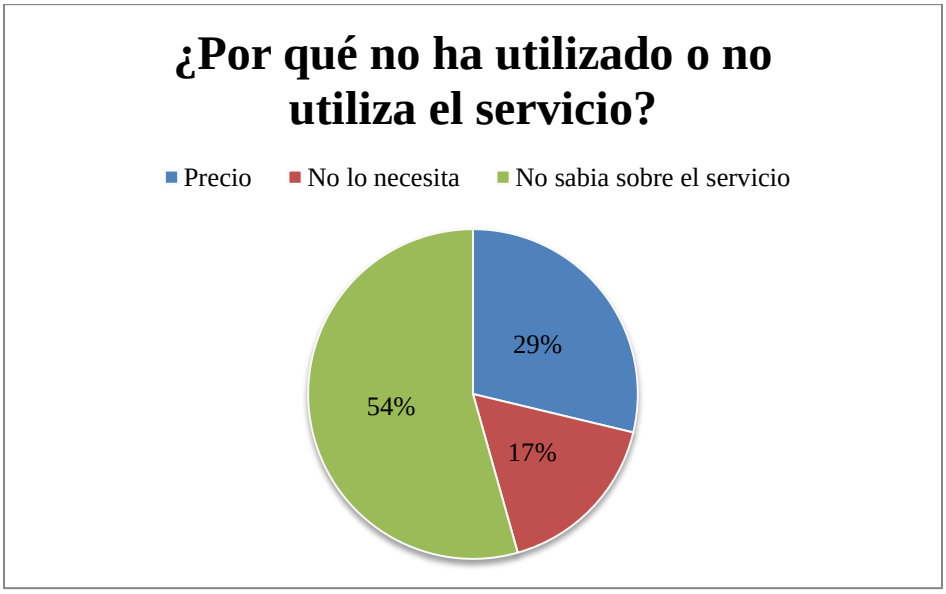


Figura 4. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 3.

Se preguntó a las personas el motivo por el que no han utilizado o dejaron de utilizar el servicio de consultoría ambiental empresarial a lo cual respondieron que no sabían acerca del servicio un 54%, el 29% no lo ha hecho o dejó de hacerlo debido a los precios y el 17% restante cree que no es necesario ya sea debido al tamaño de su empresa o por la actividad que desarrolla.

Pregunta 4. ¿Cuáles de los siguientes servicios utilizaría?

Figura 5. Análisis en diagrama tipo columna resultados de encuesta pregunta 4.

Los servicios que los propietarios las pequeñas y medianas empresas encuestadas utilizarían serían:

- Gestión de vertimientos.
- Gestión de residuos
- Auditorias

Pregunta 5. ¿Qué inversión estaría dispuesta a hacer en una consultoría ambiental?

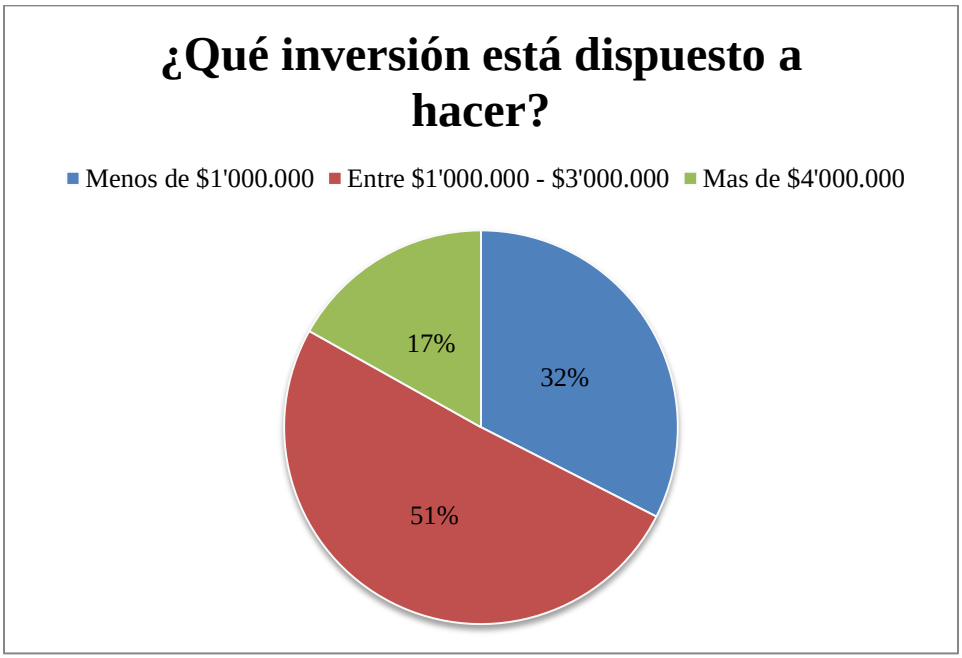


Figura 6. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 5.

A la pregunta ¿Qué inversión estaría dispuesto a hacer en una consultoría ambiental?, el 32% de los encuestados respondieron que la inversión que están dispuestos a hacer es menor a $1’000.000, el 51% estaría dispuesto a invertir entre los $1’000.000 y $3’000.000 y el 17% estaría dispuesto a hacer una inversión mayor a $4’000.000

Pregunta 6. Luego de conocer los servicios que presenta nuestra empresa. ¿Estaría dispuesto a contratar el servicio?

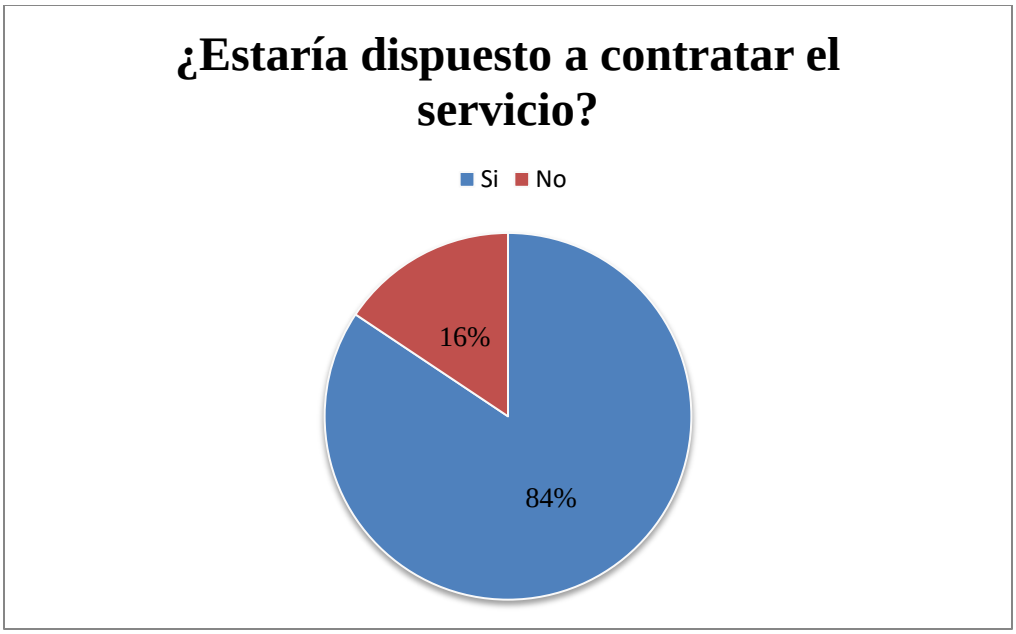


Figura 7. Análisis en diagrama de torta resultados de encuesta pregunta 6.

A partir de la pregunta formulada el 84% de los propietarios de pequeñas y medianas empresas estarían dispuestos a contratar el servicio de consultoría ambiental empresarial.

2.1.4.2. Oferta.

De acuerdo a la resolución número 000139 que tiene el objetivo de Adoptar la clasificación de actividades económicas para efectos de control y determinación de los impuestos y demás obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias, la sección M (Actividades profesionales, científicas y técnicas) en la división 70 menciona que en las actividades de Administración Empresarial se encuentran las actividades de consultoría, las cuales tienen una participación del 1,07 por ciento en Bogotá con un número total de

empresas de 2.200, lo que puede significar que dada la cantidad de pymes, existe una buena oportunidad de desarrollo para este tipo de empresas.

2.1.4.3. Mercado objetivo.

Nuestro mercado objetivo está dado por las siguientes segmentaciones:

- ✓ Segmentación demográfica:
  - ❖ Edades: 20 años- 45 años
  - ❖ Ocupación: Empresarios independientes, dueños de pequeñas y medianas empresas.
  - ❖ Nivel educativo: Bachilleres, profesionales.
- ✓ Segmentación geográfica: Se pretende trabajar en la localidad de Chapinero, ya que allí se ubicará la oficina principal de la consultora ambiental.
- ✓ Segmentación por variables operativas:
  - ❖ Frecuencia de uso: Alta
  - ❖ Necesidad de uso: Alta

Principalmente escogimos esta población ya que estas empresas son un mercado bastante amplio, que poseen la necesidad de que sus procesos sean mucho más ambientalmente sostenibles, esto les permitirá un crecimiento económico y social que les beneficiara en gran medida, además que la zona donde nos concentraremos será en la misma localidad donde nos estableceremos, esto permitirá que nuestros clientes tener un acceso más rápido a nuestros servicios.

2.1.4.4. Mercado Potencial.

Como nuestro mercado potencial podemos encontrar a las mypime, que deseen adquirir nuestros servicios, pero se encuentran fuera de la localidad donde se centraran nuestros servicios, ya que en Bogotá según un artículo de la revista Dinero hay 350.000 empresas registradas donde el 87% son microempresas, el 9% son pequeñas empresas, y el 3% son medianas empresas, y donde más encontramos estas empresas son en la localidad de Suba con el 10%, Kennedy y Engativá con el 9% respectivamente, y Usaquén junto con chapinero con el 8% cada una, por esto nuestro mercado potencial estará ubicado en estas localidades exceptuando Chapinero.

2.1.4.5. Matriz de clientes.

Tabla 1. Matriz de clientes potenciales.

Sectores	**Tipo de desechos**	**Necesidad**	**Frecuencia de uso**	**Servicios requeridos**	**Total**
Alimenticio	4	4	3	3	14
Construcción	4	5	5	5	19
Textil	3	3	2	3	11
Salud	5	5	5	4	19

5: Alto 4: Medio-alto 3: Medio 2: Medio-bajo 1: Bajo

2.1.4.6. Magnitud de la necesidad.

Con el aumento constante de las microempresas en la ciudad de Bogotá, y del crecimiento de las regulaciones ambientales, vemos la necesidad de entrar en el mercado de las consultorías ambientales especializadas en el manejo de residuos líquidos, ya que

estas empresas buscan mejorar sus procesos llevándolos a un estado sustentable y sostenible ambientalmente, permitiéndoles avanzar en el mercado nacional.

2.1.4.7. Perfil del cliente.

Tabla 2. Perfil de nuestros clientes objetivo.

Características personales	Nuestros clientes son propietarios de pequeñas y medianas empresas que funcionen en la localidad de Chapinero, ubicada en la ciudad de Bogotá, Colombia. Con un rango de edad entre los 20 y los 45 años.
Necesidades	Necesidad de estudios ambientales requeridos por la legislación ambiental colombiana vigente o para el buen desarrollo de las actividades llevadas a cabo en dichas empresas.
Problemas	Consultoras ambientales enfocadas en grandes empresas, por lo cual las tarifas también son elevadas.
¿Cómo buscan soluciones?	Las pequeñas y medianas empresas optan por no realizar ninguno de estos estudios.
Metas	❖ Cumplir con la normatividad. ❖ Optimizar los recursos en sus procesos productivos. ❖ Disminuir impactos al medio ambiente como parte de la responsabilidad social.

2.1.5. Análisis de la competencia.

Tabla 3. Análisis de competencia por calificación.

	Ubicación	**Servicios**	**Calidad**	**Precios**	**Estrategias comerciales**	**Publicidad**	**Total**
IGEPROL S.A.S	5	4	4	4	4	5	26
Consultoría y Gestión Minero Energética y Ambiental S.A.S.	5	3	4	4	4	5	25
Uribe Torres Consultores	3	3	3	4	3	2	18
Geocol Consultores S.A	4	5	5	3	3	5	25
BioTempo Consultores	5	3	5	4	3	3	23
Soluciones Ambientales y Sociales Ltda	3	5	5	3	4	4	24
AUDITORÍA AMBIENTAL S.A.S.	4	5	4	3	4	4	24
Vision Sostenible S.A.S	4	5	5	3	5	5	27

5: Excelente 4: Bueno 3: Regular 2: Malo 1: Pésimo

2.2. Estrategias de mercado

2.2.1. Concepto de producto.

Consultorías Cristiano y Aparicio será una empresa dedicada a la realización de consultorías y asesorías ambientales para las mypime bogotanas que requieran este tipo de servicio, específicamente las que se encuentran en la localidad de Chapinero.

Nuestros servicios están enfocados en la mejora de procesos relacionados principalmente a los generadores de residuos líquidos, asesoramientos en permisos ambientales, cálculo de la huella de carbono, auditorías internas, sistema de gestión ambiental, y la gestión de residuos sólidos. Para la realización de nuestros servicios contaremos con profesionales altamente calificados, en temas ambientales y servicio al cliente.

Nuestros servicios constan de las siguientes características.

- Gestión de residuos líquidos: Se realizarán muestreos, se compararan con las normatividades vigentes y se realizará el respectivo informe donde se consignen las problemáticas y las medidas a tomar.
- Cálculo de la Huella de carbono: Evaluación de la emisión de gases efecto invernadero de acuerdo a los procesos productivos de cada empresa, para así formular el respectivo plan de acción.
- Asesoramiento en permisos ambientales: Se llevan a cabo diferente estudios de acuerdo con la legislación vigente.
- Gestión de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos: Identificación de los diferentes residuos generados, para su posterior clasificación y disposición final.

- Auditorías internas: Hacer revisión de los procesos llevados a cabo en cada empresa, así como de la documentación para así establecer planes de mejoramiento.
- Sistemas de gestión de gestión ambiental: Revisar la estructura organizacional de la empresa para planificar actividades de mejoramiento que permitan optimizar el uso de recursos en la empresa.

2.2.2. Estrategias de precio.

Nuestros precios estarán definidos por el valor del tipo de consultoría que requiera nuestro cliente, la experiencia de nuestro consultor, y todos los impuestos de ley. Precios por paquete de servicios estos estarán dados por los servicios requeridos, uniéndose en un paquete que permita a nuestro cliente tener comodidad al elegir nuestra empresa.

Los precios varían según el servicio, estos van desde los $6.200.000 pesos colombianos a $5.000.000 con todos los cobros de ley, y se podrá cancelar en cuotas desde 1 a 6 meses o de contado *(Véase la tabla 40).*

Al ser un servicio de honorarios este estará gravado con el 19% de IVA, al momento de contratar el servicio por crédito este tendrá una variación del 1 al 2% dependiendo el tiempo del pago, para aquellos que deseen cancelar de contado tendrá un descuento del 10%, esto con el fin de que nuestros clientes vuelvan siempre una segunda vez.

La estrategia que mantendremos para sobrevivir a la guerra de precios, será la segmentación de nuestros clientes y diferenciación de los precios, así podremos saber que clientes están más atraídos a nuestra competencia y así mantendremos una atención a ellos sin descuidar a nuestros clientes fijos.

2.2.3. Estrategias de promoción.

Para nosotros es importante que nuestros servicios lleguen a nuestros principales consumidores, pero también que atraigan nuevo público para esto el uso de la promoción juega un papel muy importante.

Principalmente daremos regalos promocionando nuestra empresa, los cuales serán llaveros, bolígrafos y agendas, estos obsequios los podrán usar nuestros clientes y así mismo nuestro nombre estará visible para ellos.

La empresa que realizara estos artículos está especializada en diseño de diversos artículos de publicidad entre otros, la cotización por cada uno de estos artículos se encuentra en la siguiente tabla.

