

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS



DEIDER ARBOLEDA RIASCOS

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
INSTITUTO DE POSTGRADOS
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
POPAYÁN
2016**

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS

DEIDER ARBOLEDA RIASCOS

Trabajo de grado para optar título de Especialista en Gerencia de Proyectos

JORGE ARBEY TOBAR

Docente

Director de Grado

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

INSTITUTO DE POSTGRADOS

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

POPAYÁN

2016

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. ESTUDIO DE MERCADOS.....	16
1.1 SERVICIOS.....	16
1.1.1 Asesoría.....	16
1.1.2 Consultoría.....	16
1.2 ÁREAS DE ACCIÓN DE LA EMPRESA.....	17
1.2.1 Estudio integral de viabilidad.....	17
1.2.2 Estudio parcial de viabilidad.....	17
1.2.3 Aspectos Administrativos.....	17
1.2.4 Ejecución de proyectos.....	18
1.2.5 Servicios Complementarios.....	18
1.3 MARCA.....	18
1.3.1 Nombre.....	18
1.3.2 Eslogan.....	19
1.3.3 Logotipo.....	19
1.4 DEMANDA.....	20
1.4.1 Clasificación de la Demanda.....	20
1.5 CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA.....	20
1.5.1 Características Generales.....	20
1.5.2 Características Específicas.....	21
1.6 DETERMINACIÓN, ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	21
1.6.1 Diseño, fuentes, métodos y administración de la investigación.....	21
1.7 DISEÑO DE LA MUESTRA Y RECOLECCIÓN DE DATOS.....	23
1.7.1 Población.....	23
1.7.2 Marco muestral.....	23
1.7.3 Tamaño de la muestra.....	23
1.7.4 Trabajo de campo.....	24
1.8 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS DE LAS ORGANIZACIONES.....	24
1.9 RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	26
1.10 DEMANDA.....	35

1.11	OFERTA	35
1.11.1	Características de la Oferta.	35
1.11.2	Identificación de la Competenciar:	36
1.11.3	ACOPI Cauca (Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas empresas).....	36
1.11.4	Cámara de Comercio del Caucas.	36
1.11.5	Profesionales Independientes.	37
1.12	PRECIO.....	37
1.13	ANÁLISIS FINANCIERO	38
1.14	VENTAS PROYECTADAS.....	39
1.15	COMERCIALIZACIÓN	39
1.16	PROMOCIÓN	40
1.17	PUBLICIDAD	40
1.17.1	Objetivo	40
1.17.2	Estrategia del Mensaje.	40
1.17.3	Estrategia de Medios	40
1.17.4	Presupuesto de publicidad.	41
1.17.5	Venta Personal.	41
1.17.6	Marketing Directo.....	42
1.17.7	Relaciones Públicas.	42
2.	ESTUDIO TECNICO.....	44
2.1	TAMAÑO DEL PROYECTO.....	44
2.1.1	Variables Determinantes del Proyecto.	44
2.1.2	La dimensión y características del mercado.	44
2.2	DEMANDA.....	45
2.2.1	Capacidad Instalada. Servicio de Asesoría:.....	45
2.2.2	Capacidad Instalada del Servicio de Consultoría.....	45
2.2.3	Capacidad Utilizada del Servicio de Asesoría.....	45
2.2.4	Capacidad Utilizada del Servicio de Consultoría.	46
2.2.5	Capacidad Utilizada Total.....	46
2.3	LOCALIZACIÓN	47
2.3.1	Macrolocalización.	47
2.3.2	Localización del mercado.	47
2.3.3	Vías de comunicación y acceso.	47
2.3.4	Disponibilidad y costo de la mano de obra.....	47
2.3.5	Servicios Públicos.....	48

2.3.6	Seguridad.....	48
2.3.7	Servicios de apoyos.....	48
2.4	MICROLOCALIZACION	50
2.5	EVALUACIÓN DE LA MICROLOCALIZACIÓN	50
2.5.1	Elección de criterios de evaluación	50
2.5.2	Determinación de la Microlocalización..	52
2.6	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	53
2.6.1	Descripción del Proceso.	53
2.6.2	Selección de la Tecnología.....	55
2.6.3	Costo de la tecnología.	55
2.6.4	Equipo para Proceso.	55
2.6.5	Equipos de apoyo al Proceso.	57
2.6.6	Costo Total de los Equipos.....	58
2.7	MATERIALES E INSUMOS	58
2.8	RECURSOS HUMANOS.....	58
2.8.1	Costo anual del personal técnico..	59
2.9	EDIFICIOS Y DISTRIBUCION DE PLANTA.....	59
2.9.1	Distribución espacios oficina y costo arrendamiento	60
2.10	PROGRAMA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	61
2.10.1	Actividades Necesarias	61
2.11	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO	63
2.12	PROGRAMACIÓN.....	64
3.	ORGANIZACIÓN	66
3.1	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA Y DISPOSICIONES LEGALES	66
3.1.1	Tipo de Empresa.....	66
3.1.2	Disposiciones Legales:	66
3.2	ORGANIZACIÓN PARA LA FASE DE INVERSIÓN DEL PROYECTO	67
3.2.1	Estructura Organizativa	68
3.3	DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	69
3.3.1	Costo de la fase de Inversión.	70
3.4	ORGANIZACIÓN PARA LA FASE OPERACIONAL DEL PROYECTO	70

3.5	DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	71
3.5.1	Asamblea General de socios.....	71
3.5.2	Costo Anual del Personal Administrativo.....	73
3.5.3	Suministros Del Personal Administrativo.....	73
3.5.4	Servicios Públicos Del Área Administrativa.....	75
3.5.5	Arriendo.....	75
3.5.6	Gastos Administrativos.....	75
3.6	GASTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	76
3.6.1	Material Auxiliar.....	76
3.7	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO.....	76
4.	ESTUDIO FINANCIERO.....	77
4.1	INVERSIONES EN EL PROYECTO.....	77
4.2	INVERSIONES FIJAS.....	77
4.3	GASTOS PREOPERATIVOS.....	77
4.4	CAPITAL DE TRABAJO.....	77
5.	FINANCIACIÓN DEL PROYECTO.....	80
5.1	PROGRAMACIÓN APORTES DE CAPITAL.....	80
5.2	FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	80
6.	COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACION.....	81
6.1	COSTO DE VENTAS.....	81
6.1.1	Materiales E Insumos.....	81
6.1.2	Personal Técnico (Mano De Obra).....	82
6.1.3	Depreciación de Inversiones Fijas.....	82
6.2	GASTOS OPERATIVOS.....	84
6.2.1	Gastos Generales de Administración.....	84
6.2.2	Amortización de Diferidos.....	84
7.	PROYECCIONES FINANCIERAS.....	86
7.1	INGRESO POR CONCEPTO DE VENTAS.....	87
7.2	ESTADO DE RESULTADOS.....	87
7.3	CUADRO DE FUENTES Y USOS DE FONDO DE EFECTIVO O FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	88
7.4	BALANCE GENERAL.....	90

7.5	ANALISIS FINANCIERO	91
7.5.1	Liquidez.....	93
7.6	PUNTO DE EQUILIBRIO	94
7.6.1	Calculo del punto de equilibrio.....	94
7.6.2	Costo Fijo.....	95
7.6.3	Costo Variable.	95
7.7	PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL SERVICIO DE ASESORÍA.....	96
7.7.1	Punto de equilibrio para el servicio de Consultoría	97
8.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	99
8.1	TASA DE OPORTUNIDAD	99
8.2	FLUJO DE EFECTIVO NETO	100
8.3	VALOR PRESENTE NETO (VPN).....	100
8.3.1	Significado financiero.....	102
8.4	TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	103
8.4.1	Significado financiero.....	103
8.5	TASA ÚNICA DE RETORNO, TUR (I), O VERDADERA RENTABILIDAD, VR (I) 103	
8.5.1	Significado financiero.....	104
8.6	RELACIÓN BENEFICIO COSTO (B/C)	105
8.6.1	Significado financiero.....	105
9.	EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	107
10.	EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	110
10.1	AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	111
10.2	UBICACIÓN GEOGRÁFICA	111
10.3	DESCRIPCION AMBIENTAL DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	113
10.4	MEDIO AMBIENTE SOCIAL.....	116
10.4.1	ASPECTOS POBLACIONALES.....	116
10.5	CONDICIONES ECONÓMICAS	117