Tabla 4. Cotización bimensual por productos de promoción. (Tu publicista)

Producto	**Valor unitario**	**Cantidad**	**Valor total**
Libreta Recycle eco	$ 4.150	160	$ 664.000
Bolígrafo Floyd Stylus	$ 5.640	160	$ 902.400
Llavero silver 324	$ 8.690	160	$ 260.700
Bolsa en yute canopy	$ 11.590	160	$ 1.854.400
Total	$ 30.070	640	$ 3.681.500

2.2.4. Estrategia de publicidad.

Para publicitar nuestra empresa nuestro principal aliado será el internet, este medio es usado por la gran mayoría de empresarios para adquirir servicios. Como punto

de partida usaremos la publicidad en redes sociales, radio, periódico y vallas publicitarias, donde expondremos nuestros servicio, nuestra ubicación entre otra información relevante.

Además nos daremos a conocer por nuestra página web, donde se encontrara nuestra información, servicios, contactos entre otros, para acceder a ella solo se debe seguir el enlace, https://cristianoyaparicio.wixsite.com/consultoriasc-a, en la siguiente imagen mostraremos el contenido inicial de nuestra página.

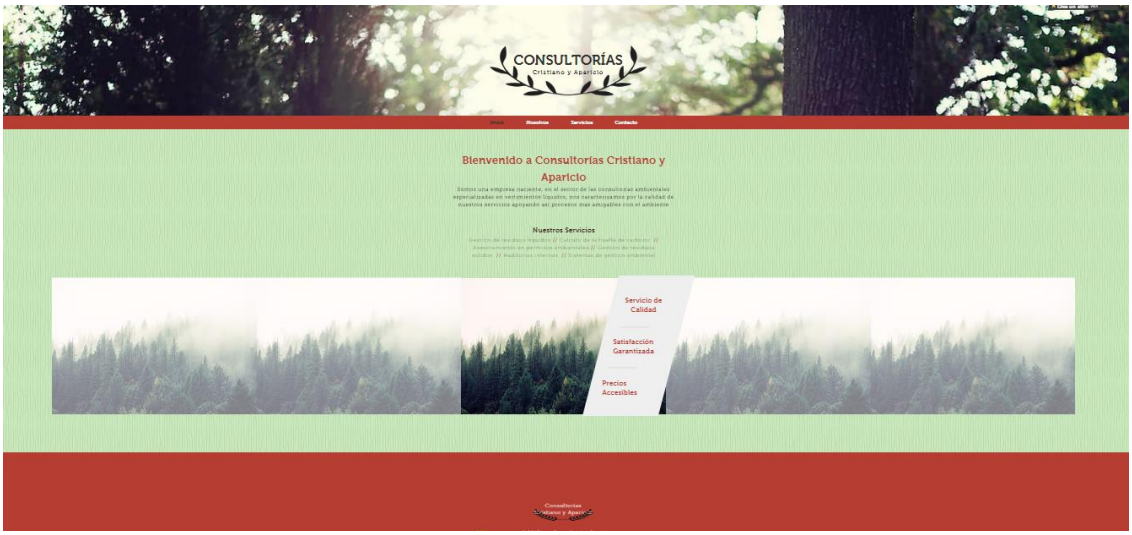


Figura 8. Página de inicio.

Por medio de folders informativos expondremos los valores de nuestras consultorías, así como las promociones, esta será una forma de fomentar la adquisición por parte de nuestros clientes los servicios ofrecidos, también mostraremos los profesionales con los que contamos así como su experiencia y sus estudios, esto dará una mayor seguridad y confianza en nuestra empresa.

El presupuesto para llevar esto a cabo esta estrategia será.

Tabla 5. Cotización mensual por publicidad. (El Tiempo)

Producto	**Tamaño**	**Tiempo**	**Valor total**
Valla publicitaria	4 x 2 Mts		$ 336.000
Cuña radial		15 Seg	$81.818
Aviso prensa	5 Cm		$147.900
Publicidad en redes sociales		15 Días	$ 300.000
		Total	$ 865.718

2.2.5. Estrategias de comunicación.

La comunicación forma una parte importante en las estrategias que la empresa deberá tener en cuenta, ya que esto permitirá un mejor entendimiento entre los miembros de la empresa, y así mejorar el vínculo con nuestros clientes.

Las mypimes como nuestro principales consumidores, deben tener una percepción de comodidad, seguridad y confianza, para esto debemos ser vistos como una empresa que se entiende entre sí y se armoniza para poder cumplir los objetivos propuestos, para esto es importante delegar un presupuesto que nos permita tener un acceso a los medios y sistemas que nos ayuden a diversificar nuestra compañía frente a la competencia.

Para esto se han realizado ciertos objetivos de operación y así mismo objetivos de comunicación que nos permitirán no solo crecer a nivel interno sino también externo.

Tabla 6. Objetivos para la estrategia de comunicación.

Objetivos operacionales	**Objetivos de comunicación**
Mantener a nuestro personal en un ambiente cómodo y tranquilo para llevar a mejor a cabo sus labores diarias	Asegurar que las oficinas mantengan un ambiente limpio, ordenado y agradable.
Educar al personal constantemente, para así cumplir mejor frente a nuestro clientes	Garantizar cursos cada tres meses, así como el conocimiento de estos a los empleados por medio de notificaciones.
Capacitar a nuestros empleados para que tengan una atención más amena y amable con nuestros clientes	Informar a los empleados acerca de las normas de atención al cliente establecidas por la empresa
Posicionarnos frente a la competencia como una de las más seguras y confiables empresas de nuestro sector	Mantener una excelente relación cliente empresa, e internamente.

2.2.6. Estrategias de servicios.

Toda empresa crece cada vez que los clientes estén a gusto con el servicio, por eso es importante siempre tener en cuenta esto al momento de darles un trato respetuoso y profesional.

Existen varios ejemplos de estrategias en las cuales nos basaremos, una de las más importantes es siempre hacer parte de la estrategia a nuestros empleados ya que ellos son la primera impresión que darán al cliente, ellos serán el rostro de la empresa. Por lo tanto deberán tener una capacitación constante referente a la atención a nuestros consumidores,

y así permitir una relación mucho más fuerte con ellos, dando así un reconocimiento y una mayor posibilidad de repetir negocios o recomendarnos a sus más allegados.

Como toda empresa se debe contar con un servicio de quejas, reclamos y peticiones, estas deberán ser contestadas de la forma más rápida, cordial y coherente, esto permitirá una mejora en nuestros servicios y causara una buena impresión. Esto permitirá un crecimiento a nivel empresarial y personal, por esto siempre debemos valorar nuestro servicio al cliente por medio de encuestas, donde se muestre por parte del cliente si el servicio fue lo que él esperaba o si recomendaría nuestros servicios a conocidos suyos, esto permitirá a la empresa reconocer sus fortalezas y dificultades.

Como servicio post venta manejaremos siempre un acompañamiento en los que ellos requieran referente a nuestra área, resolviendo duda existentes, guiándolos siempre por el mejor camino en sus decisiones como consejeros.

Para todo esto debemos realizar una inversión de $ 403.800, el cual está definido por artículos de oficina. Esto para llevar a cabo nuestras responsabilidades a cabalidad.

Tabla 7. Presupuesto mensual para estrategia de servicio. (Panamericana, 2017)

Producto	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor total**
Resma de papel	5	$ 12.300	$ 61.500
Grapas de grapadora	6	$ 3.900	$ 19.500
Clips	6	$ 1.000	$ 5.000
Libro de contabilidad	1	$ 12.800	$ 12.800
Bolígrafo kilométrico Retráctil	6 (3 unidades)	$ 4.600	$ 27.600

Portaminas Grip Matic	6	$ 8.800	$ 52.800
Borrador de nata	6 (2 unidades)	$ 2.150	$ 12.900
Resaltador grueso Sharpie	6 (3 unidades)	$ 5.200	$ 31.200
Marcador Borrable	1	$ 37.100	$ 37.100
Cosedora Rank	6	$ 8.700	$ 52.200
Perforadora Rank	6	$ 15.200	$ 91.200
	Total	$ 111.750	$ 403.800

2.2.7. Presupuesto de mercadeo.

Como toda empresa es necesario pensar en aquellos gastos que no afectarán durante un año de venta de servicios, los gastos que implicaran llevar a cabo cada una de las estrategias propuestas.

Tabla 8. Presupuesto anual de mercadeo.

Estrategia	**Tiempo**	**Valor**	**Valor anual**
Promoción	2 Meses	$ 3.681.500	$ 22.089.000
Publicidad	1 Mes	$ 865.718	$ 10.388.616
Servicio	1 Mes	$ 403.800	$ 4.845.600
	Total	$ 4.951.018	$ 37.323.216

2.2.8. Estrategia de Aprovisionamiento.

Mensualmente necesitaremos reabastecernos de los suministros de oficina, de aseo, publicidad, entre otros. Para esto seguiremos el siguiente proceso.

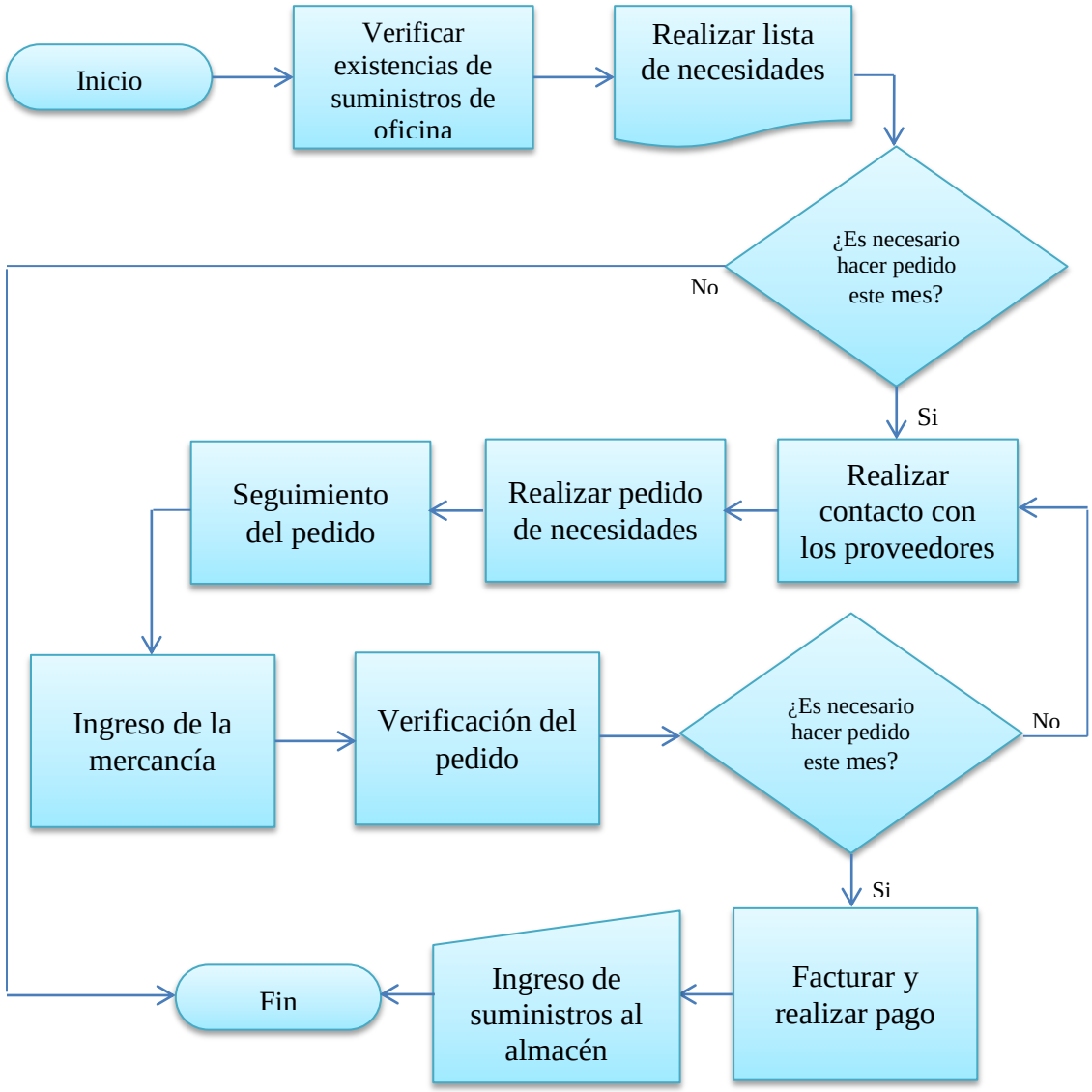


Figura 9. Flujograma de actividades para abastecimiento.

Además contaremos con proveedores especializados los cuales están expuestos en la tabla 8 en anexos.

Nuestro pagos en su mayoría se realizaran de contado, en caso contrario el plazo para cancelar nuestras responsabilidades será entre los 3 y los 6 meses, esto dependerá del proveedor y de nuestra capacidad de pago.

2.3. Proyección de ventas

Para la realización de la proyección de ventas usamos el método del incremento absoluto y lineal o de mínimos cuadrados, en el cual usamos datos de ventas de los 2 primeros años los cuales se obtuvieron calculando el ingreso necesario anual, a partir de ahí calculamos con el primer método las ventas para los siguientes 6 años.

Tabla 10. Proyección de ventas por el método de incrementos absolutos.

Año	**Ventas**	**Variación**
1	36	0
2	41	5
3	46	5
4	51	5
5	56	5
6	61	5
	Total	25

A partir de estos datos por el método lineal obtuvimos la siguiente tabla y su respectiva gráfica.

Tabla 11. Proyección de ventas por el método lineal.

Año	**Ventas**	**X**	**X^2**	**XY**
1	36	-5	25	-180
2	41	-3	9	-123
3	46	-1	1	-46
4	51	1	1	51
5	56	3	9	168
6	61	5	25	305
	291		70	175

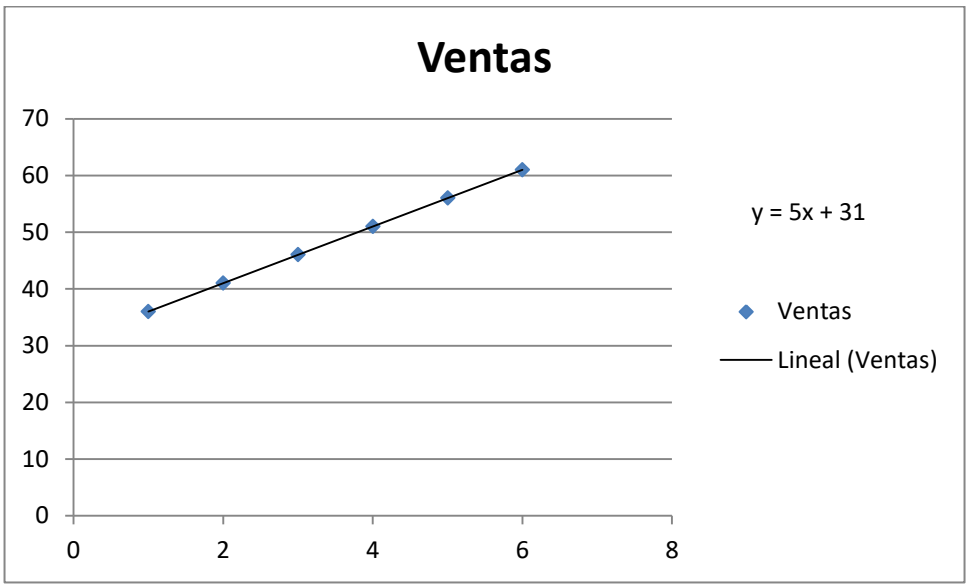


Figura 10. Grafica proyección de ventas.

Según estos métodos, nuestras ventas tendrán un aumento continuo, y por ende nuestro personal deberá aumentar para así poder responder a nuestra demanda. Para el primer año se calculó que la cantidad de consultorías a realizar mensualmente serian 6

con un costo por consultoría de $ 6.200.000 para el primer año, y con un aumento del 10% aproximado anual, este cálculo se obtuvo con la suma de los costos directo y los indirectos, en la previsión del primer año no se tuvieron en cuenta los impuestos a cancelar.

2.3.1. Justificación de ventas.

Nuestras ventas estarán dadas siempre por el deseo de los consumidores para adquirir nuestros servicio, en la encuesta realizada a 160 microempresas obtuvimos que el 84% estarían dispuestos a contratar consultorías ambientales, esto nos indica que estos clientes potenciales tienen el deseo de adquirirlo *(Véase la figura 7).*

Sin importar la época del año nuestros servicios siempre se podrán adquirir y esto les resulta más atractivo a nuestros clientes. Además el constante crecimiento población conllevara al crecimiento de estas empresas lo cual nos permitirá mantener nuestro negocio por bastante tiempo.

2.3.2. Política de cartera.

Para aquellos clientes que deseen adquirir nuestros servicios a crédito, manejaremos un porcentaje del 1% para aquellos que deseen cancelarlo de 1 a 3 meses, y para aquellos que deseen cancelarlo en 3 a 6 meses manejaremos el 2% de interés mensual. Nuestros clientes podrán adquirirlo sin ninguna condición, pero se realizaran los procedimientos necesarios para el respectivo pago mensual de la responsabilidad.

3. Módulo de operación

3.1. Operación

3.1.1. Ficha técnica del servicio.

Tabla 12. Ficha Técnica para la gestión de residuos líquidos.

Nombre del servicio	Gestión de residuos líquidos
Cliente	Pequeñas y Medianas empresas de Bogotá
Personal responsable	Consultorías Cristiano y Aparicio
Materiales y equipos	Equipos para muestreo, Computador, Cámara fotográfica.
Descripción del servicio	Toma de muestras del vertimiento líquido Clasificación del muestreo Evaluación de los resultados Información técnica Características analíticas
Tiempo de duración	1 a 2 meses
Servicio adicional	Solución a las inquietudes del servicio y acompañamiento profesional.
Pago	Esto dependerá del medio de pago que prefiera el cliente ya sea crédito o contado.

Tabla 13. Ficha Técnica para el cálculo de huella de carbono.

Nombre del servicio	Cálculo de la huella de carbono
Cliente	Pequeñas y Medianas empresas de Bogotá
Personal responsable	Consultorías Cristiano y Aparicio
Materiales y equipos	Calculadora de Huella de Carbono, computador, cámara fotográfica, equipos para muestreos.
Descripción del servicio	Definición del alcance de la huella de carbono Recopilación de datos Cuantificación de emisiones Análisis de resultados Estrategias de mitigación
Tiempo de duración	1 a 2 meses
Servicio adicional	Solución a las inquietudes del servicio y acompañamiento profesional.
Pago	Esto dependerá del medio de pago que prefiera el cliente ya sea crédito o contado.

Tabla 14. Ficha Técnica para el asesoramiento en permisos ambientales.

Nombre del servicio	Asesoramiento en permisos ambientales
Cliente	Pequeñas y Medianas empresas de Bogotá
Personal responsable	Consultorías Cristiano y Aparicio
Materiales y equipos	Computador, cámara fotográfica, normatividad ambiental, GPS, AutoCAD software.
Descripción del servicio	Ayuda en la inscripción del proyecto Elaboración del estudio de impacto ambiental Elaboración de planos para el EIA
Tiempo de duración	2 a 3 meses
Servicio adicional	Solución a las inquietudes del servicio, acompañamiento y seguimiento profesional.
Pago	Esto dependerá del medio de pago que prefiera el cliente ya sea crédito o contado.

Tabla 15. Ficha Técnica para la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.

Nombre del servicio	Gestión de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos
Cliente	Pequeñas y Medianas empresas de Bogotá
Personal responsable	Consultorías Cristiano y Aparicio
Materiales y equipos	Computador, cámara fotográfica, equipos para muestreos.
Descripción del servicio	Listado de residuos Clasificación de residuos Escenarios y evaluación de exposición Información técnica Características analíticas
Tiempo de duración	1 a 2 meses
Servicio adicional	Solución a las inquietudes del servicio, acompañamiento y seguimiento profesional.
Pago	Esto dependerá del medio de pago que prefiera el cliente ya sea crédito o contado.

Tabla 16. Ficha Técnica para auditorías internas.

Nombre del servicio	Auditorías internas
Cliente	Pequeñas y Medianas empresas de Bogotá
Personal responsable	Consultorías Cristiano y Aparicio
Materiales y equipos	Computador, cámara fotográfica, equipos para muestreo, software ISO 14001
Descripción del servicio	Establecimiento de equipo de evaluación según la actividad de la empresa Comprobación de las actividades de la empresa Recopilación y análisis de pruebas Elaboración de informes parciales durante la auditoría Informe final Establecer planes de mejoramiento
Tiempo de duración	1 a 2 meses
Servicio adicional	Solución a las inquietudes del servicio, acompañamiento y seguimiento profesional, capacitación a los empleados y administrativos
Pago	Esto dependerá del medio de pago que prefiera el cliente ya sea crédito o contado.

Tabla 17. Ficha Técnica para el sistema de gestión ambiental.

Nombre del servicio	Sistemas de gestión ambiental
Cliente	Pequeñas y Medianas empresas de Bogotá
Personal responsable	Consultorías Cristiano y Aparicio
Materiales y equipos	Computador, cámara fotográfica, equipos para muestreo,
Descripción del servicio	Análisis de los requerimientos del cliente Formulación y diseño del sistema de gestión ambiental Determinación de políticas ambientales Capacitación para la implementación del SIGA
Tiempo de duración	1 a 2 meses
Servicio adicional	Solución a las inquietudes del servicio, acompañamiento y seguimiento profesional, capacitación a los empleados y administrativos
Pago	Esto dependerá del medio de pago que prefiera el cliente ya sea crédito o contado.

3.1.2. Descripción del proceso.

3.1.2.1. Proceso de captación del cliente.

❖ Establecer contacto con los clientes: Es necesario buscar clientes potenciales que tengan la capacidad y requieran de los servicios ofrecidos por nuestra empresa, una vez realizada esta búsqueda, hay que establecer el primer contacto el cual se puede realizar de forma personal, telefónica o a través de internet.

❖ Exponer la oferta de servicios de consultoría a los clientes: Una vez realizado el contacto de forma exitosa, se procederá a exponer los servicios que ofrece nuestra empresa, en este paso se resaltaran los beneficios y ventajas que obtendrá el cliente al contratar el servicio que ellos requieran.

❖ Definición de la magnitud del servicio: Este proceso se dará por parte del cliente, el cual gracias a la información que adquirió de nuestro portafolio de servicios el podrá definir la magnitud de este en su organización y la capacidad económica disponible para el mencionado servicio.

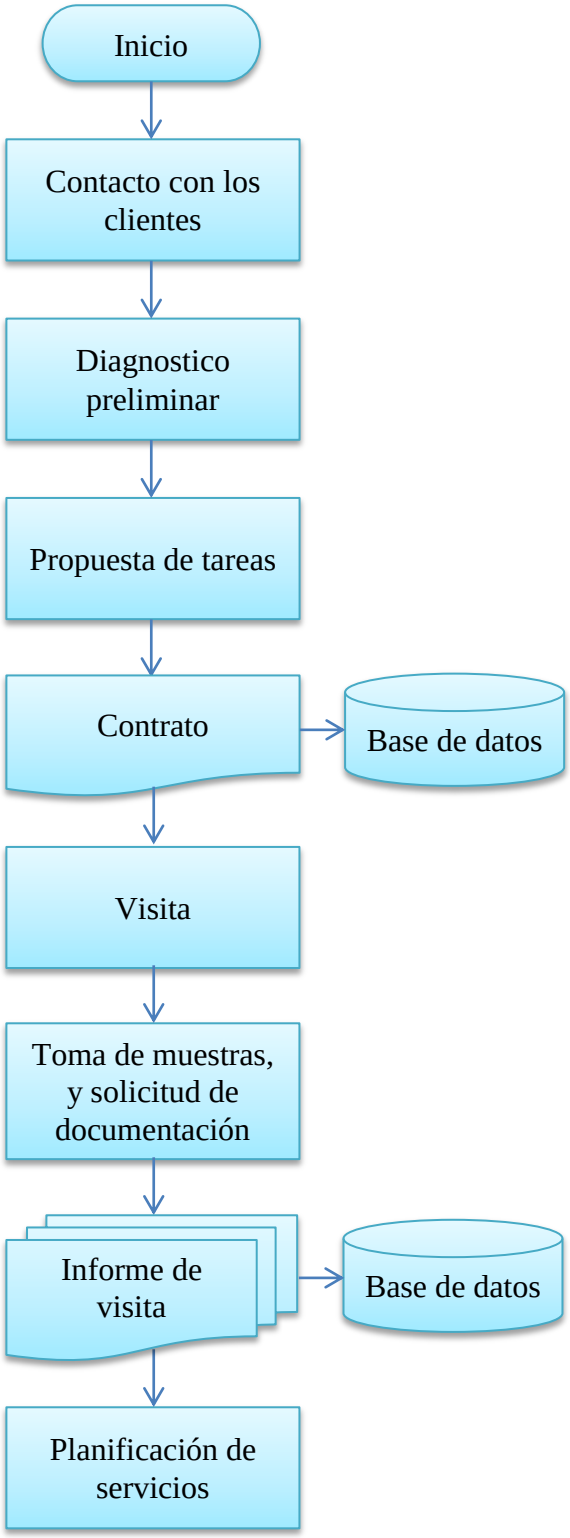
❖ Evaluación de la magnitud: Una vez definida la magnitud del servicio, nuestra empresa procederá a solicitar información acerca del estado actual del rango definido por el cliente, esto con el fin de realizar una estimación del tiempo y el costo en el que llevará a cabo el servicio contratado.

❖ Entrega de la propuesta comercial: Esta propuesta se diseñará con base a la evaluación realizada, teniendo en cuenta la capacidad financiera del cliente, los resultados del análisis de la información obtenida y los gastos con el fin de llevar a cabo

el servicio esta propuesta se llevará a cabo de forma íntegra con el fin de beneficiar las dos partes

3.1.2.2. Proceso de la consultoría.

Ver páginas 44 y 45


Inicio
Contacto con los clientes
Diagnostico preliminar
Propuesta de tareas
Contrato
Base de datos
Visita
Toma de muestras, y solicitud de documentación
Informe de visita
Base de datos
Planificación de servicios

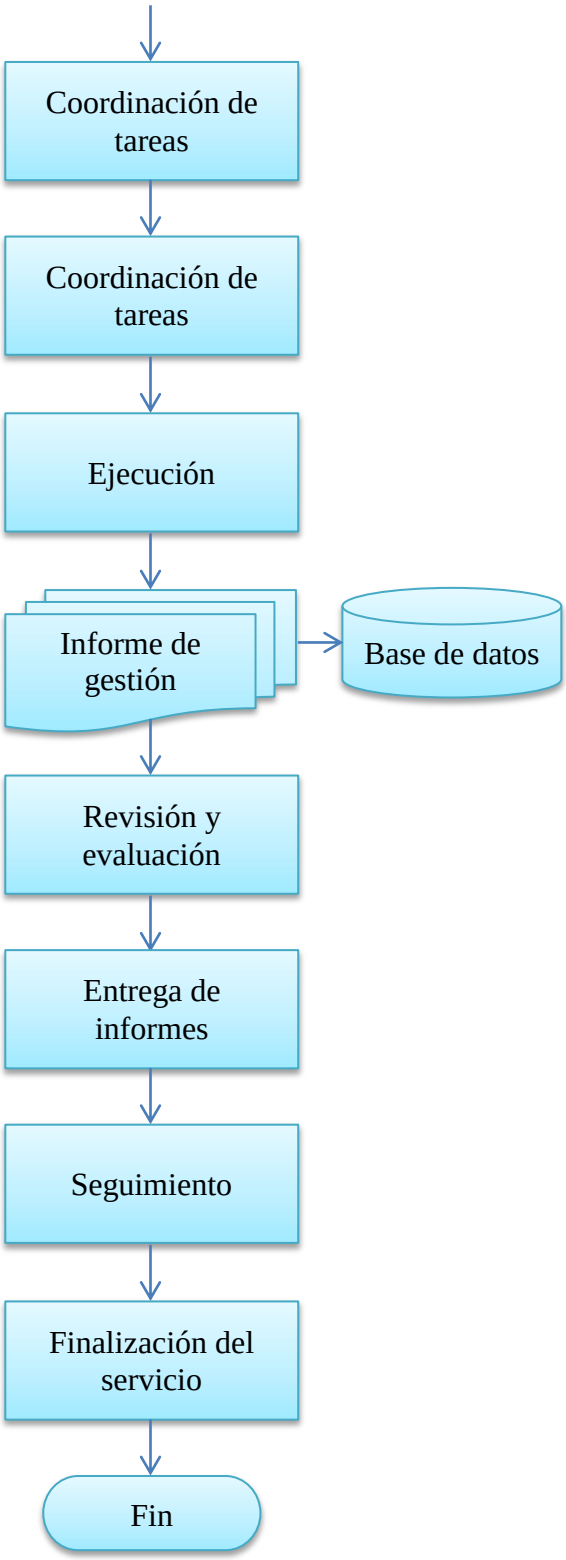


Figura 11. Proceso de la consultoría ambiental.

3.1.3. Necesidades y requerimientos.

Los conocimientos que se requieren desde la gestión ambiental y de servicios públicos para llevar a cabo cada uno de los servicios ofrecidos son:

- ❖ Conocimientos de las normas ambientales vigentes a nivel nacional y distrital
- ❖ Evaluación de impactos ambientales
- ❖ Conocimientos sobre aire, agua, residuos sólidos y líquidos, suelos y ordenamiento territorial.
- ❖ Competencias en la gestión ambiental aplicada a las empresas

Pero adicionalmente requerimos para llevar a cabo nuestra labor una serie de instrumentos, materiales, etc. A continuación los expondremos en la tabla 17 ubicadas en anexos.

3.1.3.1. Normatividad

Para llevar a cabo cada uno de nuestros servicios deberemos tener en cuenta una serie de normas, estas con el fin de que nuestros clientes sean guiados por un camino establecido por el gobierno nacional y regional, para que así ellos conozcan que sus procesos son ambientalmente aptos para su producción.

Las normas a tener en cuenta son:

- ❖ Conpes 3874 de 21 noviembre de 2016: Este documento busca por medio de la gestión integral de residuos solidos “aportar a la transición de un modelo lineal hacia una economía circular donde, haciendo uso de la jerarquía en la gestión de los residuos, se prevenga la generación de residuos y se optimice el uso de los recursos para

que los productos permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo económico y se aproveche al máximo su materia prima y potencial energético. Además, considerando un enfoque integral derivado del marco analítico de los dos triángulos, se definen acciones no solo desde el punto de vista del servicio público de aseo, sino desde una perspectiva más amplia que involucre un mejor desempeño ambiental, la institucionalidad, la minimización de los riesgos a la salud, la inclusión social de recicladores de oficio, la sostenibilidad financiera y políticas proactivas como la de regionalización.

Así mismo, esta política pretende ser un complemento de la Política de Producción y Consumo Sostenible, en el sentido de que esta última busca cambiar los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana, para lo cual se proponen acciones dirigidas a ampliar el espectro de productos incluidos en el programa de compras públicas sostenibles y el uso de sellos ambientales para promover el consumo responsable. Igualmente, esta política estará articulada con otras iniciativas del Gobierno nacional, como el programa Desperdicio Cero del DNP y del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y con otros instrumentos que se desarrollen para avanzar hacia una verdadera economía circular en el país; por ejemplo, los relacionados con políticas para impulsar el crecimiento verde y la política de cambio climático". (Departamento Nacional de Planeacion, 2016)

- Decreto 1594 de 1984: Esta norma "Establece los parámetros para los diversos tratamientos de aguas de acuerdo a su uso y disposición. Un agua residual debe haber tenido una remoción de la carga orgánica del 80% como mínimo para ser vertida a una fuente superficial.