10.6	DIMENSION SOCIOECONOMICA	118
10.7	SECTOR PRODUCTIVO	119
10.8	SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	121
10.9	SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL	122
10.10	SERVICIOS DE COMUNICACIÓN E INTERCONEXIÓN	123
10.11	ASPECTOS URBANISTICOS.....	124
10.11.1	Cultura.....	124
10.12	DESARROLLO HISTORICO.....	125
10.13	DESCRIPCION DEL PROYECTO	126
10.14	IMPACTOS Y EFECTOS AMBIENTALES.....	126
10.15	POSIBLE ESCENARIO AMBIENTAL MODIFICADO	129
10.16	AMBIENTE NATURAL	130
10.17	AMBIENTE SOCIO ECONOMICO.....	131
10.18	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	131
10.19	PROGRAMA PARA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	132
10.20	COSTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	132
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	134
	BIBLIOGRAFÍA.....	137

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Logotipo.....	19
Figura 2. Macrolocalización.....	49
Figura 3. Distribución de planta.....	60
Figura 4. Organigrama para la Fase de Inversión.....	68
Figura 5. Organigrama para la fase operacional.....	71
Figura 6. Diagrama de flujo, para determinar VPN.....	101
Figura 7. Diagrama de flujo para determinar la TUR.....	104
Figura 8. Ubicación geográfica.....	112

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Lista de Empresas estudiadas - Encuestadas	24
Tabla 2. Fijación de precios.....	38
Tabla 3. Ventas proyectadas.....	39
Tabla 4. Presupuesto de publicidad	41
Tabla 5. Presupuesto de mercadeo	43
Tabla 6. Capacidad instalada.....	45
Tabla 7. Capacidad utilizada del servicio de asesoría	46
Tabla 8. Capacidad Utilizada del Servicio de Consultoría	46
Tabla 9. Capacidad utilizada total	46
Tabla 10. Criterios de Evaluación de la Microlocalización	52
Tabla 11. Costo total de los equipos para el proceso	57
Tabla 12. Resumen del costo de todos los equipos	57
Tabla 13. Costo total de los equipos	58
Tabla 14. Costo del personal técnico de la organización para cada año de operación del proyecto	59
Tabla 15. Distribución espacios oficina y costo arrendamiento	61
Tabla 16. Secuencia de actividades y estimación de tiempos.....	64
Tabla 17. Programación fase de inversión.....	65
Tabla 18. Descripción de cargos de la fase de inversión.....	69
Tabla 19. Descripción de cargos de la fase operacional	72

Tabla 20. Costo total anual personal administrativo	73
Tabla 21. Costo total anual suministros del personal administrativo	74
Tabla 22. Gastos administrativos	75
Tabla 23. Costo anual del material auxiliar	76
Tabla 24. Saldo efectivo requerido en caja	78
Tabla 25. Inversiones en el proyecto.....	79
Tabla 26. Costo de materiales e insumos	81
Tabla 27. Costo de personal	82
Tabla 28. Depreciación de inversiones fijas por año	83
Tabla 29. Gastos Generales de Administración.....	84
Tabla 30. Amortización de diferidos	84
Tabla 31. Costos de operación y de financiación.....	85
Tabla 32. Información necesaria para elaborar las proyecciones financieras	86
Tabla 33. Ingresos por concepto de ventas	87
Tabla 34. Estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados (millones año 1)	88
Tabla 35. Activos totales (millones del año 1).....	89
Tabla 36. Cuadro de fuente y usos de fondo de efectivo o Flujo de caja del proyecto (millones)	89
Tabla 37. Balance proyectado.....	90
Tabla 38. Indicadores para los análisis financieros.....	92
Tabla 39. Costo y variables para los servicios de asesoría y consultorías.....	96
Tabla 40. Punto de Equilibrio Asesorías Año 1	96
Tabla 41. Punto de equilibrio para los servicios de consultoría	97

Tabla 42. Cuadro del flujo de efectivo	100
Tabla 43. Resumen flujo de efectivo neto o flujo de caja neto del proyecto (millones del año 1)	101
Tabla 44. Impactos Ambientales de EMCOSPRO	127
Tabla 45. Cuantificación de los Efectos Ambientales Significativos EMCOSPRO	128
Tabla 46. Matriz De Evaluación de los Efectos Ambientales en cada una de las Fases del Proyecto	129
Tabla 47. Plan de manejo ambiental (PMA), para las fases de adecuación y operación	133

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Fuentes para la formulación de los proyectos municipales.....	26
Gráfica 2. Tipo de proyectos desarrollados por la administración municipal en el último año	27
Gráfica 3. Existe metodología establecida para el desarrollo de los proyectos	29
Gráfica 4. Cómo se realizan los proyectos.....	30
Gráfica 5. Grado de satisfacción del servicio	32
Gráfica 6. Por qué medio se enteró de las empresas consultoras y asesoras de proyectos	33
Gráfica 7. Pregunta de aceptación del servicio.....	34
Gráfica 8. Punto de Equilibrio Asesorías Año 1	97
Gráfica 9. Punto de equilibrio para los servicios de consultoría	98
Gráfica 10. Valor Presente Neto y Tasa Interna de Rentabilidad	102

INTRODUCCION

El desarrollo de una región puede determinarse por el crecimiento empresarial que representa un factor de medición donde es posible entender el aprovechamiento de todos sus recursos tanto naturales como humanos y que demuestran la capacidad de productividad de la misma. Sin embargo, es necesario tener claro el enfoque, visión, misión, recursos, mercados y todos aquellos elementos de análisis que ayudan a dichas empresas a surgir en sus sectores de producción y eviten las listas de proyectos fracasados o simples ideas de negocios no consolidados. Por lo tanto, el deseo y la necesidad de ser empresario no discriminan actividad económica, condición social, posición económica ni procedencia regional.

A pesar de que el desarrollo del país deberá orientarse hacia las empresas con capacidad de innovación y de incorporación de las nuevas tecnologías que van a hacer de Colombia una economía competitiva en este siglo. No se puede desconocer que existen actividades empresariales elementales y en los sectores tradicionales de la economía que deben apoyarse. Por tanto, para lograr el éxito de las nuevas empresas éstas deben demostrar una viabilidad integral definida en el plan de negocios que elabore el futuro empresario. Sin menospreciar las otras variables, la del mercado es de vital importancia dado que la experiencia demuestra cómo un alto porcentaje de las empresas que inician quiebran porque los estudios previos realizados no fueron lo suficientemente rigurosos o se tomó la decisión sobre la base de criterios subjetivos como el dominio de determinada técnica o el enamoramiento de la idea por parte del empresario. De acuerdo a Conferencia Internacional del Trabajo, 96.a reunión, 2007, se retoma el concepto de empresa sostenible y que precisa:

Para promover las empresas sostenibles es preciso fortalecer las instituciones y los sistemas de gobernanza que enmarcan la actividad empresarial — para que haya mercados sólidos y eficientes se requieren instituciones sólidas y eficaces — así como garantizar que los recursos humanos, financieros y naturales se combinen de manera equitativa y eficiente con el fin de promover la innovación y el aumento de la productividad. Por ello, es necesario establecer nuevas modalidades de cooperación entre los gobiernos, las empresas y la sociedad para asegurarse de que la calidad de la vida presente y futura (y del empleo) se potencie al máximo preservando al mismo tiempo la sostenibilidad del planeta. (p.5).

En este contexto empresarial, surgen entonces iniciativas empresariales que se enfocan en ofrecer asesorías y consultorías que sirven como apoyo en la orientación para la formulación y ejecución de proyectos con recursos públicos o privados que las empresas necesitan para encontrar el camino al éxito. Es así que con este estudio se determinó que es viable la creación de una empresa prestadora de servicios de Asesoría y Consultoría en formulación, evaluación y / o ejecución de proyectos, y que contribuirá al mejoramiento, competitividad y desarrollo empresarial de la región, cumpliendo así con las expectativas de su gestor.

1. ESTUDIO DE MERCADOS

1.1 SERVICIOS

EMCOSPRO será una empresa prestadora servicio de consultoría y asesoría en formulación, evaluación y ejecución de proyectos en los Municipios de la costa pacífica del departamento del cauca, con experiencia garantizada a través de su equipo humano, con buen servicio y atención al cliente y con amplia capacidad en la prestación de sus servicios.