Ninguna actividad industrial proyecto minero ni obra pública podrá comenzar sin haber presentado a las autoridades ambientales garantías suficientes de que su operación o etapa de construcción tendrá un impacto mínimo sobre el medio ambiente con una remoción adecuada de la carga orgánica.

Los monitoreos, desarrollados por un laboratorio especializado deben demostrar que la calidad del vertimiento cumple con los requerimientos del Decreto en todos los parámetros que éste plantea (pH, temperatura, remoción de grasas y aceites, remoción de sólidos suspendidos, remoción de demanda bioquímica de oxígeno, fenoles y metales pesados).” (Optimizacion de procesos y tecnologias S.A.S, 2014)

- Art 132 Decreto – Ley 2150 de 1995: La cual expresa que “La Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y concesiones, de carácter ambiental, necesarios para la construcción, desarrollo y operación de la obra, industria o actividad. La vigencia de estos permisos será la misma de la Licencia Ambiental.

El Ministerio del Medio Ambiente establecerá los requisitos y condiciones para la solicitud y obtención de la licencia ambiental”. (Ministerio de Justicia y del Derecho, 1995)

- Decreto 2041 de 2014: Esta norma pretende fortalecer el proceso de el licenciamiento ambiental teniendo en cuenta “la obligatoriedad de la licencia ambiental para la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad que pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al

medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje." (Villalobos, 2016)

- Resolución 0631 de 2015: Por medio de esta resolución se establecen los parámetros y valores máximos en los vertimientos a cuerpos de agua superficiales, además "pone en la mira a todos los vertimientos puntuales en el país. Se trata de una norma técnica que demoró cuatro años de trabajo, se construyó con participación de los gremios, se realizaron cuatro consultas públicas y dos consejos técnicos asesores para su expedición. En la estructuración se tuvieron en cuenta experiencias internacionales, la información aportada por las autoridades ambientales, los sistemas de tratamiento como el tipo, tecnología, vida útil y la producción." (Ardila, 2016)
- Decreto 3930 de 2010: Este decreto "establece las disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el Ordenamiento del recurso Hídrico y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados." (Presidencia de la Republica de Colombia, 2010)
- Ley 23 de 1973: "Por medio de esta ley se establece el control de la contaminación del medio ambiente y se establecen alternativas y estrategias para la conservación y recuperación de los recursos naturales, para la salud y el bienestar de la población". (Secretaría Distrital de Ambiente)

3.1.4. Plan de producción.

❖ Ubicación: nuestra empresa se encontrará ubicada en el Barrio chapinero en la dirección Carrera 13 # 47, siendo un edificio y permitiendo así a nuestros clientes encontrar más fácil nuestra oficina

❖ Instalaciones físicas: La oficina donde estaremos ubicada será en arriendo, tendrá todos los servicios públicos, acceso a parqueadero, contara con un salón grande donde estarán ubicados nuestros trabajadores, dos oficinas gerenciales, una sala de reuniones, una cafetería con salida al balcón y baños separados.

❖ Equipos: Entre los equipos necesarios para llevar a cabo nuestra labor comercial usaremos computadores, cada uno de nuestros empleados contaran con estos, 2 cámara fotográfica profesional, 2 GPS, 1 impresora multifuncional, la cual nos permitirá realizar distintas actividades.

❖ Software: entre programas informáticos a usar se encontrarán el Software AutoCAD el cual nos permitirá crear planos, Software Iso con este programa daremos cumplimiento a los requisitos establecidos por las normas, y por ultimo GPS este programa nos ayudará en casos de tener proyectos en campo abierto, con la localización del lugar entre otras.

❖ Recursos humanos: Esta empresa contara con 2 profesionales en auditorias y consultorías ambientales, titulados y con las acreditaciones requeridas, esto permitirá que nuestros proyectos se realicen de forma certera y confiable, contará con una persona encargada del área comercial, un evaluador de calidad, un gerente técnico y un gerente general.

Además la realización de consultorías estará dividida de la siguiente manera.

Tabla 19. Plan de producción.

Año	**Venta programada**	**Tiempo por consultoría (horas)**	**Consultoría por mes**
1	36	40	6
2	41	40	6 - 7
3	46	40	7 - 8
4	51	40	8 - 9
5	56	40	9
6	61	40	10

Durante el primer año tendremos que realizar 6 consultorías mensuales, para el segundo año realizaremos 6 consultorías más que el año anterior, esto nos obligara a contratar más empleados, para así permitir que nuestros empleados se sobrecarguen con trabajo y dar seguridad a nuestros clientes de la calidad laboral. Para el año 6 tendremos un aumento de 10 consultorías por mes, pero así mismo contaremos con 6 u 8 consultores más.

3.2. Plan de compras

3.2.1. Consumos por unidad de producto.

En la siguiente tabla relacionaremos el costo por unidad de medida y nuestros insumos, mano de obra entre otros, esto nos permitirá observar cual será el gasto por cada unidad que usemos para llevar a cabo nuestro labor. *(Véase la tabla 19 anexos).*

Los costos que manejamos para mantenimiento de equipos son aproximadamente lo que se encuentran en la actualidad para revisiones, en caso de requerir cambio de partes estos valores aumentaran u requerir otro tipo de servicios estos cambiara. *(Véase la tabla 20 anexos).*

En la tabla 21 en anexos exponemos el valor de mano de obra por cada uno de los cargos que manejaremos en la empresa.

Los servicios públicos son un gasto incondicional para el buen funcionamiento de la empresa, contaremos con los servicios básicos además de telefonía fija e internet. Los valores para la tarifación que usamos van desde diciembre de 2016 a marzo de 2017, por ende estos valores no son 100% exactos y pueden tener variaciones, para el cálculo de ellos usamos las tarifas expuestas por nuestros proveedores, para empresas. *(Véase la tabla 22 anexos).*

3.3. Costos de producción

3.3.1. Costos directos.

Entre los costos directos tendremos en cuentas la mano de obra que directamente está implicada en la prestación del servicio. En nuestro caso aquello que directamente están directamente conectados a la consultoría son nuestros profesionales ambientales cada uno devengara un valor de $ 3.674.000 con prestaciones y cobros de ley incluidos. Los valores se encuentran especificados en la tabla 23 en anexos.

3.3.2. Costos indirectos.

Para estos costos solo tendremos en el valor de insumos de papelería, la mano de obra que indirectamente participa en la prestación del servicio, serian el evaluador de

calidad y la asesora comercial, ellos devengaran un valor de $ 2.755.600 con todos los cobros de ley. *(Véase la tabla 24 anexos).*

Los materiales que utilizaremos para nuestra labor serán principalmente, papelería, formatos, útiles de oficina, entre otros. Estos gastos tendrán un costo mensual de aproximadamente $ 403.800 y anualmente de $ 3.985.200 pesos colombianos. *(Véase la tabla 25 anexos).*

3.3.3. Otros gastos indirectos.

❖ Depreciación: La depreciación es la forma de poner en cuentas el desgaste que le generamos a nuestros inmuebles, maquinas, etc. Para nuestro caso usamos el método de línea recta donde nos dio los resultados que se encuentran en la tabla 26 ubicada en los anexos.

❖ Servicios públicos: Los servicios públicos son un gasto incondicional para el buen funcionamiento de la empresa, contaremos con los servicios básicos además de telefonía fija e internet. Los valores para la tarifación que usamos van desde diciembre de 2016 a marzo de 2017, por ende estos valores no son 100% exactos y pueden tener variaciones. *(Véase la tabla 27 anexos).*

Seguros: Ninguna empresa está exenta de algún tipo de catástrofe, robo u otra circunstancia que se requiera de un gasto por eventualidad, para los seguros contaremos con una empresa especializada en seguros y pólizas. Los seguros que contrataremos serán, SOAT, Arriendos, Patrimonio, seguro contra calamidades y sustracción, en caso de que nuestros clientes lo exijan también contrataremos una póliza de cumplimiento. *(Véase la tabla 28 anexos).*

3.4. Infraestructura.

Nuestra oficina contara con cocina, sala de descanso sobre el balcón, contara con baños, una sala de conferencias equipada con lo necesario para reuniones, las oficinas respectivas para cada gerente, 6 cubículos de trabajo que contaran con todo lo necesario para llevar a cabo la labor diaria y una sala de espera.

Figura 12. Plano oficina.

4. Módulo de organización

4.1. Estrategia organizacional

4.1.1. Análisis DOFA.

Tabla 30. Análisis DOFA.

	Fortalezas	**Debilidades**
	❖ Diversidad en el portafolio de servicios prestados, acomodándose a la necesidad de cada empresa. ❖ Los servicios prestados tienen una alta demanda en el sector. ❖ Costos asequibles. ❖ Personal capacitado para llevar a cabo los procesos de consultoría ambiental.	❖ Falta de experiencia en el sector practico. ❖ Las instalaciones donde se ubicará la empresa no son propias. ❖ Personal insuficiente.
Oportunidades	**Estrategias Fo**	**Estrategias Do**
❖ El constante crecimiento en el sector de las pequeñas y medianas empresas. ❖ Implementación de legislación que exige la integridad en los procesos llevados a cabo por las empresas.	❖ Brindar un servicio innovador y de calidad, aprovechando el crecimiento de las empresas para brindar una solución personalizada a cada uno de nuestros clientes. ❖ El personal especializado implementará de manera adecuada la legislación dependiendo el caso.	❖ Aprovechar el crecimiento del sector para poder desarrollar habilidades y experiencia en el sector de las consultorías ambientales. ❖ Sacar provecho de cada uno de los proyectos de consultorías que se llevarán a cabo para así poder crecer como empresa y poder contar con locaciones propias.
Amenazas	**Estrategias Fa**	**Estrategias Da**
❖ Constante cambio en la legislación con respecto a procesos ambientales. ❖ Aumento en la competencia. ❖ Muchas empresas a pesar de saber lo importante que son los procesos ambientales aún no se atreven a hacer la implementación de estos en sus planes de trabajo.	❖ A través del personal especializado estar en una constante actualización con respecto a los temas que más influyen en las consultorías ambientales. ❖ Incentivar a los potenciales clientes a hacer	❖ Avanzar a medida que la ley lo hace, para poder adquirir experiencia en el sector de las consultorías ambientales ❖ Tomar la competencia para poder explorar en el sector e ir creciendo en personal de apoyo y planta física.

4.1.2. Organismos de apoyo.

❖ FONDO EMPRENDER: Es un fondo de capital semilla creado por el gobierno nacional y que está adscrito al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Tiene como objetivo financiar iniciativas empresariales creadas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales.

❖ Bancoldex: Bancoldex es el banco para el desarrollo empresarial y el comercio exterior. Financia cualquier necesidad de crédito que tengan las empresas, con destinaciones para capital de trabajo, inversión fija, consolidación de pasivos y capitalización empresarial. Estos financiamientos están disponibles para micros, pequeñas, medianas y grandes empresas de todos los sectores económicos.

❖ Tecnnova: Tecnnova gestiona conocimiento en ciencia, tecnología e innovación entre universidades, empresas y el Estado. Funciona como un eje que conecta la oferta de investigaciones y conocimiento que surge de la academia con la demanda del sector empresarial.

❖ Innpulsa: Es la institución del Gobierno Nacional para apoyar y promover iniciativas de negocio que puedan crecer de manera rápida, rentable y sostenida. Se enfocan en detectar y vencer los obstáculos que impiden el crecimiento de las empresas, en trabajar las barreras mentales que frenan del proceso creativo y en incentivar el desarrollo de las empresas en las regiones.

❖ Corporación Ventures: Es una extensa red de aliados que promueven la creación y el desarrollo de proyectos empresariales en Colombia. Su misión es atraer capital y articular al sector público, social y privado para fortalecer el ecosistema

empresarial. Tiene programas de aceleración, financiación, formación y el Concurso Ventures que premia a los proyectos más innovadores y sostenibles.

❖ Cámaras de Comercio: Las cámaras de comercio de cada ciudad tienen programas de apoyo, concursos y convocatorias destinadas a fomentar el emprendimiento, el comercio y la creación de empresas de distintos sectores. (BBVA, 2015)

4.2. Estructura organizacional.

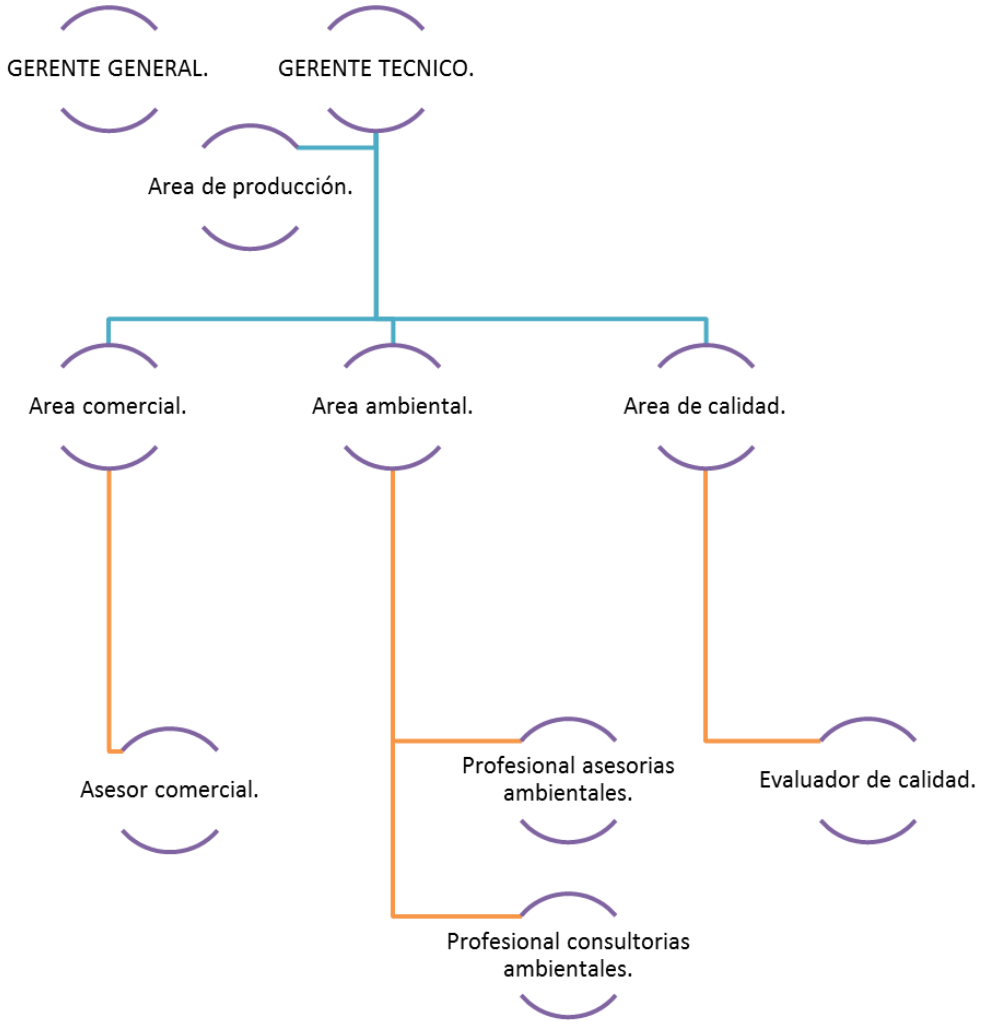


Figura 13. Organigrama de Consultorías Cristiano y Aparicio.

4.3. Aspectos legales

4.3.1. Constitución empresa y aspectos legales.

4.3.1.1. Tipo de empresa.

La empresa será constituida como sociedad por acciones simplificadas, conformada por dos personas que se encargaran de hacer el aporte de un 70% del capital anteriormente establecido para la conformación de la misma, el 30% restante corresponderá a capital proveniente de organismos de apoyo.

Se conformará de acuerdo con lo establecido en la ley 1258 de 2008.

4.3.1.2. Constitución y prueba de la sociedad.

La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, en el cual se expresará cuando menos lo siguiente:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
- Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada"; o de las letras S.A.S.;
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si este no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.

- Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse.
- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal (Congreso de la República, 2008)

4.3.1.3. Trámites y procedimientos para la creación de empresa en Colombia.

4.3.1.3.1. Tramites registrales.

- Certificado de homonimia.
- Estructura pública.
- Inscripción ante la cámara de comercio.
- Registro mercantil.
- Matricula mercantil.
- Certificado de existencia y representación legal.
- Registro único tributario. (RUT).

4.3.1.3.2. Tramites específicos.

- Certificado de uso del suelo.

- Paz y salvo y/o recibo de pago de impuesto de industria y comercio.
- Certificado de condiciones de sanidad.
- Certificado de seguridad y prevención.
- Certificado de condiciones ambientales.
- Certificado de SAYCO Y ACIMPRO.

4.3.1.3.3. Tramites laborales.

- Aportes parafiscales.
- Afiliación en la caja de compensación familiar.
- Afiliación en la EPS.
- Afiliación en las administradoras de riesgos profesionales. (ARP).
- Registro de los contratos laborales.

4.3.1.3.4. Otros trámites.

- Apertura de cuenta corriente.
- Registro de libros de comercio.
- Registro único de proponentes.

4.3.1.4. Resumen de pasos correspondientes.

- Verificación del Nombre o Razón Social: Se debe solicitar un volante para la consulta de nombres en el puesto de información de cualquiera de las sedes de la Cámara de Comercio, se diligencia el formulario con los nombres que se desean consultar y la actividad a la que se va a dedicar y se presenta en las ventanillas de las cámaras de comercio. Se debe cancelar el valor de la consulta, el cual está alrededor de los $1500.

- Elaboración de la minuta con contenido básico: Esta minuta contiene los nombres completos, cédulas, nacionalidades, estados civiles, domicilios; el tipo de sociedad que se constituye, el nombre de la misma, su domicilio, el objeto social y un enunciado claro de las actividades principales.

También se debe especificar el capital social pagado por cada socio; se debe expresar cómo se administrará la sociedad, las facultades de los administradores, las asambleas y juntas de los socios, según lo establecido legalmente para cada tipo de sociedad.

Se debe establecer el representante legal de la sociedad con su domicilio, sus facultades y obligaciones.

- Conformación de la Escritura Pública: En la notaría se debe pagar un valor correspondiente al capital, y se transcribe la minuta para conformar la escritura pública que es firmada por el notario con los sellos respectivos y adicionalmente por los socios con la cédula y sus huellas.

- Pago del Impuesto de Registro sobre la Escritura: Se debe realizar el pago del impuesto de registro sobre la escritura de constitución en la oficina de Rentas Departamentales.

- Obtención del Número de Identificación Tributaria (NIT): Con el certificado de existencia y representación que se solicita en la Cámara de Comercio, se solicita en la DIAN el formulario de RUT (Registro Único Tributario).

Teniendo este formulario diligenciado, se debe entregar en la DIAN con otras dos copias, la copia de la Escritura Pública, el Certificado de Existencia y Representación expedido por la Cámara de Comercio y fotocopia de la cédula del representante legal.

El registro de Impuestos sobre las ventas (IVA), se puede hacer en el momento de realizar la solicitud del NIT. Los responsables del régimen simplificado no tienen obligación de declarar el IVA, los responsables del régimen común deben hacerlo bimestralmente en las fechas que indique el calendario tributario, el cual puede adquirir directamente en la DIAN. Simultáneamente con la solicitud del formulario RUT, usted puede solicitar el formulario para que la DIAN le autorice la numeración para las facturas que usará en su negocio.

- Afiliación a la Aseguradora de Riesgos Profesionales (ARP): Una vez elegida la ARP, se debe llenar una solicitud de vinculación de la empresa al sistema general de riesgos profesionales, la cual es suministrada sin ningún costo por la ARP, dependiendo el grado y la clase de riesgo de las actividades de la empresa, ellos establecen la tarifa de riesgo la cual es un porcentaje total de la nómina y debe ser asumida por el empleador, dicho valor se debe pagar cada mes. Adicionalmente se debe vincular a cada trabajador, llenando la solicitud de vinculación del trabajador al sistema general de riesgos profesionales.

- Inscripción al Régimen de Seguridad Social: Se debe inscribir a alguna entidad promotora de salud (EPS) a todos los trabajadores, los empleados podrán elegir libremente a qué entidad desean vincularse. Una vez elegida, el empleador deberá adelantar el proceso de afiliación tanto de la empresa como para el trabajador, mediante

la diligenciarían de los formularios, los cuales son suministrados en la EPS elegida. El formulario de afiliación del trabajador deberá diligenciarse en original y dos copias, el original es para la EPS, una copia para el empleador y la otra para el trabajador. El porcentaje total de aportes a salud es de un 12% del salario devengado por el trabajador. El valor resultante se divide en tres partes iguales, de las cuales el trabajador debe pagar una y el empleador las dos restantes.

- Afiliación al Fondo de Pensiones y Cesantías: Se debe afiliar a todos los miembros de la empresa al fondo de pensiones, el cual el trabajador podrá elegir. Una vez elegido se llena la solicitud de vinculación, la cual se la suministra el fondo. Ya vinculado se debe pagar mensualmente el 13.5% del salario devengado por el trabajador, dicho valor se divide en cuatro y de estas el empleador paga tres y una el trabajador.

- Inscripción a Aportes Parafiscales: Son pagos a que está obligado todo empleador a cancelar sobre el valor de la nómina mensual a través de las cajas de compensación familiar para: Subsidio familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y SENA. Para realizar la respectiva inscripción, se debe adquirir un formulario en la Caja donde desea afiliarse (Comfama o Confenalco), donde le entregarán adjunto el formulario de afiliación al ICBF y al SENA. La empresa debe presentar solicitud escrita, suministrada por la Caja de Compensación Familiar, donde conste: domicilio, NIT, información sobre si estaba afiliado o no a alguna caja de compensación familiar.

Y se debe anexar la fotocopia de la cédula si es persona natural o el certificado de existencia y representación legal vigente si es persona jurídica, la relación de trabajadores

indicando para cada uno el número de la cédula, el nombre completo y el salario actual, el formulario diligenciado de afiliación a la empresa, y el formulario de afiliación del trabajador y de las personas a cargo.

Para afiliar al trabajador debe presentar el formulario de inscripción del trabajador debidamente diligenciado y adjuntar los documentos necesarios para inscribir las personas que tengan a cargo trabajadores. (Claudia, 2009)

4.4. Costos administrativos

4.4.1. Gastos de personal.

Tabla 31. Gastos de personal.

Puesto	Dedicación	Tipo contrato	Sueldo neto	Prestaciones		
				Prestaciones sociales	Seguridad social	Parafiscales
Gerente general	Completa	Fijo	$ 2.500.000	$ 545.833	$ 546.900	$ 234.400
Gerente técnico	Completa	Fijo	$ 2.500.000	$ 545.833	$ 546.900	$ 234.400
Asesor comercial	Completa	Fijo	$ 1.800.000	$ 393.000	$ 393.800	$ 168.800
Evaluador de calidad	Completa	Fijo	$ 1.800.000	$ 393.000	$ 393.800	$ 168.800
Profesional ambiental	Completa	Fijo	$ 2.400.000	$ 524.000	$ 525.000	$ 225.000

Para nuestro primer año gastaremos $ 246.161.592 en lo que es mano de obra, para los siguientes años esta suma aumentara con respecto a futuras contrataciones. Todos nuestros empleados tendrán un contrato de término indefinido.

4.4.2. Gastos anuales de administración.

Los gastos de administración resumidos se puedes observar en la tabla 31 de anexos, la especificación de cada uno de los ítems se encentran en las tablas 20, 27 y 28. El arriendo fue asumido por el lugar y las especificaciones donde iniciara nuestra empresa.

En total de gastos administrativos tendrán un valor de $ 24.448.622 este valor no es constante, puede tener una variación positiva o negativa, esto se verá afectado por los aumentos anuales, además de la variación en el uso de los servicio públicos además de la posibilidad de no hacer uso de mantenimientos para los equipos.

5. Módulo de riesgos

5.1. Condiciones del entorno

Como un gran riesgo existe la posibilidad de un gran cambio en nuestro sector, esto podría ser dado por un cambio en las políticas gubernamentales destinadas a la parte ambiental, un gran riesgo es retirar todos aquellas obligaciones ambientales que poseen las empresas, estas sentirán que no es necesaria la consultoría y mandar a la quiebra una gran cantidad de empresas. Otro posible cambio es las normas para la creación de empresas destinadas a las consultorías, poniendo obstáculos, que impidan la formación de pequeñas empresas destinadas a estos servicios.

Otro gran cambio que podría afectarnos de forma directa y a muchos emprendedores, es el cambio en los apoyos gubernamentales y los estímulos económicos brindados por entidades públicas y privadas, ya sea reduciendo este apoyo o poniendo obstáculos para la obtención de estos, este sería un gran riesgo ya que nuestra inversión inicial estará dada por el Fondo Emprender del SENA, y sin este tendremos que recurrir a deudas que terminaran por hacer una empresa poco liquida económicamente.

5.2. Riesgos de mercado

A pesar que el sector de las consultorías se ha caracterizado por convertirse en una parte importante en los procesos de las empresas, con la globalización y los cambios de tecnologías, no es posible asegurar que el sector continúe creciendo como lo ha hecho en estos últimos años, por ende nuestra empresa se podrá verse afectada.

Con el cambio constante de tecnologías y sus avances, nuestros clientes tendrán la necesidad de entrar en esta ola de cambios, esto hará que a medida que evolucionen, sus

procesos también sean más limpios y podrá causar que ellos no tengan la necesidad de contratar consultorías.

Y no solo esto el surgimiento constante de las empresas que manejan este sector también podrá ser un grave problema al existir tantos prestadores de los mismo servicios la competencia se hará mayor y afectarnos de forma crítica.

5.3. Riesgos técnicos

Para nosotros es muy importante prestarles a nuestros clientes un servicio en un tiempo prudencial, esto no quiere decir que estemos exentos de que suceda algún inconveniente, esto podrá causar que la consultoría se extienda y esto causar un futuro inconveniente y podría causar la pérdida de un cliente potencial. Con esto en mente los posibles problemas técnicos podrían estar dados por daño de equipos, problemas en su mantenimiento, como lo son respuesta tardía del técnico o no encontrar el adecuado repuesto, o algún tipo de daño externo en alguno de los servicios públicos contratados.

Pero no solo este tipo de problemas podrían existir adicional a esto pueden existir inconvenientes con nuestros proveedores causando así un retraso en la entrega de materiales.

5.4. Riesgos económicos

En un mundo de economías cambiantes, hemos previsto que esto nos podrá generar un problema bastante grande en la economía de la empresa.

Como gran problema hemos identificado la reducción del valor en la prestación del servicio, esto será uno de los mayores problemas ya que esto afectara bastante en nuestros ingresos, haciendo la empresa insostenible en poco tiempo. Además de esto, otro

problema podría ser el aumento del valor en nuestros insumos así como el de los costos laborales en un corto tiempo y exagerados, esto hará un aumento de nuestros egresos, y hará que se convierta en un problema con el costo de la consultora establecido.

Un problema menor pero que afecta, es el aumento en los costos de los equipos, esto podría hacer que la inversión inicial tuviera que aumentar, esto lo podemos cubrir con un préstamo bancario, pero haría un poco problemático los primeros flujos de caja.

5.5. Riesgos financieros

Entre los riesgos más probables financieramente hablando, hemos encontrado que la demora en el aporte por parte de alguna de las dos partes que conforman la empresa, hará que se vea retrasada la formación de esta, además de esto se verá afectada por una posible demora en el desembolso de la ayuda económica del fondo emprender.

Adicional, como vimos en el riesgo económico, existe la posibilidad de un incremento inesperado en los insumos y los equipos, estos están presupuestados en la inversión inicial, de ser así esta se verá afectada ya que tendríamos que retrasar la formación de la empresa hasta conseguir la totalidad de la nueva inversión.

6. Módulo de finanzas

6.1. Inversión

Para la puesta en marcha del proyecto, realizamos el cálculo de la inversión inicial; tendremos en cuenta la ayuda que por parte del Fondo Emprender SENA da a sus aspirantes, la ayuda de este fondo, inicialmente es de $ 100.000.000 para iniciar el negocio, esto nos evitara solicitar préstamos a una entidad bancaria y así invertir este dinero.

Tabla 33. Inversión.

Inversiones	**Inversión y financiamiento**			
	Inversión	**Fuentes de financiamiento**		
		Capital social	**Leasing**	**Prestamos**
Edificios	----	----	----	-----
Muebles y enceres	$ 6.122.820	$ 6.122.820	----	-----
Equipos de oficina	$ 18.901.300	$ 18.901.300	----	----
Transporte	$ 43.250.000	$ 43.250.000	----	----
Total	$ 68.274.120	$ 68.274.120	----	----

6.2. Egresos

6.2.1. Gastos de nómina.

Una de las partes más importantes del proyecto es la determinación del valor que va a tener cada uno de nuestros productos, cuanto tendrán que pagar nuestros clientes para poder acceder a los servicios que prestamos. Para poder llevar a cabo este cálculo primero tenemos en cuenta los salarios a pagar de nuestros empleados.

Tabla 34. Costos de nómina.

Costos nomina				
Equipo de trabajo	**Sueldo mensual neto**	**Prestaciones**	**Sueldo anual**	**Costo hora**
Gerente general	$ 2.500.000	$ 1.327.133	$ 45.925.596	$ 19.394
Gerente técnico	$ 2.500.000	$ 1.327.133	$ 45.925.596	$ 19.394
Evaluador de calidad	$ 1.800.000	$ 955.600	$ 33.067.200	$ 13.964
Asesor comercial	$ 1.800.000	$ 955.600	$ 33.067.200	$ 13.964
Ingeniero ambiental (2)	$ 4.800.000	$ 2.548.000	$ 88.176.000	$ 37.236
Total	**$ 13.400.000**	**$ 7.113.466**	**$ 246.161.592**	**$ 103.952**

Teniendo en cuenta que nuestra empresa funciona en 3 áreas básicas y que contamos con una totalidad de seis (6) empleados, establecemos el sueldo de cada uno de nuestros empleados, el valor de las prestaciones y el valor por hora laborada;

calculamos el valor anual con los respectivos pagos de ley y dan un valor de 246.161.592 este valor es para el primer año de funcionamiento.

6.2.2. Gastos de funcionamiento

Tabla 35. Gastos presupuestados del primer año

Gastos primer año de funcionamiento				
Costos y gastos presupuestados	**Valor por hora**	**Cantidad**	**Total**	**Total anual**
Costos directos	**$ 18.618**		**$ 1.489.440**	**$ 53.619.440**
Sueldos profesionales	$ 18.618	2	$ 1.489.440	$ 53.619.440
Gastos de fabrica	**$ 27.389**		**$ 1.654.129**	**$ 59.518.644**
Publicidad	$ 3.607	1	$ 144.286	$ 5.194.296
Promoción	$ 7.669	1	$ 306.791	$ 11.044.476
Papelería	$ 1.682	1	$ 67.300	$ 2.422.800
Aseo	$ 465	1	$ 18.632	$ 670.752
Sueldo asesor y evaluador	$ 13.964	2	$ 1.117.120	$ 40.216.320
Costos indirectos	**$ 7.410**		**$ 296.437**	**$ 10.671.696**
Depreciación	$ 3.523	1	$ 140.943	$ 5.073.948
Servicio públicos	$ 1.434	1	$ 57.390	$ 2.066.040
Seguros	$ 2.452	1	$ 98.103	$ 3.531.708
Totales	**$ 53.418**		**$ 3.440.007**	**$ 123.809.780**

En la tabla 34 hemos determinado valor de gastos presupuestados por consultoría y el valor total por las 36 consultorías del primer año.