1.1.1 Asesoría. A través de metodologías prácticas, flexibles y participativas, la empresa EMCOSPRO se enfocará a atender requerimientos puntuales de las empresas clientes proponiendo rutas y soluciones que faciliten el alcance de sus objetivos, dejando claro que el cliente será quien decida la acción a seguir.

1.1.2 Consultoría. El servicio de consultoría de proyectos se caracterizará por la participación activa tanto del consultor como de la empresa cliente en la identificación conjunta de soluciones y puesta en marcha de las mismas, permitiendo que ésta tenga un mayor aprendizaje del proceso, se involucre y se comprometa en darle continuidad (de ser necesario) a su proyecto.

1.2 ÁREAS DE ACCIÓN DE LA EMPRESA

Las áreas de acción en las cuales se especializará la organización y ofrecerá los servicios de asesoría y consultoría para la formulación, ejecución y evaluación de proyectos son las siguientes:

1.2.1 Estudio integral de viabilidad. Los aspectos que contendrá se pueden dividir en las siguientes categorías:

- Aspectos comerciales: estudio del Mercado
- Aspectos técnicos: tamaño del proyecto, localización, ingeniería del proyecto, organización y programación para la ejecución del proyecto
- Aspectos financieros: inversiones en el proyecto, costos de operación y financiación, proyecciones financieras y evaluación financiera
- Aspectos económicos, sociales y ambientales: evaluaciones económica, social y ambiental

1.2.2 Estudio parcial de viabilidad. Si el cliente así lo solicita solamente se realizara los estudios del aspecto que el desee.

1.2.3 Aspectos Administrativos. Básicamente proyectos relacionados con el mejoramiento administrativo de las diferentes organizaciones.

1.2.4 Ejecución de proyectos. Además de los estudios de viabilidad, también se pone a servicio de las organizaciones la asesoría y/o consultoría para la fase de inversión de sus proyectos.

1.2.5 Servicios Complementarios

- La organización ofrecerá servicios postventa, es decir que los asesores y consultores estarán a disposición del cliente después de finalizado el proyecto para responder o aclarar las dudas que puedan surgir.
- La empresa prestará el servicio de *capacitaciones personalizadas* en temas especializados como “Formulación, Ejecución y Evaluación de Proyectos”.
- Se apoyarán las asesorías o consultorías con software de proyectos los cuales proporcionan herramientas informáticas para apoyar las tareas a desarrollar.

1.3 MARCA

La marca es el distintivo que servirá para identificar a la futura empresa de las otras que se encuentren dentro de su mismo mercado.

La marca de esta organización estará compuesta por: Nombre, Eslogan y Logotipo; éstos se puntualizan a continuación.

1.3.1 Nombre. Para la futura empresa se ha designado el nombre de “EMCOSPRO”. Se escogió éste dado que: es original, ya que se investigó que en los registros de la cámara de comercio no existiera un nombre igual o similar al definido; es corto, fácil de pronunciar, de leer y de recordar, factores que

contribuyen al deseo de expresar una adecuada connotación con los servicios y la naturaleza de la empresa en cuestión.

El nombre de “EMCOSPRO” expresa adecuadamente los servicios y campo de acción de la organización.

1.3.2 Eslogan. El eslogan escogido para la empresa es “tus proyectos que generan desarrollo”. Se ha establecido esta frase como eslogan de la organización dado que es original, corto, verídico y fundamentalmente resume en forma breve el principal beneficio que desea brindar la empresa a sus clientes.

1.3.3 Logotipo. El logotipo escogido es el que se muestra en la figura 1.

Figura 1. Logotipo



Se escogió este logotipo, EMCOSPRO, empresa de consultoría y asesoría en proyectos dado a la imaginación de su gestor y la identificación de éste con la actividad social a la que se dedicará la futura empresa. La figura del libro enmarca la disponibilidad de servicio definiéndose como empresa de puertas abiertas.

1.4 DEMANDA

La costa pacífica es una región perteneciente al sur occidente del departamento del Cauca, posee ventajas competitiva desde el punto de vista de la biodiversidad (fauna y flora) y turismo ante el departamento, la nación y el mundo entero, posee también condiciones para desarrollar programas de inversión económica con propósitos de abastecer el mercado local con proyecciones de exportación; se goza de condiciones de fertilidad para la agricultura, la ganadería, y pesca.

1.4.1 Clasificación de la Demanda. Los usuarios de la empresa prestadora de servicios de asesoría y consultoría en proyectos serán: los entes territoriales y organizaciones de los tres (3) Municipios de la costa pacífica del departamento del Cauca.

1.5 CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA

1.5.1 Características Generales

- Ubicación geográfica: Los clientes de la empresa serán organizaciones que se encuentren ubicadas en la costa pacífica caucana.
- Preferencias: Los clientes de la empresa serán organizaciones con deseo de superación, que trabajen bajo el principio de mejoramiento continuo, quieran sacar adelante proyectos de calidad para realizar mejoras y alcanzar de manera efectiva los fines y objetivos empresariales.

1.5.2 Características Específicas

a. De acuerdo al origen de su capital:

- Privadas
- Publicas

b. De acuerdo a la actividad que desarrollan

- Industriales: Extractivas, manufactureras.
- Comerciales: Mayoristas, minoristas o detallistas, comisionistas.
- Servicios: Transporte, turismo, servicios públicos, servicios privados varios, educación, salubridad, finanzas.

1.6 DETERMINACIÓN, ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

1.6.1 Diseño, fuentes, métodos y administración de la investigación

- **Tipo de investigación.** El tipo de investigación que se realizó en este proyecto fue de carácter exploratorio y descriptivo.

EXPLORATORIO. Porque permite una mayor penetración y comprensión del problema que pretendemos resolver.

DESCRIPTIVA. Porque su objetivo principal es la descripción del mercado junto con sus características o funciones, por lo que este tipo de investigación permitió establecer las características de la población involucrada en el proyecto.

- **Fuentes de información**

PRIMARIAS. Son los datos que se recolectaron por medio de observación, entrevistas y encuestas, este tipo de datos tienen el propósito específico de dirigirlos al problema de investigación.

SECUNDARIAS. Para obtener datos de tipo técnico, se utilizaron textos, documentos, Internet, entidades como: la Alcaldía Municipal de los Municipios de López de Micay, Timbiqui y Guapi, El Departamento Nacional Administrativo de Estadística (DANE), la Universidad del Cauca, Cámara de Comercio, entre otras; estos datos permitieron responder ciertas preguntas de investigación.

- **Instrumentos para la Recolección De Datos**

ENCUESTAS. Se utilizó un cuestionario estructurado directo que se dio a la muestra de la población, previamente seleccionada y se diseñó para obtener información específica de los entrevistados con respecto a la empresa y sus respectivos servicios.

Metodología. Con base en lo anterior y para alcanzar los objetivos propuestos los pasos a seguir fueron los siguientes:

- Consecución de información básica a través de textos, documentos, Internet, y las entidades mencionadas anteriormente.
- Finalmente se realizó la encuesta para recolectar la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos.
- Interpretación y análisis de la información.

1.7 DISEÑO DE LA MUESTRA Y RECOLECCIÓN DE DATOS

1.7.1 Población. La población del estudio son: Entes territoriales y organizaciones de la costa pacífica del departamento del Cauca.

1.7.2 Marco muestral. Para encontrar los datos relacionados con la población objeto de estudio se realizó lo siguiente:

Los datos de las organizaciones como lo son su clasificación y dirección fueron suministradas por la Cámara de Comercio del Cauca - seccional Popayán y cámara de comercio de la ciudad de Buenaventura

La Gobernación del Cauca facilitó los datos relacionados con los entes territoriales del departamento, como nombre del alcalde, teléfono y dirección respectiva.

El gestor del proyecto por pertenecer a la región objeto de estudio aportó con información significativa para el cumplimiento de los objetivos del trabajo

1.7.3 Tamaño de la muestra. Teniendo en cuenta que la investigación se dirigirá a un grupo de organizaciones de similares características se realizó un censo de potenciales clientes y se diseñó el cuestionario, no se trabajó con muestras porque se tomó el universo de la población objetivo. No aplica muestreo.

Tabla 1. Lista de Empresas estudiadas - Encuestadas

Lista de Empresas estudiadas - Encuestadas	
1	Municipio de Timbiqui
2	Aslimicay
3	Fundación Haz tu corazón micaiceño
4	Empresa social del estado Guapi ESE
5	ESE de occidente
6	Consejo comunitario los manglares
7	Alcaldía Guapi
8	Consejo comunitario de la cuenca del rio naya
9	Asocacao López
10	Cooperativa de servicios públicos de López de Micay

1.7.4 Trabajo de campo. Una vez ubicadas las organizaciones a encuestar se procedió a encuestarlos(as), la encuesta se realizó por internet mediante correos electrónicos.

1.8 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS DE LAS ORGANIZACIONES

Cuestionario utilizado

Fecha: _____
Nombre de la Entidad: _____
Nombre del Encuestado: _____
Ocupación Actual: _____
Dirección de la Entidad: _____
Teléfono de la Entidad: _____
E-mail de la Entidad: _____

1) Para la formulación de los Proyectos la organización se basa en:

- a. Plan de Desarrollo Municipal ()
- b. Consulta Comunitaria ()
- c. Otro () Cual? _____

2) Qué tipo de proyectos ha desarrollado la organización en el último año?

- a. Agropecuario ()
- b. Industrial ()
- c. Infraestructura económica ()
- d. Infraestructura Social ()
- e. Investigativo ()
- f. Servicios ()
- g. Social ()
- h. Otro () Cual? _____

3) Cuántos Proyectos ha desarrollado la organización en el último año?

4) Para el desarrollo de los proyectos de la organización existe una metodología establecida?

- a. Si ()Cuál? _____
- b. No ()

5) Para el proceso de formulación, evaluación y/o ejecución de los proyectos, la organización:

- a. Lo realiza internamente ()
- b. Contrata Servicios de Asesoría ()
- c. Contrata Servicios de Consultoría ()

6) Con cuál empresa y/o profesional independiente la entidad ha contratado los servicios de asesoría y/o consultoría para la formulación, evaluación y/o ejecución de los proyectos?

a. Asesoría: _____

b. Consultoría: _____

7) El grado de satisfacción de la organización, con respecto a los servicios de asesoría y/o consultoría contratados con la(s) persona(s) y/o empresa(s) externa(s), es:

- a. Muy satisfactorio ()
- b. Satisfactorio ()
- c. Indiferente ()
- d. Insatisfactorio ()
- e. Muy insatisfactorio ()

8) Cómo se enteró de la existencia de la(s) empresa(s) y/o profesional(es) independiente(s) que la organización ha contratado para la realización del(los) proyecto(s)?

- a. Correo directo ()
- b. Internet ()
- c. Periódicos ()Cuál? _____
- d. Propaganda (Boca a Boca) ()
- e. Radio ()Cuál? _____
- f. Recomendación por un tercero ()
- g. Televisión ()Cuál? _____
- h. Otro ()Cuál? _____

9) Si en la costa pacífica caucana se creara una empresa que ofrezca los servicios de Asesoría y/o Consultoría para la Formulación, Evaluación y/o Ejecución de Proyectos estaría la entidad interesada en adquirir el servicio?

- | | | | | |
|-------|--------------------|--------|-----|------|
| a. | Definitivamente si | () | | |
| b. | Probablemente si | () | | |
| c. | Indiferente | () | | |
| d. | Probablemente no | () | Por | qué? |
| <hr/> | | | | |
| e. | Definitivamente no | () | Por | qué? |
| <hr/> | | | | |

Sugerencias, Recomendaciones, Observaciones:

1.9 RESULTADOS Y ANÁLISIS

Pregunta 1. ¿Para la formulación de los Proyectos la organización se basa en: - (pregunta de opción múltiple)

Mediante esta pregunta se desea identificar cuál es la fuente que utilizan las organizaciones para la formulación de los proyectos que desarrollan.

Gráfica 1. Fuentes para la formulación de los proyectos municipales



Observando la gráfica 1 se puede ver que el 50%, es decir 5 organizaciones encuestadas tienen como fuente principal para la formulación, evaluación y ejecución de proyectos consultorías comunitarias, en el segundo lugar se encuentra el plan de desarrollo con un 33% (3 organizaciones aproximadas) y por último con un porcentaje de participación del 17% (2 organizaciones en promedio) se encuentra al opción "Otro".

Con los resultados se observa que la fuente más utilizada como base para la formulación y evaluación de los proyectos a ejecutar por las organizaciones son las consultas comunitarias.

Pregunta 2. Qué tipo de proyectos ha desarrollado la organización en el último año?. (Pregunta de Opción Múltiple)

El objetivo de esta pregunta es investigar de qué tipo son los proyectos que las organizaciones desarrollan.

Gráfica 2. Tipo de proyectos desarrollados por la administración municipal en el último año



De acuerdo a la gráfica 2 el (24%) de las organizaciones manifestaron desarrollar proyectos agropecuarios, el (5%) proyectos industriales, otro (5%) para proyectos de infraestructura económica para las organizaciones, (10) para proyectos de infraestructura social (proyectos enfocados a la energía eléctrica, transporte y comunicaciones), el (5%) para proyectos de tipo investigativo, un (14%) para proyectos de servicios, el (28%) para realiza proyectos de beneficio social y un (1%) para otros tipos de proyectos.

Pregunta 3. Cuántos Proyectos ha desarrollado la organización en el último año?

El objetivo de esta pregunta es identificar el promedio de proyectos que las alcaldías realizan en el año, ésta se diseñó como pregunta abierta con el fin de obtener datos exactos al respecto.

Los encuestados ante esta pregunta presentaron dificultad al responderla debido a que no conocen con exactitud la cantidad de proyectos que desarrolla la alcaldía y en su mayoría no tienen estadísticas en las cuales apoyarse.

Pregunta 4. Para el desarrollo de los proyectos de la organización existe una metodología establecida?

La pregunta se realizó con el fin de identificar si existe una metodología establecida para la formulación y evaluación de proyectos en las diferentes organizaciones y conocer cuál es. Esta información es importante conocerla ya que de resultar favorable para la empresa en cuestión ofrecer sus servicios a las alcaldías, se aplicara ésta metodología para el desarrollo de sus proyectos.

Gráfica 3. Existe metodología establecida para el desarrollo de los proyectos

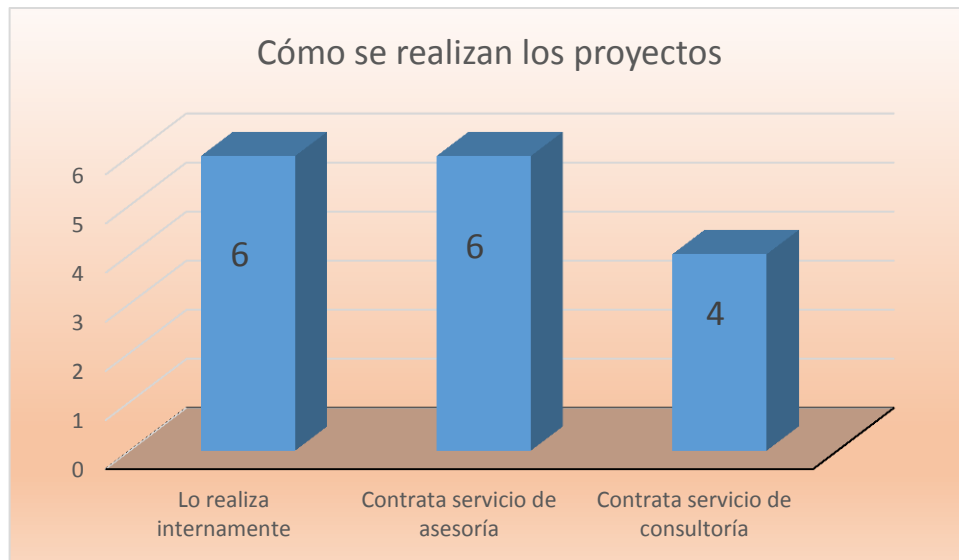


Con base en la gráfica 3, el 90% respondió utilizar una metodología para la formulación de sus proyectos y el 10% afirmaron no contar con metodología establecida.

Pregunta 5. Para el proceso de formulación, evaluación y/o ejecución de los proyectos, la organización: – (Pregunta de Opción Múltiple)

El objetivo de ésta pregunta es conocer cuál es la fuente más utilizada por las organizaciones para la formulación, evaluación y ejecución de sus proyectos

Gráfica 4. Cómo se realizan los proyectos



De las organizaciones que respondieron realizar internamente sus proyectos el 37.5% (6) manifestaron realizarlos únicamente con esta fuente, lo cual permite concluir que del total de las organizaciones encuestadas el 62.5% (10) demandan servicios externos para el desarrollo de sus proyectos.