6.2.3. Determinación de costo por consultoría.

Es uno de los aspectos más importantes para determinar la viabilidad de la empresa, por lo cual teniendo en cuenta los gastos, ingresos y la proyección de ventas, se llevaron a cabo los cálculos del valor de cada consultoría.

Primero, tenemos la cantidad de horas que gasta cada una de las áreas para hacer una consultoría, para todos será un tiempo de 40 horas por consultoría, seguido del cálculo para llevar a cabo la totalidad de consultorías proyectadas para el primer año de producción. Por cada consultoría tendremos un gasto de mano de obra de $ 2.606.560, y anualmente de $ 93.836.160

En la tabla 35 hemos obtenido el gasto previsto por cada uno de nuestros departamentos y la cantidad de horas que llevaran para realizar la labor, hemos decidido que todos nuestros empleados tendremos 40 horas en donde cada uno realizara su correspondiente labor esto con el fin de que nuestro cliente se sienta completamente acompañado durante el proceso. Para así determinar cuánto es en realidad el pago que se hace a mano de obra directa porcada una de las consultorías.

Tabla 36. Horas para totalidad de consultorías.

Productos	**Producción requerida**	**Horas para hacer una consultoría**			**Horas para totalidad de consultorías**		
		Área comercial (diagnostico)	**Área ambiental**	**Área de calidad**	**Área comercial (diagnostico)**	**Área ambiental**	**Área de calidad**
Consultorías Ambientales	36	40	40	40	1440	1440	1440
Total		40	40	40	1440	1440	1440
Costo estimado por hora trabajador		$ 13.964	$ 37.236	$ 13.964	$ 13.964	$ 37.236	$ 13.964
Costo previsto por departamento		$ 558.560	$ 1.489.440	$ 558.560	$ 20.108.160	$ 53.619.840	$ 20.108.160

Tabla 37. Presupuesto mano de obra.

Presupuesto global mano de obra		
Total	$ 2.606.560	$ 93.836.160

Adicional a la mano de obra tendremos también en cuenta los gastos que influirán en el valor del servicio, que son los costos directos, indirecto y otros gastos que se deben considerar al momento de definir el precio.

Tabla 38. Costo consultoría.

Costos y gastos presupuestados	**Total**
Costos directos	**$ 1.489.440**
Sueldos profesionales	$ 1.489.440
Gastos de fabrica	**$ 1.654.129**
Publicidad	$ 144.286
Promoción	$ 306.791
Papelería	$ 67.300
Aseo	$ 18.632
Sueldo asesor y evaluador	$ 1.117.120
Costos indirectos	**$ 296.437**
Depreciación	$ 140.943
Servicio públicos	$ 57.390
Seguros	$ 98.103
Totales	**$ 3.440.007**

Teniendo en cuenta entonces todos los factores mencionados anteriormente como la mano de obra, gastos y costos directos e indirectos, sacamos un costo total por consultoría y procedemos a determinar la utilidad que tendremos por la venta total del servicio. Esta utilidad la determinamos con los siguientes porcentajes:

Tabla 39. Utilidad.

Determinación precio de venta		**Total**
Utilidad 45%	$ 1.548.003	$ 4.988.010
Utilidad 40%	$ 1.376.002	$ 4.816.009
Utilidad 35%	$ 1.204.002	$ 4.644.009

Tabla 40. Proyección ventas para un año.

Ventas proyectadas totales por producto			
Producto	Cantidad	Precio de venta	Totales
Consultorías y asesorías	36	$ 6.200.000	$ 223.200.000

Para finalizar hacemos un cálculo incluyendo el porcentaje de utilidad escogido (45%) y la cantidad total de consultorías que realizaremos durante el primer año de producción y puesta en marcha del proyecto para determinar la viabilidad del

proyecto, para esto tomamos el valor de $ 6.200.000 por consultoría, ya que con un valor menor a este no daríamos los resultados esperados, dando así que tendremos unas ventas estimadas anuales de $ 229.200.000 aproximadamente, ya que dependerá de si nuestros clientes cancelara en crédito o débito, esto podrá aumentar o disminuir el valor.

6.2.4. Gastos de puesta en marcha

Para poder iniciar nuestra empresa necesitaremos una inversión de $ 68.274.120, *(véase tabla 32),* para esto hemos decidido no realizar ninguna solicitud de préstamo con entidades bancarias, en cambio solicitaremos al fondo Emprender SENA la ayuda para MYPIMES que ofrece un valor de $ 100.000.000 aproximadamente para iniciar, de esto únicamente utilizaremos el 68% para inversión de muebles y enceres, equipos de oficina y movilidad.

Tabla 41. Gastos de puesta en marcha.

Inversiones	**Valor**	**Porcentaje**
Muebles y enceres	$ 6.122.820	8.9 %
Equipos de oficina	$ 18.901.300	27.6 %
Transporte	$ 43.250.000	63.3 %
Total	$ 68.274.120	99.8 %

El valor restante será usado para el sostenimiento de los primeros meses, en lo relacionado con arriendos, y la compra de insumos.

6.3. Capital de trabajo

El capital del trabajo es la sustracción entre nuestros ingresos y los egresos que tendremos en el año. El cual nos da un total de $ 43.344.097 como ganancia neta aproximada por nuestro primer año de trabajo.

Tabla 42. Capital.

Capital de trabajo	
Total activos	$ 223.200.000
Total pasivos	$ 123.840.252
Total	$ 43.344.097

6.4. Proyecciones

6.4.1. Proyección de flujo de efectivo

Tabla 43. Proyección de ingresos.

	Años				
	1	2	3	4	5
Consultorías	36	41	46	51	56
Precio	$ 6,200,000.00	$ 6,820,000.00	$ 7,502,000.00	$ 8,252,200.00	$ 9,077,420.00
Total de ventas	$ 223,200,000.00	$ 279,620,000.00	$ 345,092,000.00	$ 420,862,200.00	$ 508,335,520.00

Para la proyección de nuestros flujos de efectivo, tomamos un periodo de 5 años con la respectiva proyección de ventas, adicionalmente asumimos un incremento en el valor de la consultoría en un 10 % anual. *(Véase tabla 45).*

El año 0 en nuestro caso es la inversión que realizamos, por eso este valor es negativo, y el resto de valores será el flujo de efectivo a partir del primer año de labores. Para el primer año se realizó la proyección trimestralmente dando los siguientes resultados.

Tabla 44. Proyección de ingresos trimestralmente por año 1.

	Trimestre				Total
	1	2	3	4	
Cantidad		11	12	13	36
Ventas	$ -	**$ 68,200,000.00**	**$ 74,400,000.00**	**$ 80,600,000.00**	**$ 223,200,000.00**
(-) Costos de ventas	$ -	$ 37,840,077.00	$ 41,280,084.00	$ 44,720,091.00	$ 123,840,252.00
Utilidad bruta	$ -	**$ 30,359,923.00**	**$ 33,119,916.00**	**$ 35,879,909.00**	**$ 99,359,748.00**
(-) Gastos operacionales	$ 22,550,951.17	$ 22,550,951.17	$ 22,550,951.17	$ 22,550,951.17	$ 90,203,804.67
Utilidad operacional	-$ 2,550,951.17	$ 7,808,971.83	$ 10,568,964.83	$ 13,328,957.83	$ 9,155,943.33
(-) Gastos financieros	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
(-) Depreciaciones	$ -	$ 1,550,373.00	$ 1,691,316.00	$ 1,832,259.00	$ 5,073,948.00
Utilidad neta	-$ 22,550,951.17	$ 6,258,598.83	$ 8,877,648.83	$ 11,496,698.83	$ 4,081,995.33
(-) Impuesto de renta	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,387,878.41
Utilidad neta a distribuir	**-$ 22,550,951.17**	**$ 6,258,598.83**	**$ 8,877,648.83**	**$ 11,496,698.83**	**$ 2,694,116.92**
(+) Depreciaciones	$ -	$ 1,550,373.00	$ 1,691,316.00	$ 1,832,259.00	$ 5,073,948.00
Flujo efectivo generado	-$ 22,550,951.17	$ 7,808,971.83	$ 10,568,964.83	$ 13,328,957.83	$ 7,768,064.92

Realizando los cálculos hemos asumido que durante nuestro primer trimestre no realizaremos ventas por motivos de acomodamiento, contratación y publicidad.

Tabla 45. Proyección flujo de efectivo.

	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	$ 223,200,000.00	$ 279,620,000.00	$ 345,092,000.00	$ 420,862,200.00	$ 508,335,520.00
(-) Costos de ventas	$ 123,840,252.00	$ 136,224,277.20	$ 151,208,947.69	$ 169,354,021.42	$ 191,370,044.20
Utilidad bruta	$ 99,359,748.00	$ 143,395,722.80	$ 193,883,052.31	$ 251,508,178.58	$ 316,965,475.80
(-) Gastos operacionales	$ 90,203,804.67	$ 103,734,375.37	$ 122,406,562.93	$ 146,887,875.52	$ 179,203,208.13
Utilidad operacional	$ 9,155,943.33	$ 39,661,347.43	$ 71,476,489.38	$ 104,620,303.07	$ 137,762,267.67
(-) Gastos financieros	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
(-) Depreciaciones	$ 5,073,948.00	$ 5,581,342.80	$ 6,139,477.08	$ 6,753,424.79	$ 7,428,767.27
Utilidad neta	$ 4,081,995.33	$ 34,080,004.63	$ 65,337,012.30	$ 97,866,878.28	$ 130,333,500.40
(-) Impuesto de renta	$ 1,387,878.41	$ 11,587,201.58	$ 22,214,584.18	$ 33,274,738.61	$ 44,313,390.14
Utilidad neta a distribuir	$ 2,694,116.92	$ 22,492,803.06	$ 43,122,428.11	$ 64,592,139.66	$ 86,020,110.26
(+) Depreciaciones	$ 5,073,948.00	$ 5,581,342.80	$ 6,139,477.08	$ 6,753,424.79	$ 7,428,767.27
Flujo de efectivo generado	$ 7,768,064.92	$ 28,074,145.86	$ 49,261,905.19	$ 71,345,564.45	$ 78,591,343.00

6.4.2. Valor presente neto

Para hallar el Valor presente neto o VPN asumimos una tasa de descuento del 10% teniendo en cuenta el riesgo de inversión del país y el porcentaje de rentabilidad que deseamos del proyecto. Para esto tuvimos en cuenta el flujo de efectivo cuya información se encuentra en la tabla 45. El resultado de este nos da un valor de $ 96.529.750, este sería el valor presente de nuestros flujos de caja de 5 años, que nacieron de nuestra inversión inicial.

Tabla 46. Calculo VPN.

No	FNE	(1+i)n	FNE/(1+i)^n
0	-$ 68,274,120.00		-$ 68,274,120.00
1	$ 7,768,064.92	1.10	$ 7,061,877.20
2	$ 28,074,145.86	1.21	$ 23,201,773.44
3	$ 49,261,905.19	1.33	$ 37,011,198.49
4	$ 71,345,564.45	1.46	$ 48,729,980.50
5	$ 78,591,343.00	1.61	$ 48,799,040.68
		Total	$ 96,529,750.31

6.4.3. Tasa interna de retorno

Para nuestro proyecto la tasa interna de retorno estará dada por el 42 % que es el punto donde nuestro proyecto pasara de un flujo positivo a uno negativo, este será nuestra medida de rentabilidad.

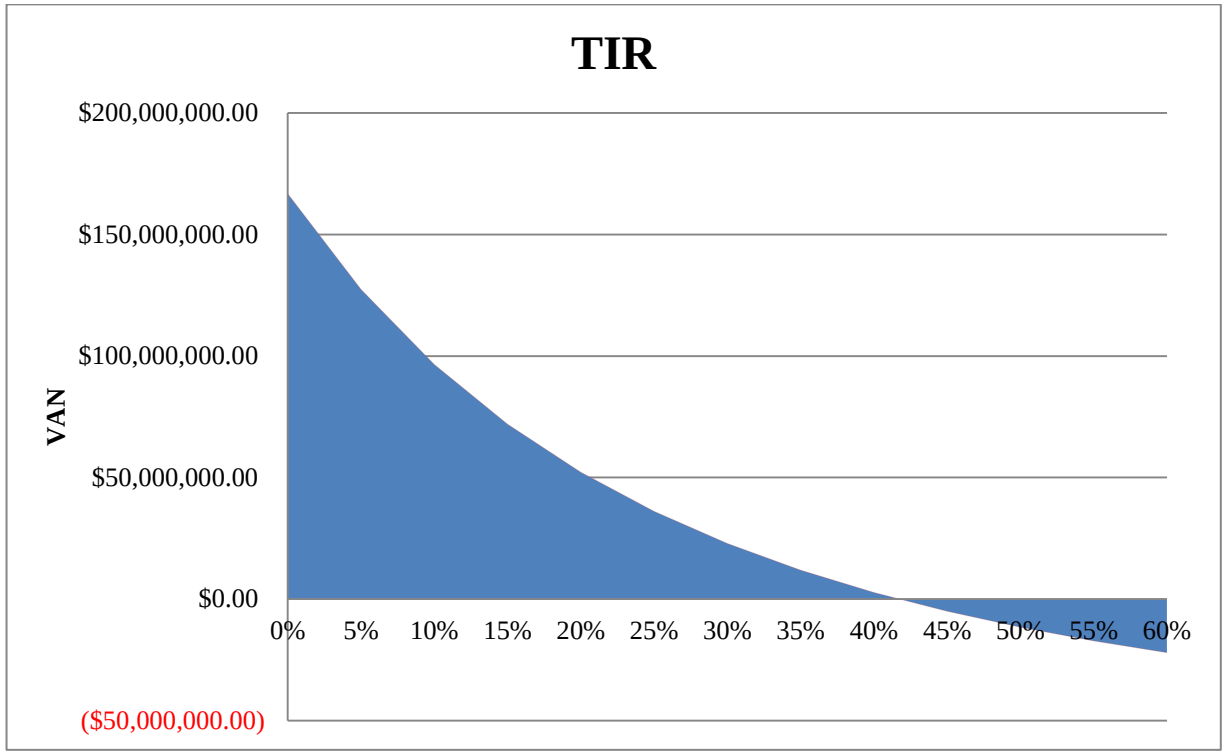


Figura 14. Curva TIR.

Tabla 47. TIR.

Tasa de descuento	**VAN**
0%	$166,766,903.42
5%	$127,416,946.96
10%	$96,529,750.31
15%	$71,965,154.34
20%	$52,193,965.81
25%	$36,105,835.22
30%	$22,882,585.14
35%	$11,913,123.26
40%	$2,735,303.50
45%	-$5,004,429.62
50%	-$11,579,463.57
55%	-$17,203,307.67
60%	-$22,044,260.16
TIR	42%

Según nuestros indicadores podemos observar que nuestra empresa tendrá un futuro bastante bueno en el sector de las consultorías, donde aquel dinero invertido se recuperará paulatinamente, esto denota que la empresa es rentable.

7. Impactos

7.1. Impacto económico

El impacto que nuestra empresa generará en el sector económico será en la generación de capitales, los cuales generarán una serie de impuestos, que permiten una inversión por parte del gobierno, además de permitirnos ser una empresa con la capacidad financiera suficiente para el crecimiento de esta, además de ayudar a nuestros clientes en tener un equilibrio entre lo ambiental y lo económico.

7.2. Impacto regional

A nivel regional nuestra empresa ayudará a las mypimes que están dentro de Bogotá a realizar procesos más amigables con el ambiente, por ende ayudaremos en la mejora parcial del medio ambiente en la ciudad, esto no solo contribuirá a la mejora económica de nuestros clientes sino además de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

7.3. Impacto social

Es nuestro deber poner nuestros servicios en orden de lo social permitiendo así realizar cambios en los estilos de vida de nuestros clientes. Por lo tanto nuestros servicios impactaran en la calidad laboral de los empleados de nuestros clientes ya que nos encargaremos de revisar su entorno, sus procesos, entre otros, permitiendo así establecer planes de acción para el mejoramiento del accionar de la mypime referente al medio ambiente permitiendo que sus empleados sean parte de estos procesos mediante capacitaciones y charlas educativas.