Pregunta 6. ¿Con cuál empresa o profesional independiente la organización ha contratado los servicios de asesoría y consultoría para la formulación, evaluación y ejecución de los proyectos?

El objetivo de esta pregunta es identificar los profesionales independientes y empresas que en la actualidad se encuentran prestando servicios de asesoría y consultoría a las organizaciones de la costa pacífica del departamento del Cauca, información que dejará entrever la competencia a la cual tendría que afrontar en el mercado la empresa en cuestión.

- Servicios de asesoría. En los servicios de asesoría los profesionales independientes y/o empresas contratadas son:
 - Profesionales independientes
 - Docentes, psicólogos
 - Ingeniero Carlos Alberto Duque
 - Cococauca
 - Profesional Carlos Medina

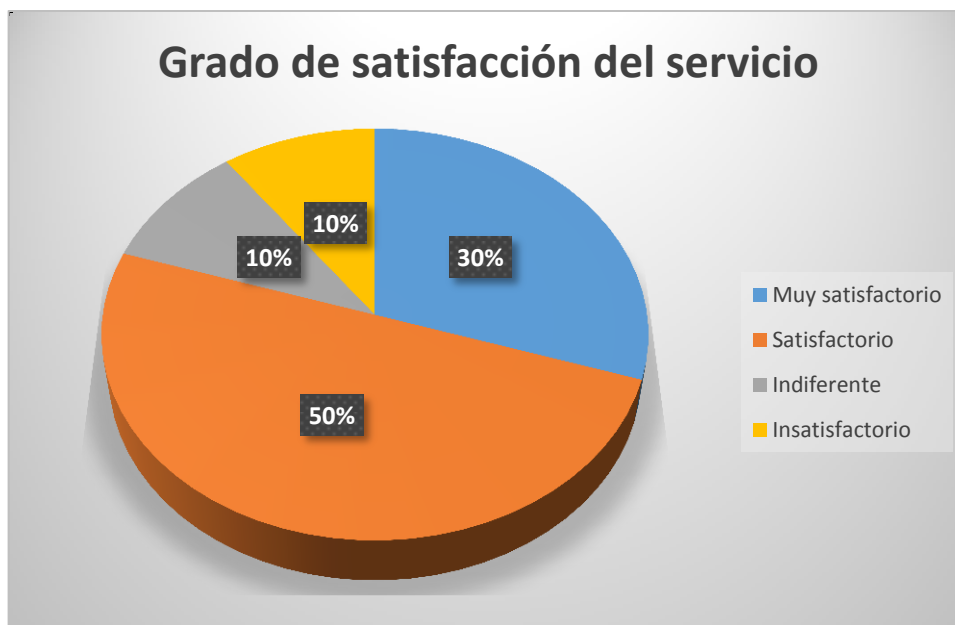
Observando los datos las organizaciones han recibido más asesoramiento por parte de profesionales independientes que por empresas. Los profesionales independientes y empresas son de la ciudad de Popayán.

Pregunta 7. El grado de satisfacción de la organización, con respecto a los servicios de asesoría y consultoría contratados con las personas y empresas externas, es:

La intención de esta pregunta es identificar el grado de satisfacción que tienen las organización con respecto a los servicios de asesoría y consultoría contratados externamente para la formulación, evaluación y ejecución de sus proyectos, lo cual permitirá conocer el grado de aceptación de las empresas o profesionales que actualmente ofrecen este tipo de servicios en el mercado.

Esta pregunta fue dirigida sólo para aquellas entidades que han contratado servicios externos para el desarrollo de sus proyectos.

Gráfica 5. Grado de satisfacción del servicio



Según la gráfica 5, de los encuestados que respondieron contratar servicios externos para el desarrollo de sus proyectos, el 50% (5 organizaciones) respondió estar satisfechos con el servicio prestado, al 30% (3 organizaciones) respondieron estar muy satisfechos, para el 10% le es indiferente, igual porcentaje tienen las organizaciones que les es insatisfactorio el servicio de asesorías y consultorías en proyectos.

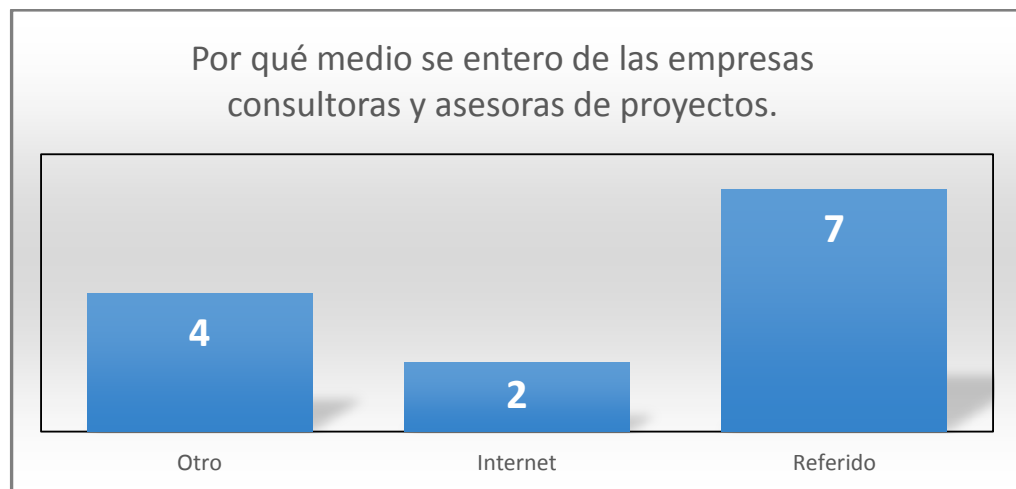
Por lo tanto el grado de satisfacción que tienen las entidades con los servicios contratados no es del todo satisfactorio, situación que puede ser aprovechada por la empresa propuesta para el ofrecimiento de sus servicios a este mercado.

Pregunta 8. Cómo se enteró de la existencia de las empresas y profesionales independientes que ha contratado para la realización de los proyectos? – (Pregunta de Opción Múltiple)

La finalidad de esta pregunta es averiguar acerca de los medios de comunicación utilizados por las empresas y personas externas con las que las entidades encuestadas han contratado sus servicios, permitiendo así identificar cuál o cuáles pueden ser los medios de comunicación adecuados que la futura organización pueda utilizar para llegar efectivamente a su cliente potencial.

Esta pregunta sólo fue respondida por las entidades que han contratado servicios externos para el desarrollo de sus proyectos.

Gráfica 6. Por qué medio se enteró de las empresas consultoras y asesoras de proyectos



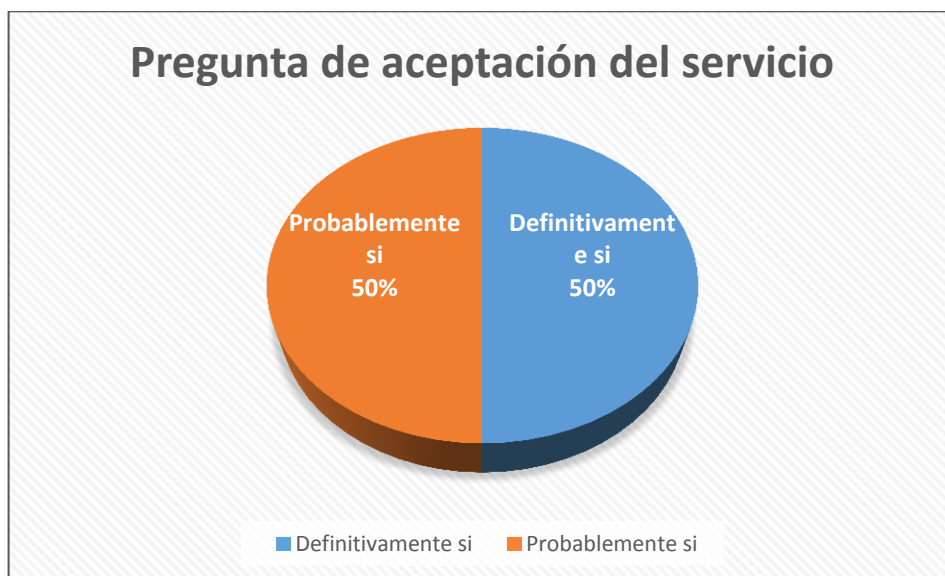
De acuerdo a las organizaciones que respondieron a la gráfica 6, el 54% se enteraron por referidos, el 15% por internet y un 31% por otros medios de comunicación; quiere decir que el voz a voz ósea la publicidad personalizada es de gran importancia para la promoción y divulgación de los servicios.

Pregunta 9. Si en la costa pacífica caucana se creara una empresa que ofrezca los servicios de Asesoría y/o Consultoría para la Formulación, Evaluación y/o Ejecución de Proyectos estaría la entidad interesada en adquirir el servicio?

El objetivo de esta pregunta es identificar el interés que tendrían las organizaciones en demandar los servicios a ofrecer por la empresa objeto de esta investigación, información que servirá para conocer si existiría demanda potencial por parte de este sector.

De a la gráfica 7, el 50% de las organizaciones respondió que probablemente si demandaría los servicios de la empresa en cuestión y el otro 50% respondió que definitivamente sí, pero la decisión depende de diferentes factores como: El tipo de proyectos que éstas deseen realizar; los requerimientos técnicos exigidos para la contratación; el monto del contrato; el presupuesto y la experiencia de la organización.

Gráfica 7. Pregunta de aceptación del servicio



Ante los resultados obtenidos del análisis, se puede inferir que los potenciales clientes sí están interesados en demandar los servicios a prestar por la futura empresa “EMCOSPRO”

1.10 DEMANDA

La de demanda se calculó con base al número de organizaciones encuestadas las cuales fueron una cantidad de 10. Estas ejecutaron 23 proyectos durante el año 2015. Se determina trabajar con base a criterio de expertos en el tema de proyectos con el 75% de los proyectos ejecutados a manera de referencia, de los anteriores proyectos 17 hacen parte de aquel porcentaje. De los cuales el 40% serán para trabajarlos horas asesorías y el 60% horas consultorías.

De acuerdo a lo recomendado por expertos por cada proyecto se dedicaran 50 horas de asesorías y 200 horas de consultorías.

1.11 OFERTA

El estudio de la oferta se refiere al comportamiento de la misma y a la definición de las cantidades que ofrecen o pueden proporcionar quienes tienen dentro de sus actividades proveer servicios similares al del proyecto

1.11.1 Características de la Oferta. La principal diferencia del servicio que se ofrece a través de este proyecto radica en la metodología a trabajar y los precios ofrecidos, lo cual asegura el buen manejo y rendimiento de la misma, si se le

compara con otros oferentes que, en la realidad, son pocos según la investigación en fuentes secundarias.

1.11.2 Identificación de la Competencia. En los municipios de la costa pacífica caucana se realizó una investigación con base en fuentes secundarias sobre los diferentes oferentes del servicio; en la Cámara de Comercio de Popayán no existe información específica acerca de la actividad económica en empresas que presten asesoría en preparación y evaluación de proyectos. Por lo tanto, se toma como competencia a cada uno de los profesionales con actividades afines, ese estimativo es difícil de definir de acuerdo a datos de cámara de comercio, pero según registro DIAN en el Departamento del Cauca hay cerca de 16000 profesionales. Algunos competidores pueden ser:

1.11.3 ACOPI Cauca (Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas empresas). Esta es una entidad gremial y civil de carácter permanente sin ánimo de lucro, constituida conforme a la legislación civil, encargada de fomentar el desarrollo del sector en la pequeña y mediana empresa.

1.11.4 Cámara de Comercio del Cauca. La Cámara de Comercio del Cauca es una institución de derecho privado, de carácter gremial, sin ánimo de lucro que se dedica a fomentar la formalización de las actividades empresariales e institucionales del Cauca, mediante la tramitación de los registros públicos. Acompaña al empresariado del Cauca en la búsqueda y consolidación de nuevas oportunidades de negocios en el marco de la globalización económica. Se dedica a fortalecer la cultura ciudadana del Cauca para crear un ambiente favorable de inversión en actividades productivas. Dentro de sus programas se encuentran el programa de desarrollo empresarial dirigido a la MIPYMES del Departamento, por

medio de este se apoya y brinda actividades de asesoría, actividades y acompañamiento técnico a los empresarios.

1.11.5 Profesionales Independientes. Los profesionales que ofrecen de manera independiente los servicios de asesoría y consultoría para la Formulación, Evaluación y Ejecución de proyectos empresariales ofrecen directamente el servicio al cliente. Estos profesionales pueden ser profesores o egresados de las diferentes universidades de la ciudad o del país.

1.12 PRECIO

El proyecto percibirá unos honorarios que dependerán del alcance de la gestión que se realice, del tipo de proyecto, del valor estimado de éste y del tiempo requerido para la ejecución del mismo.

Por lo anterior la modalidad que se maneja para las respectivas cotizaciones es “Valor Hora Asesoría / Consultoría”.

Para determinar el precio de los servicios de la futura empresa, se han tenido en cuenta 3 factores:

- Políticas del precio de la competencia. Profesionales independientes tienen establecido un rango de precios para sus servicios que fluctúa entre los 50.000 y 60.000 pesos por hora asesoría y consultoría.

- Componentes del servicio. En el servicio que va a ofrecer la organización intervienen tres componentes importantes a tener cuenta para la fijación del precio:
 - El know-how
 - Los servicios administrativos de la organización
 - Manejo de software u otros similares que se deben implementar para el desarrollo de los proyectos

1.13 ANÁLISIS FINANCIERO

Teniendo en cuenta esto, las estrategias de precios a establecer son: Precio Imitativo y Precio de Introducción. Imitativo ya que el precio se va a fijar con base a los que tiene la competencia, puesto que es la única referencia real que se tiene sobre el valor de los servicios que se manejan en este mercado; sin embargo, adicionalmente se establecerá el precio de introducción, dado que la empresa entrará a operar en un mercado poco explorado por este tipo de organizaciones, lo que genera cierto grado de incertidumbre con respecto a la receptividad que tendría el establecimiento de la nueva empresa en el mercado, escenario para el cual es recomendable manejar precios bajos o en este caso denominados de introducción.

De acuerdo a lo explicado, y al grado de responsabilidad y riesgo de los servicios de asesoría y consultoría, se establecen los precios que se muestran en la tabla 1.

Tabla 2. Fijación de precios

<i>Tipo de servicio</i>	Precio (\$)
<i>Valor hora asesoría</i>	\$60.000
<i>Valor hora consultoría</i>	\$60.000

1.14 VENTAS PROYECTADAS

Los ingresos para la organización propuesta, por concepto de ventas, de acuerdo al precio establecido y a la proyección de la demanda son los que se describen en la tabla 3.

Tabla 3. Ventas proyectadas

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
PRODUCTO # 1						
% a utilizar de la capacidad instalada		100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad a producir y vender de P#1 ASESORIAS		700	700	700	700	700
Precio de venta (\$/und)		\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
INGRESOS ANUALES POR PRODUCTO # 1		\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000
PRODUCTO # 2						
% a utilizar de la capacidad instalada		100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad a producir y vender de P#2 CONSULTORIAS		4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Precio de venta (\$/und)		\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
INGRESOS ANUALES POR PRODUCTO # 2		240.000.000	240.000.000	240.000.000	240.000.000	240.000.000
TOTAL INGRESOS (pesos): PRODUCTO P#1 & P#2		\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000

1.15 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es lo relativo al movimiento de bienes y servicios entre productores y usuarios. Para el proyecto en cuestión, se puede concluir que va directo al consumidor, por esa razón es de nivel cero o también llamado directo, ya que no existen intermediarios entre el vendedor y el cliente.

Por ser un producto especializado se utilizará la distribución selectiva, es decir, que solo un ente los comercializará. Los servicios se prestarán en un establecimiento adecuado, o en los establecimientos de las organizaciones que necesiten de los servicios.

1.16 PROMOCIÓN

A continuación se describe los medios de promoción que la empresa utilizará para darle a conocer al cliente potencial los servicios que ofrece y posicionarse como la mejor opción para el desarrollo de sus proyectos.

1.17 PUBLICIDAD

1.17.1 Objetivo. Persuadir y estimular en el cliente el deseo de adquisición de servicios de Formulación, Evaluación y Ejecución de proyectos al nivel de asesoría y/o consultoría ofrecidos por la empresa, y permitir su efectiva demanda.