7.4. Impacto ambiental

Ambientalmente el impacto que generará nuestros servicios estará establecido por las normas nacionales y regionales de ambiente, relacionadas a los vertimientos líquidos y a los residuos sólidos ya que estos generan un mayor tipo de contaminación, entre las políticas y normas a tener en cuenta esta el documento Conpes para la gestión integral de residuos sólidos 3874 del 21 de noviembre de 2016, decreto 1594 de 1984 Normas sobre vertimientos líquidos, el decreto 2150 de 1990, decreto 2041 de licencias ambientales del 15 de octubre de 2014, entre otras

8. Resumen ejecutivo

8.1. Resumen general

Este proyecto se lleva a cabo empezado con un análisis conceptual, para entender de donde vienen los planes y negocios, como se han desarrollado alrededor de los años y cuál es su futuro. Seguido de esto se hace un estudio de mercado con el cual se determina los potenciales clientes y sobre todo los requerimientos especiales que estos puedan llegar a tener. A continuación determinamos como se realizaran cada una de las actividades que requiere la empresa para su funcionamiento, así mismo se determina los papeles y organigrama también necesario para la parte administrativa de la empresa. Luego de esto se ha determinado los distintos factores de riesgos presentes; tanto a nivel interno (organizacional y operacional) como externo (competencia, mercado). Para continuar con uno de los aspectos más importantes, las finanzas, las cuales a través de fórmulas nos dan un estimado de lo necesario para la puesta en marcha del proyecto y las proyecciones a corto, mediano y largo plazo del mismo. Por último se establecen los diferentes impactos que este proyecto podría generar a nivel general.

8.2. Concepto del negocio

Nuestra empresa está basada en la prestación del servicio de consultorías ambientales para pequeñas y medianas empresas, inicialmente en la localidad de Chapinero en Bogotá; especializándonos directamente en los procesos de manejo y gestión de residuos líquidos.

8.3. Potencial del mercado en cifras

En Chapinero encontramos más de 13.000 empresas clasificadas entre pequeñas y medianas, y la legislación colombiana, más específicamente en el decreto 1299 de 2008; dictamina que este tipo de empresas debe tener, entre otras cosas asesorías o consultorías por parte de personas jurídicas idóneas en la materia, esto con el fin sobre todo de incentivar una cultura consciente de los cambios ambientales y del impacto de sus actividades sobre este.

Por lo tanto, hemos decidido iniciar nuestra empresa en este sector donde el mercado es bastante amplio y podemos ofrecer nuestros servicios con un costo cómodo para nuestros consumidores, también competitivo y sobre todo sostenible económicamente.

8.4. Ventajas competitivas y propuesta de valor

La mayor ventaja competitiva del proyecto se basa en los precios que ofrecemos por las consultorías, que a pesar de ser bajos comparados con los precios de nuestros competidores más fuertes, también nos permite generar las ganancias suficientes para poder sostener el proyecto y sus gastos de manera adecuada.

PROPUESTA DE VALOR: Consultorías Cristiano & Aparicio. Consultorías ambientales, especializadas en manejo de residuos líquidos al mejor precio.

8.5. Metas sociales

8.5.1. Empleo a generar.

La generación de empleo es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta en nuestra empresa. Para empezar solo se manejarán empleos directos a cuatro personas

especializadas para las áreas comercial, ambiental y de calidad; las cuales son indispensables para llevar a cabo las diferentes consultorías. Se planea hacer una expansión de planta para poder generar empleo más de 150 personas para las áreas anteriormente mencionadas.

8.6. Resumen de las inversiones requeridas

Dentro de la inversión inicial se tiene estimada la compra de muebles y enseres, equipos de oficina, transporte, el cual está representado en un vehículo, y maquinaria, el cual asciende a la totalidad de $ 108.310.709, para llevar a cabo esta inversión inicial, el capital social aportado por los socios será de $ 28.933.500. Los $ 79.377.209 restantes serán aportados por un crédito respaldado igualmente por los socios.

8.7. Proyecciones de ventas y rentabilidad

Para las proyecciones de ventas, utilizamos el método lineal para conocer la cantidad anual de las consultorías a realizar. A partir de este punto, tomamos en cuenta las horas requeridas por cada una de nuestras áreas, (comercial, ambiental y de calidad) para llevar a cabo la consultoría por completo. Tomando en cuenta los gastos, sueldos, mano de obra directa requerida y rentabilidad del 35% establecimos un precio por consultoría de $ 4.644.009, lo que a su vez nos lleva a establecer las ganancias totales por año, $ 43.344.097, teniendo en cuenta que el aproximado de ventas se cumpla a cabalidad, pero de la misma manera**,** de no llegarse a la totalidad de este estimado también estaría cubierto ya que los sueldos y gastos están en función de cada consultoría.

8.8. Conclusiones financieras

Financieramente es un proyecto viable ya que con las estimaciones realizadas por el grupo de trabajo en el área financiera podemos establecer que se pueden cubrir todos los gastos de manera completa y que además se tendría una utilidad que nos permitiría también cubrir los créditos e inversiones iniciales y sobre todo poder generar un crecimiento de la empresa.

9. Conclusiones

- La normatividad vigente a nivel internacional y nacional conduce a las empresas de cualquier tamaño a tener en cuenta el medio ambiente en todos los procesos productivos que estos llevan a cabo
- Se reconocieron las empresas que llevan a cabo procesos iguales o similares dentro de un área que pueda causar un riesgo para la formación de la empresa
- Los estudios técnicos y financieros nos indican que este tipo de empresa es viable para su creación y así mismo las proyección son positivas para una empresa de este tipo.
- Del análisis de los riesgos que podemos enfrentar, se concluye que todos son o bien evitables o manejables para el óptimo funcionamiento de la empresa.
- En Colombia existen varios incentivos que permiten que los emprendedores, formen una empresa con una inversión inicial significativa que les permitirá tener una base para su creación.
- En la realización se abarcaron las estrategias necesarias para una futura mitigación de cualquier riesgo que nos pueda afectar directa o indirectamente.

10. Recomendaciones

- Realizar una investigación muchos más a fondo respecto a los riesgos que conlleva crear una empresa de consultorías
- Extender más la información sobre los incentivos que ofrecen diversos entes, para la creación de Mypimes.
- Realizar una investigación de campo más amplia para conocer mejor a la competencia y a los clientes objetivos.
- Incluir otro tipo de análisis financiero y económico para asegurar la factibilidad de este plan de negocios.

11. Anexos

Preguntas encuesta:

1 ¿Considera usted que su empresa cumple con la normatividad ambiental vigente en Colombia?

Si	
No	

2. ¿Conoce usted la normatividad ambiental que debe aplicar en su empresa?

Si	
No	

3 ¿Usaría usted algún tipo de servicio de consultoría ambiental?

Si	
No	

4 ¿Actualmente se encuentra utilizando este tipo de servicios?

Si	
No	

5 ¿Por qué motivos no utiliza o utilizaría este tipo de servicios?

Precio	
No lo necesito	

No sabía de su existencia	

6 ¿Qué tipo de servicios de consultorías utilizaría?

Huella de carbono	
Permisos ambientales	
Gestión de residuos	
Auditorias	
Gestión de vertimientos	
Sistemas de gestión	
Impacto ambiental	

7 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de servicios?

Menos de $ 1.000.000	
Entre $ 1.000.000 – $ 3.000.000	
Más de $ 4.000.000	

Tabla 9. Tabla de proveedores.

Necesidad	**Proveedor**	**Productos**	**Precios**	**Forma de pago**
Insumos de oficina	Panamericana	Resma de papel	$ 12.300	Contado
		Grapas	$ 3.900	
		Clips	$ 1.000	
		Libro contable	$ 12.800	
		Bolígrafo	$ 4.600	
		Portaminas	$ 8.800	
		Borrador	$ 2.150	
		Resaltador	$ 5.200	
		Marcador	$ 37.100	
		Perforadora	$ 15.200	
		Grapadora	$ 8.700	
Insumos de aseo	Exito	Bolsas de basura	$ 5.650	Contado
		Lavaplatos	$ 12.760	
		Papel higiénico	$ 26.100	
		Limpia pisos	$ 6.400	
		Paño limpiador	$ 19.450	
		Escoba	$ 10.730	
		Recogedor	$ 9.530	
		Esponja	$ 6.360	
		Guantes	$ 5.250	
		Trapeador	$ 12.570	
		Libreta	$ 4.150	

Insumos de promoción	Tu publicista	Bolígrafo	$ 5.640	Contado
		Llavero	$ 8.690	
		Bolsas en yute	$ 11.590	
Insumos de publicidad		Valla publicitaria	$ 336.000	Contado
		Cuña radial	$ 81.818	
		Aviso de prensa	$ 147.900	
		Publicidad en redes sociales	$ 300.000	
Equipos	Alkosto - Garmin	Computador	$ 2.099.000	Crédito
		Cámara	$ 2.324.250	
		Impresora	$ 699.000	
		GPS	$ 479.900	
Mobiliario	Alkosto - Easy	Escritorio	$ 669.900	Crédito
		Silla	$ 179.990	
		Biblioteca	$ 239.900	
		Archivador	$ 135.920	

Tabla 18. Tabla de necesidades y requerimientos.

Necesidad	**Producto**	**Características**
Mobiliario	Escritorio Esquinero Tux con cajones	Material: MDF y metal Color: Nuez y plata mate Ancho: 170 cm Profundidad: 144 cm Alto: 87 cm
	Silla ejecutiva con pistón y brazos	Frente: 60 cm Fondo: 50 cm Alto: 101 cm Altura regulable asiento: 44 a 53 cm Color Negro Peso: 13.1 kg
	Biblioteca PRACTIMAC Wengue Firenze V2 pm3401627	Material: aglomerado Ancho: hasta 100 cm Alto: Mayor a 180 cm Fondo: 31.2 cm Color: Wengue Entrepaños fijo: 6
	Archivador MADERKIT Wengue	Material: aglomerado Cajones: 1

		Ancho: Hasta 100 cm Alto: 60.1 a 80 cm Fondo: 35.1 cm Color: Wengue
Equipo de oficina y computo	Computador Hp all in one 24-B101 A10 23.8¨ Plata	Procesador: AMD A10-9630P Quad-Core 2.60 GHz Sistema operativo: Windows Memoria RAM: 5 GB Disco duro: 1 TB Pulgadas: 23.8¨ Resolución pantalla: WLED
	Cámara CANON Profesional T6 Kit negra	Megapíxeles: 18 MP Pantalla: 3¨ Color: negro
	Impresora Multifuncional laser HP M130fw	Tipo de impresión: laser Funciones: Escáner, fax, fotocopiadora, impresora Velocidad: 22 páginas por minuto Resolución impresión: 1200 dpi

		Resolución escáner: 1200 x 1200 PPP Conectividad: USB, wifi
	GPS GLO	Tamaño: 1.78 x 4.19 x 7.72 cm Peso: 60.1 g Tecnología del recepto: GPS + GLONASS WAAS: si Precisión: 3 mts
Insumos	Resma Earth pact	Tamaño: carta Unidades: 500 Peso: 72 kg
	Grapas Rapid	Unidades: 5000 Capacidad: 20 hojas Material: Galvanizadas
	Clips Wingo	Materia: metal Unidades: 100
	Libro de contabilidad CopyPac	Hojas: 100 Columnas: 3 Tamaño: 32 x 21.6 x 1.2 cm
	Bolígrafo Kilométrico 300	Tipo: retráctil

		Tamaño: 1.8 x 9 x 19.5 cm
	Portaminas Grip Matic	Minas: 0.5 mm Tamaño: 21 x 6.8 x 1.5 cm
	Borrador de nata Faber Castell	Tamaño : 15.4 x 1.7 x 1 cm
	Resaltador Sharpie	Tamaño: 19.37 x 2.06 x 7.5 cm Unidades: 3
	Marcador Expo	Tamaño: 26 x 4.32 x 25.05 cm Unidades: 12 con borrador y liquido
	Cosedora manual Rank	Capacidad: 20 hojas
	Perforadora Rank	Hueco: 2 Capacidad: 18 hojas
Publicidad	Valla	Tamaño: 4 x 2 Mts
	Cuña radial	Tiempo: 15 seg Audiencia: alta
	Aviso de periódico	Tamaño: 5 cm Página: Primera Impresión: color
	Publicidad en redes sociales	Método: clicks

		Tiempo: 15 días
Promoción	Libreta recycle eco	Medidas: 18 x 14 cm Área de marca: 5 cm Color: azul
	Bolígrafo Floyd stylus	Medidas: 14 cm Área de marca: 3.3 x 0.7 cm Color: Azul
	Llavero silver 324	Medidas: 8 x 2.5 cm Área de marca: 2.5 cm Color: negro y azul
	Bolsa Yute canopy	Medidas: 36 x 30 x 7.5 cm Área de marca: 4 x 2 cm Color: natural y azul
Personal	Asesor comercial	Experiencia: 6 a 12 meses Estudios: áreas comerciales Disponibilidad: Lunes a viernes
	Profesional ambiental	Experiencia: 2 años en el campo Estudios: ingeniería ambiental o afines, curso de consultor ambiental

		Disponibilidad: Lunes a viernes
	Evaluador de calidad	Experiencia: 1 a 2 años Estudios: Ingeniería ambiental o afines, con cursos de calidad Disponibilidad: Lunes a viernes

Tabla 20. Tabla de costos por unidad de medida de insumos.

Insumo	**Cantidad**	**Precio actual**	**Costo por unidad de medida**
Resma de papel	500 Hojas	$ 12.300	24.6 $/Hojas
Grapas	5000 Unidades	$ 3.900	0.78 $/Unidad
Clips	100 Unidades	$ 1.000	10 $/Unidad
Bolígrafo	3 Unidades	$ 4.600	1.533 $/Unidad
Libro de contabilidad	1 Unidad	$ 12.800	12.800 $/Unidad
Portaminas	1 Unidad	$ 8.800	8.800 $/Unidad
Borrador	2 Unidades	$ 2.150	1.075 $/Unidad
Resaltador	3 Unidades	$ 5.200	1.733 $/ Unidad
Marcador	12 Unidades	$ 37.100	3.091 $/Unidad
Perforadora	1 Unidad	$ 15.200	15.200 $/Unidad
Grapadora	1 Unidad	$ 8.700	8.700 $/Unidad

Tabla 21. Tabla de costos por mantenimiento.

Equipo	**Costo mantenimiento**	**Unidades**	**Costo anual**
Computador	$ 100.000	6	$ 7.200.000
Cámara	$ 80.000	2	$ 1.920.000
Impresora	$ 30.000	1	$ 360.000
GPS	$ 75.000	2	$ 1.800.000

Tabla 22. Tabla de costos por mano de obra.

Puesto	**Sueldo**	**Prestaciones**	**Sueldo mensual**	**Sueldo anual**
Gerente general	$ 2.500.000	$ 1.327.133	$ 3.827.133	$ 45.925.596
Gerente técnico	$ 2.500.000	$ 1.327.133	$ 3.827.133	$ 45.925.596
Asesor comercial	$ 1.800.000	$ 955.600	$ 2.755.600	$ 33.067.200
Evaluador de calidad	$ 1.800.000	$ 955.600	$ 2.755.600	$ 33.067.200
Profesional ambiental	$ 2.400.000	$ 2.548.000	$ 7.348.000	$ 88.176.000

Tabla 23. Tabla de costos por servicio públicos.

Servicio	**Valor aproximado mensual**
Agua	$ 51.511
Aseo	$ 28.600
Luz	$ 148.236
Telefonía e internet	$ 82.000
Gas	$ 34.000

Tabla 24. Costo directo de mano de obra.

Puesto	**Sueldo**	**Sueldo anual neto**	**Prestaciones**	**Sueldo mensual**	**Sueldo anual**
Profesional ambiental	$ 2.400.000	$ 28.800.000	$ 1.274.000	$ 3.674.000	$ 44.088.000
Profesional ambiental	$ 2.400.000	$ 28.800.000	$ 1.274.000	$ 3.674.000	$ 44.088.000

Tabla 25. Costo indirecto de mano de obra.