1.17.2 Estrategia del Mensaje. Comunicarle y recordarle al cliente potencial las ventajas que puede obtener con los servicios ofrecidos por la empresa, se desea que éste (el cliente) se encuentre informado y tenga una actitud favorable hacia la empresa y sus servicios, permitiendo que en el corto, mediano y largo plazo cuando requiera de los servicios que esta ofrece la reconozca y la prefiera entre las demás. El mensaje será transmitido por medio de la publicidad en, radio, y páginas de Internet de la región que estén dirigidos al cliente objetivo de la empresa y la publicidad referida o voz a voz.

1.17.3 Estrategia de Medios. Los medios en los cuales la empresa pautará con el fin de alcanzar los objetivos de publicidad de la organización son:

- **Correo Directo.** Este medio de comunicación le permitirá a la empresa tener un contacto directo con el cliente, mediante éste se le informará de manera clara los servicios ofrecidos por la organización. Para ello se enviarán cartas y plegables al representante legal de la empresa cliente con el portafolio de servicios de la organización.

El presupuesto asignado al correo directo es de \$500.000 para el primer año.

- **Radio.** Se pautará por medio de la emisión de noticias radio súper y mil 40, la cual tiene un cubrimiento en todo el Departamento del Cauca.

Emisora Radio súper y 1040

Duración: 20 segundos

Número de mensajes diarios: 3

Periodo: Seis meses

Valor total: \$ 1.000.000

Programas: En las dos emisoras de radio

1.17.4 Presupuesto de publicidad. El presupuesto de publicidad de la organización se resume en la tabla 4.

Tabla 4. Presupuesto de publicidad

<i>Tipo de publicidad</i>	<i>Costo (\$)</i>
Correo Directo	500.000
Radio	1.950.000
Total	2.450.000

1.17.5 Venta Personal. Dada la importancia y trascendencia que representa este elemento en la mezcla de comunicación, la empresa contará con asesores

comerciales que logren conseguir la buena disposición del cliente o lo eduquen, de tal forma que puedan persuadir su atención y así guiar su decisión de compra hacia la futura empresa.

Los asesores comerciales serán los asesores y consultores de la futura empresa.

1.17.6 Marketing Directo. El marketing directo es una herramienta que implica la relación directa e interactiva entre el cliente y la empresa.

La empresa aplicará esta herramienta utilizando el teléfono, el correo postal e Internet para dar a conocer a los clientes potenciales de la organización los servicios que se ofrecen y sus ventajas, usando la base de datos de las organizaciones obtenida en la Cámara de Comercio de Popayán y la ciudad de Buenaventura.

El presupuesto asignado al marketing directo es de \$ 500.000 para el primer año.

1.17.7 Relaciones Públicas. Básicamente la función de las relaciones públicas de la empresa es el conjunto ordenado de actividades para promover entre la comunidad de trabajo y cada uno de los sectores sociales que son su causa, su razón de ser y su meta, la mutua comprensión, la recíproca y permanente solidaridad de carácter económico-social, en concordancia con la finalidad general de la empresa.

El presupuesto asignado a las relaciones públicas es de \$ 1'000.000 en el primer año.

1.17.8 Presupuesto de promoción. El presupuesto asignado al mercadeo de la empresa se resume en la tabla 5.

Tabla 5. Presupuesto de mercadeo

Tipo de Promoción	Año (\$)
<i>Publicidad</i>	2.450.000
Marketing Directo	500.000
Relaciones Públicas	1.000.000
TOTAL	3.950.000

El total del presupuesto de mercadeo es de \$3.950.000 para el primer año de funcionamiento de la organización.

2. ESTUDIO TECNICO

2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para EMCOSPRO, La dimensión y características del mercado fue el aspecto vital para definir el tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto estará determinado por la cantidad de horas asesoría y horas consultoría que la empresa será capaz de ofrecer a sus clientes para la formulación, evaluación y/o ejecución de proyectos.

2.1.1 Variables Determinantes del Proyecto. Con el fin de determinar el tamaño del proyecto, a continuación se analizan cada una de las variables que lo pueden delimitar.

2.1.2 La dimensión y características del mercado. La variante determinante del tamaño del proyecto para el presente estudio es la demanda, debido a que se calculará con un promedio de la cantidad de horas asesorías y horas consultorías que el cliente requerirá para el desarrollo de sus proyectos, además esto se confirma dado que los otros determinantes (Tecnología, Materiales, Localización, costo de inversión y operación y financiamiento) no presentan ningún inconveniente o limitante.

2.2 DEMANDA

2.2.1 Capacidad Instalada. Servicio de Asesoría. Con el fin de satisfacer la demanda de cada año la empresa llegará a contar máximo con un (1) asesor, quien trabajará ocho horas diarias desde las 8:00 am a las 12 pm. Y de 2:00 p.m. hasta las 6:00 p.m. de lunes a sábado. Trabajando 28 días/mes, se tiene que el Asesor se contratará de acuerdo a la demanda, es decir que se contará con la siguiente capacidad instalada:

Tabla 6. Capacidad instalada

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	100%	100%	100%	100%	100%
Asesor 1	700	700	700	700	700

2.2.2 Capacidad Instalada del Servicio de Consultoría. La capacidad instalada del servicio de consultoría de proyectos estará determinada por el número de horas consultoría a demandar por las organizaciones durante los años de vida del proyecto, es decir, 4.000 horas para el primer año y el mismo número de horas para los años siguientes hasta el quinto año que es la proyección del proyecto. Con base en la capacidad instalada que se requiere se deben contratar la siguiente cantidad de consultores: dos (2) para cada uno de los cinco años de vida del proyecto.

2.2.3 Capacidad Utilizada del Servicio de Asesoría. En el primer año de operación de la empresa se utilizará el 100% de la capacidad instalada del servicio de asesoría de proyectos y así sucesivamente hasta el quinto año, Así entonces la programación de la capacidad utilizada del servicio de asesoría es:

Tabla 7. Capacidad utilizada del servicio de asesoría

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	100%	100%	100%	100%	100%
Horas asesoría / año	700	700	700	700	700

2.2.4 Capacidad Utilizada del Servicio de Consultoría. En el primer año de operación la empresa utilizará el 100% de la capacidad instalada en servicios de consultoría, es decir 4000 horas, y para los años subsiguientes será de igual manera, hasta el año quinto de operación como se demarca en la siguiente tabla.

Tabla 8. Capacidad Utilizada del Servicio de Consultoría

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	100%	100%	100%	100%	100%
Horas consultoría / año	4000	4000	4000	4000	4000

2.2.5 Capacidad Utilizada Total. En síntesis, los asesores y consultores con los cuales contará la organización durante los años de vida del proyecto y las horas a laborar por cada uno de éstos, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 9. Capacidad utilizada total

Profesional	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Horas	Horas	Horas	Horas	Horas
Asesor 1	700	700	700	700	700
Total horas Asesorias	700	700	700	700	700
Consultor 1	2000	2000	2000	2000	2000
Consultor 2	2000	2000	2000	2000	2000
Total horas Asesorias y Consultorias	4000	4000	4000	4000	4000
Total horas	4700	4700	4700	4700	4700

2.3 LOCALIZACIÓN

2.3.1 Macrolocalización. EMCOSPRO se ubicara en el departamento del cauca - Municipio de Guapi, pero con radio de acción en los tres (3) municipios (Guapi, Timbiqui y López de Micay), localidad escogida teniendo en cuenta un análisis de factores que tienen repercusión significativa.

2.3.2 Localización del mercado. Se tiene en cuenta que una gran proporción de los clientes de la futura empresa se concentran en las zonas urbanas de los tres (3) municipios de la costa pacífica, y quienes tienen su centro de operación en otras zonas de la costa del departamento, zonas rurales visitan con frecuencia, que por su ubicación y siendo el centro poblado más grande de la región encuentran en los municipios que la componen en un punto estratégico, además necesario para realizar negocios, tramites, contactos y demás que hacen parte de la labor y gestión administrativa.