Puesto	**Sueldo**	**Sueldo anual neto**	**Prestaciones**	**Sueldo mensual**	**Sueldo anual**
Asesor comercial	$ 1.800.000	$ 21.600.000	$ 955.600	$ 2.755.600	$ 33.067.200
Evaluador de calidad	$ 1.800.000	$ 21.600.000	$ 955.600	$ 2.755.600	$ 33.067.200

Tabla 26. Costo indirecto de insumos.

Producto	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor total**	**Valor anual**
Resma de papel	5	$ 12.300	$ 61.500	$ 738.000
Grapas de grapadora	6	$ 3.900	$ 19.500	$ 234.000
Clips	6	$ 1.000	$ 5.000	$ 60.000
Libro de contabilidad	1	$ 12.800	$ 12.800	$ 153.600
Bolígrafo kilométrico Retráctil	6	$ 4.600	$ 27.600	$ 331.200
Portaminas Grip Matic	6	$ 8.800	$ 52.800	$ 633.600
Borrador de nata	6	$ 2.150	$ 12.900	$ 154.800
Resaltador grueso Sharpie	6	$ 5.200	$ 31.200	$ 374.400
Marcador Borrable	1	$ 37.100	$ 37.100	$ 445.200
Cosedora Rank	6	$ 8.700	$ 52.200	$ 313.200
Perforadora Rank	6	$ 15.200	$ 91.200	$ 547.200
	Total	$ 111.750	$ 403.800	$ 3.985.200

Tabla 27. Depreciación de equipos e inmuebles.

Producto	Valor	Tiempo de vida útil	Depreciación anual
Computador HP	$ 2.599.000	5 años	$ 519.800
Cámara Canon	$ 3.099.000	5 años	$ 619.800
Impresora	$ 699.000	5 años	$ 139.800
Camioneta renault	$ 43.250.000	5 años	$ 8.650.000
GPS	$ 479.900	5 años	$ 95.980
Silla ejecutiva	$ 179.990	10 años	$ 17.999
Escritorios	$ 669.900	10 años	$ 66.990
Biblioteca	$ 239.900	10 años	$ 23.990
Archivador	$ 135.920	10 años	$ 13.592

Tabla 28. Servicios públicos.

Servicio	**Empresa**	**Valor mensual aproximado**	**Valor anual aproximado**
Agua	Acueducto de Bogotá	$ 51.511	$ 618.132
Aseo	Aguas de Bogotá	$ 28.600	$ 343.200
Luz	Codensa	$ 148.236	$ 1.778.832
Telefonía e internet	ETB	$ 82.000	$ 984.000
Gas	Gas Natural FENOSA	$ 34.000	$ 408.000
	Total	$ 344.347	$ 4.132.164

Tabla 29. Seguros.

Seguro	**Empresa**	**Valor**
SOAT	Seguros mundial	$ 587.210
Arriendos	Seguros mundial	$ 1.211.900
Patrimonio	Seguros mundial	$ 800.000
Incendio y terremoto	SURA	$ 2.232.174
Sustracción	SURA	$ 2.232.174
	Total	$ 7.063.458

Tabla 32. Gastos anuales de administración.

Servicios públicos	**Arriendo**	**Mantenimiento**	**Seguros**
$ 4.132.164	$ 2.000.000	$ 11.280.000	$ 7.036.458

12. Bibliografía

Optimizacion de procesos y tecnologias S.A.S. (6 de Junio de 2014). Recuperado el 5 de Mayo de 2017, de http://aguas.opt-ing.com/recursos-catalogos-blog/actualidades-aguas/decreto_1594-1984

Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. (2017). *Acueducto y Alcantarillado de Bogotá*. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de http://www.acueducto.com.co/wpsv61/wps/portal/!ut/p/c5/hY47DoJQEEXXwgpmeF8oiSKgwNMgCjTkxRDE8LEwJuxeiI0NMlOee88MFDBtr99NrV_N0OsWMihEaZlJlEifoJJki4HjupagjJ4ZnXguyo3n-EyGiIpcEEnMkxOmCcWArrSv872fhMd3NgaK26GKPBORf_k__8xxYRyE2B-6CtIVS84hE5BDIRe-3bPDxNuq1rcRnl2G

Aguas de Bogotá. (2017). *Aguas de Bogotá*. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de http://www.aguasdebogota.co/comercial/

Alkosto. (s.f.). Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.alkosto.com/pc-all-in-one-hp-24-b101-a10-23-8-plata

Alkosto. (s.f.). *Alkosto*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.alkosto.com/camara-canon-profesional-t6-kit-negra

Alkosto. (s.f.). *Alkosto*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.alkosto.com/multifuncional-laser-hp-m130fw

Alkosto. (s.f.). *Alkosto*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.alkosto.com/archivador-maderkit-wengue

Alkosto. (s.f.). *Alkosto*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.alkosto.com/biblioteca-practimac-wengue-firenze-v2-pm3401627

ANLA. (s.f.). *ANLA.* Recuperado el 24 de Febrero de 2017, de http://www.anla.gov.co/faq/cuales-son-requisitos-solicitar-una-licencia-ambiental

Ardila, N. (7 de Marzo de 2016). *Catorce6*. Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de https://www.catorce6.com/actualidad-ambiental/habitat/10525-norma-de-vertimientos-eficaz

Baralla, M. C. (Abril de 2012). *COPAL.* Recuperado el 1 de Marzo de 2017, de http://copal.org.ar/wp-content/uploads/2015/06/peal.pdf

BBVA. (26 de Junio de 2015). *BBVA Innovation Center*. Recuperado el 15 de Febreo de 2017, de http://www.centrodeinnovacionbbva.com/noticias/25-entidades-que-te-ayudaran-en-tu-carrera-de-emprendedor-en-colombia

Benítez, R. (13 de Enero de 2014). *Benitezrafa.* Recuperado el 21 de Febreo de 2017, de http://www.benitezrafa.es/como-desarrollar-una-estrategia-de-comunicacion-en-8-pasos/

Bustos, L., & Peña, C. (11 de Junio de 2013). Propuesta de empresa de consultoría para MYPIMES en la localildad de Engativá. Bogotá, Colombia.

Camara de comercio de Bogotá. (Diciembre de 2006). *Camra de comercio de Bogotá Biblioteca Digital.* Recuperado el 15 de Enero de 2017, de http://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/2879/6222_perfil_economico_chapinero.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Claudia, C. A. (Noviembre de 2009). *Repositorio institucional Universidad Tecnológica de Pereira.* Recuperado el 17 de Febreo de 2017, de http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/2199/6581186132C268.pdf?sequence=1

Codensa. (2017). *Codensa*. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de https://www.codensa.com.co/hogar/tarifas

Congreso de la República. (5 de Diciembre de 2008). *Secretaría general del senado*. Recuperado el 16 de Febrero de 2017, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html

Cooper, M. (s.f.). *La Voz de Houston.* Recuperado el 25 de Febrero de 2017, de http://pyme.lavoztx.com/algunos-ejemplos-de-estrategias-de-servicios-4096.html

Coraj, P. (7 de Diciembre de 2012). *Marketing Directo.* Recuperado el 20 de Febrero de 2017, de https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/como-disenar-una-estrategia-de-precios-1

Coral, L. &. (2005). *Contabilidad 2000 plus.* Bogotá: McGraw - Hill.

Departamento Nacional de Planeacion. (21 de Noviembre de 2016). *ANDI.* Recuperado el 17 de Mayo de 20017, de http://www.andi.com.co/Ambiental/SiteAssets/Paginas/default/CONPES%203874.pdf

DIAN. (21 de Noviembre de 2012). *Alcaldia Mayor de Bogotá*. Recuperado el 15 de Enero de 2017, de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=50602

DIAN. (s.f.). *Alacandia de*.

Dinero . (31 de Marzo de 2016). *Dinero.* Recuperado el 9 de Marzo de 2017, de http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/la-importancia-de-la-consultaria-en-el-sector-empresarial/221898

Dinero. (5 de Mayo de 2014). *Dinero.* Recuperado el 9 de Marzo de 2017, de http://www.dinero.com/especiales-comerciales/consultoria/articulo/servicios-consultoria/196118

Dinero. (9 de Enero de 2014). *Dinero*. Recuperado el 10 de Enero de 2017, de http://www.dinero.com/pais/articulo/empresas-microempresas-bogota/200407

Dinero. (Enero de 9 de 2014). *Dinero*. Recuperado el 28 de Febrero de 2017, de http://www.dinero.com/pais/articulo/empresas-microempresas-bogota/200407

Dinero. (14 de Abril de 2016). *Dinero.* Recuperado el 28 de Febrero de 2017, de http://www.dinero.com/edicion-impresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395

Dinero. (6 de Junio de 2016). *Dinero*. Recuperado el 5 de Marzo de 2017, de http://www.dinero.com/empresas/articulo/cuantas-empresas-estan-registradas-en-bogota-a-2016/224854

Easy. (s.f.). *Easy*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.easy.com.co/p/silla-ejecutiva-con-piston-y-brazos/

Easy. (s.f.). *Easy*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.easy.com.co/p/escritorio-esquinero-tux-con-cajones-y-archivador/

El Tiempo. (8 de Marzo de 1998). *El Tiempo.* Recuperado el 22 de Marzo de 2017, de http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-752379

ETB. (2017). *ETB*. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de https://etb.com/Hogares/Fibra-Planes-Duo.html

Fisher, L. (7 de Mayo de 2015). *Emprendices.* Recuperado el 20 de Febreo de 2017, de https://www.emprendices.co/estrategia-promocion-ventas/

Fondo Emprender SENA. (s.f.). Metodologia para la implementacin de buenas practicas de formulacion fondo emprender. Bogotá.

Garcia, H. (2014). GM Consultoría Ambiental. Caldas, Antioqiua.

Garmin. (s.f.). *Garmin*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://garmin.com.co/tienda#/productos_sensores-gps

Gas Natural Fenosa. (2017). *Gas Natural Fenosa*. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de http://www.gasnaturalfenosa.com.co/servlet/ficheros/1297154710851/Publcaci%C3%B3nDiciembre2016-NotaAclaratoria-TarifasReguladasyCargoDistribuci%C3%B3n-GasNaturalSAESP.pdf

Gerencie. (10 de Junio de 2010). *Gerencie*. Recuperado el 17 de Marzo de 2017, de https://www.gerencie.com/metodos-de-depreciacion.html

Gerencie. (14 de Marzo de 2017). *Gerencie*. Recuperado el 16 de Marzo de 2017, de https://www.gerencie.com/depreciacion.html

Gomez, D. (9 de Mayo de 2014). *BienPensado*. Recuperado el 6 de Marzo de 2017, de http://bienpensado.com/como-sobrevivir-a-una-guerra-de-precios/

Hose, C. (s.f.). *La Voz de Houston*. Recuperado el 28 de Febrero de 2017, de http://pyme.lavoztx.com/las-diez-principales-estrategias-promocionales-5115.html

Instituto de Altos Estudios de Control Fiscal y Auditoria de Estado. (s.f.). *Organizacion de los Estados Americanos.* Recuperado el 24 de Febrero de 2017, de http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ven_gui_met_aud_ambi.pdf

ISO. (7 de Abril de 2015). *ISO*. Recuperado el 24 de Febrero de 2017, de http://www.nueva-iso-14001.com/2015/04/iso-14001-las-auditorias-internas-y-la-politica-ambiental/

Kubr, M. (1997). *Oracle.* Recuperado el 2 de Marzo de 2017, de http://staging.ilo.org/public/libdoc/ilo/1996/96B09_93_span.pdf

Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo. (2007). *Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo.* Recuperado el 24 de Febrero de 2017, de http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/sustancias_qu%C3%ADmicas_y_residuos_peligrosos/gestion_integral_respel_bases_conceptuales.pdf

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2010). Manual para la elaboración de planes de negocios. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Justicia y del Derecho. (6 de Diciembre de 1995). *Secretaria del Senado*. Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2150_1995_pr003.html

Miranda, J. J. (s.f.). *Gestion de Proyectos.*

Mora, E. (2013). Nivel de competitividad de las Mpymes de Bogotá. Bogotá.

Natalia Velásquez, J. Z. (8 de Septiembre de 2011). *Universidad el Bosque.* Recuperado el 9 de Enero de 2017, de http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen10_numero2/comportamiento_sector_ambiental10-2.pdf

Open Courses. (s.f.). Recuperado el 25 de Febrero de 2017, de http://cursos.aiu.edu/Diplomados/Administracion%20y%20MKT/Plan%20de%20Mercadotecnia/Leccion%209/WORD/PLANDEMERCADOTECNIA9.pdf

Panamericana. (2017). *Panamericana.* Recuperado el 23 de Marzo de 2017, de http://www.panamericana.com.co/

Presidencia de la Republica de Colombia. (25 de Octubre de 2010). *ANDI.* Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de http://www.andi.com.co/es/PC/SobProANDI/Documentos%20Sobre%20Proculti vos%20ANDI/Decreto3930_2010.pdf

ProChile. (Mayo de 2011). *ProChile.* Recuperado el 9 de Marzo de 2017, de http://www.prochile.gob.cl/wp-content/files_mf/documento_05_12_11122342.pdf

Renault. (s.f.). *Renault*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de https://www.renault.com.co/gama/camionetas/sandero-stepway.html

Secretaria Distrital de Ambiente. (2015). *Secretaria Distrital de Ambiente.* Recuperado el 24 de Febrero de 2017, de

http://www.ambientebogota.gov.co/en/c/document_library/get_file?uuid=f64a7ccd-8a76-4d0d-b6de-33a3f08576fc&groupId=586236

Secretaría Distrital de Ambiente. (s.f.). *Secretaría Distrital de Ambiente.* Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de http://ambientebogota.gov.co/web/escombros/marco-juridico

Seguros Mundial. (2017). *Seguros Mundial*. Recuperado el 17 de Febrero de 2017, de http://www.segurosmundial.com.co/soluciones-corporativas/patrimonio-seguro/

Seguros Mundial. (2017). *Seguros Mundial*. Recuperado el 17 de Febrero de 2017, de http://www.segurosmundial.com.co/soluciones-corporativas/arriendos/

Seguros Mundial. (2017). *Soat Mundial*. Recuperado el 17 de Febrero de 2017, de http://www.soatmundial.com.co/

SENA. (s.f.). *SENA*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de https://senaintro.blackboard.com/bbcswebdav/institution/semillas/621127_1_VIRTUAL/Contenidos/Documentos/Material%20Complementario/Mat.%20Apoyo%20Guia%204/PRON%C3%93STICO%20DE%20VENTAS.pdf

Sierra, M., & Londoño, E. (2012). Creacion de empresa de consultoría ambiental para las empresas de explotación y producción de carbón en los departamentos de boyacá y cundinamarca. Bogotá, Colombia.

Solo Contabilidad. (s.f.). *Solo Contabilidad*. Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de http://www.solocontabilidad.com/2012/10/metodos-de-calculo-para-el-pronostico.html

SURA. (2017). *SURA*. Recuperado el 17 de Febrero de 2017, de https://www.sura.com/soluciones-empresas/seguro-de-incendio.aspx

SURA. (2017). *SURA*. Recuperado el 17 de Febrero de 2017, de https://www.sura.com/soluciones-empresas/seguros-sustraccion.aspx

Tu publicista. (s.f.). *TuPublicista.com.* Recuperado el 22 de Marzo de 2017, de http://www.tupublicista.com/

Valera, R. (2008). *Inovación Empresarial* . Bogotá D.C.: Pearson Educación de Colombia LTDA.

Villalobos, C. (2 de Febrero de 2016). *Red por la Justicia Ambiental en Colombia*. Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de https://justiciaambientalcolombia.org/2016/02/02/resumen-licencias-ambientales/

Zevallos, E. (Abril de 2003). *Repositorio digital Comision Economica para America Latina y el Caribe.* Recuperado el 1 de Marzo de 2017, de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10874/1/079053070_es.pdf pdf