2.3.3 Vías de comunicación y acceso. Los clientes tanto internos como externos deben tener la posibilidad de acceder fácilmente a las instalaciones de la futura empresa prestadora de servicios de asesoría y consultoría, y a otras que sirven como proveedoras de servicios de apoyo, para lo cual la localización debe contar con vías de acceso en calidad y cantidad suficiente , condición con la que cuentan los municipios de vías fluviales básicamente

2.3.4 Disponibilidad y costo de la mano de obra. La futura empresa requiere contar con profesionales idóneos en el campo de las ciencias administrativas y afines para la prestación de sus servicios, los cuales en la zona de ubicación se

encuentran y aunque son escasos, hay demanda suficiente para cubrir los perfiles requeridos.

2.3.5 Servicios Públicos. Se necesita contar con disponibilidad de servicios públicos que facilitan la prestación de los servicios de asesoría y consultoría administrativa; estos además deben de ser utilizados obedeciendo al principio de economía sin detrimento de la calidad.

2.3.6 Seguridad: El orden público y la seguridad son elementos fundamentales para la actividad empresarial y en este aspecto los municipios objeto de estudio tienen debilidades por ser zonas rojas a media escala, pero en el presente se encuentran en santa paz. Y además con los acuerdos del momento se proyectan décadas de estabilidad en cuanto a seguridad se refiere.

2.3.7 Servicios de apoyo: Los servicios de apoyo requeridos para el funcionamiento de la empresa son: entidades financieras, bomberos, centros de atención médica, transporte público, policía, entre otros, estos se encuentran disponibles y es posible acceder a ellos de manera oportuna tanto para la empresa misma como para nuestros clientes.

Figura 2. Macrolocalización



2.4 MICROLOCALIZACION

La ubicación específica de una empresa debe de escogerse de manera estratégica, sin embargo, de manera particular tratándose de una empresa de servicios de tipo asesoría y consultoría generalmente se debe partir del criterio que son los profesionales que ofrecen el servicio quienes normalmente se desplazan hacia donde está el cliente y no al contrario, no obstante por la importancia de este factor, la elección se realizó de manera objetiva al utilizar un método de evaluación en el que se escogieron unos criterios considerados importante para el funcionamiento de la empresa, los cuales reciben un peso y una calificación respectiva, y a partir de ellos se obtuvo un puntaje, escogiéndose el mayor de ellos cuyo resultado determina de acuerdo a lo anterior la ubicación más apropiada.

2.5 EVALUACIÓN DE LA MICROLOCALIZACIÓN

Para seleccionar la localización específica donde funcionara la futura empresa se consideró 3 opciones como alternativas de ubicación, los cuales son: el Centro del municipio de Guapi, el centro del municipio de Timbiqui, y el centro del Municipio de López de Micay que fueron evaluados siguiendo el proceso que se describe a continuación:

2.5.1 Elección de criterios de evaluación

- *Mayor cantidad de Cercanía al público objetivo:* Es importante que la empresa se ubique en el municipio de más desarrollo y de mayor proporción de público

objetivo. en la medida de que la empresa está cerca a los clientes, proporciona dos importantes ventajas , la primera desde el punto de vista de recordación de marca por la estimulación visual constante y la segunda permite establecer de forma más fácil el contacto entre empresa y cliente.

- *Disponibilidad y economía de los servicios públicos:* la ubicación debe contar con los servicios públicos básicos (agua, energía, teléfono, Internet) de calidad y a precios razonables.
- *Seguridad y orden público del sector:* es importante que la ubicación de la empresa sea seguro para el cliente interno como externo, además que los problemas de orden público no afecten la prestación de sus servicios.
- *Percepción e imagen del sector:* el ambiente del sector donde se ubique la empresa debe generar en los clientes tranquilidad y confianza para crear una imagen positiva de la empresa en la mente de estos.
- *Economía del alquiler:* la empresa debe buscar la economía de los recursos financieros, sin que esto afecte su imagen corporativa.
- *Cercanía a centros financieros, de información y trámite:* la empresa debe propender por ubicarse cerca de centros financieros, de información y trámite para desarrollar sus actividades directas e indirectas de forma más eficiente.

A los anteriores criterios de evaluación, se les asigno unos pesos porcentuales según el grado de importancia para la organización, los de mayor peso porcentual son: seguridad del sector y cercanía a mayor cantidad de público objetivo, son los factores más relevantes para determinar la microlocalización de la empresa, asignándoles un valor del 20%, en segundo orden de importancia factores como la cercanía al público objetivo y a los centros financieros, de información y trámite, disponibilidad y economía de los servicios públicos y la economía del alquiler con un peso del 10% respectivamente.

Para asignar la calificación dada a las alternativas se utilizó un rango entre uno (1) y cinco (5), siendo 5 el de mayor importancia y 1 el de menor importancia; esta

calificación al ser multiplicada por el respectivo peso porcentual da como resultado un total de cada criterio de evaluación los cuales deben sumarse para obtener el total correspondiente a cada alternativa y finalmente comparar cada una de estas opciones escogiéndose la que obtiene el puntaje más elevado.

A continuación se presenta la tabla de la evaluación utilizada para determinar la microlocalización de la futura empresa:

Tabla 10. Criterios de Evaluación de la Microlocalización

Criterio de Evaluación	PESO %	Municipio de Timbiquí Centro		Municipio de Guapi - Centro		Municipio de López - Centro	
		Calif	Total	Calif	Total	Calif	Total
Cercanía del público objetivo	0,2	5	1	5	1	2	0,4
Disponibilidad y economía de los servicios públicos:	0,1	3	0,3	3	0,3	3	0,3
Seguridad del sector:	0,2	4	0,8	4	0,8	5	1
Percepción e imagen del sector:	0,2	4	0,8	4	0,8	4	0,8
Economía del alquiler	0,1	2	0,2	3	0,3	3	0,3
Cercanía a centros financieros información y trámite	0,2	5	1	5	1	3	0,6
Total	1		4,1		4.2		2,5
Lugar elegido					4.2		

2.5.2 Determinación de la Microlocalización. Una vez realizada la evaluación ver tabla 10 se determinó que la mejor ubicación corresponde a la casa oficina del centro del municipio de guapi obteniendo un puntaje de 4.2 que representa el 84% de la puntuación máxima que podría haber obtenido, seguido del centro del municipio de Timbiquí con un porcentaje del 82% y por último el municipio de

López de Micay con un porcentaje del 50% como alternativa de menor favorabilidad.

Es preciso anotar que la ubicación seleccionada se tomara para la etapa de operación de la empresa, sin embargo de presentare alguna circunstancia que conlleve a tomar la decisión de una nueva micro localización distinta se proseguirá a tomar la opción inmediatamente siguiente tomando como criterio el puntaje de evaluación obtenido para cada opción respectivamente.

En arriendo se tomara la casa oficina ubicada en el centro del Municipio de Guapi, ya que goza de un ambiente agradable y armonioso que facilitará el acceso de los diferentes clientes.

Una vez realizada la evaluación se determinó que la mejor ubicación corresponde a casa central ubicada al lado del hotel del rio en el Municipio de Guapi, obteniendo un puntaje de 4, que representa el 80% de la puntuación máxima que podría haber obtenido.

En arriendo se tomara esa casa - oficina, ya que goza de muchos servicios, y de un ambiente muy agradable que facilitará el trabajo y el acceso de los diferentes clientes.

2.6 INGENIERÍA DEL PROYECTO

2.6.1 Descripción del Proceso. Para la prestación de los servicios de la organización el proceso se inicia desde que la empresa realiza los primeros contactos con el cliente, ya sea de forma verbal, escrita o electrónica, éste visitará la organización con el fin de entrevistarse con el gerente o cabeza visible de la

empresa quién será el encargado de realizar sin excepción alguna el diagnóstico preliminar de la situación que desea solucionar la organización-cliente.

El gerente analizará si el requerimiento del cliente puede ser solucionado por la empresa, en el caso de que no se pueda atender la solicitud (principalmente se dará esta situación porque el problema a solucionar no se enmarca dentro de las áreas de acción de la organización), la empresa sugerirá otras alternativas de solución al cliente como por ejemplo contactar otras empresas que estén en la capacidad de abarcar el problema; en el caso contrario el gerente junto con un asesor o consultor de la compañía realizará un diseño preliminar del proyecto que se pensaría en desarrollar, con esto se definirá y recomendará al cliente si la situación a solucionar requiere de asesoría o consultoría.

Lo anterior se documentará y se presentará formalmente ante el cliente; el objetivo principal de la reunión que se llevará a cabo será la negociación del proyecto que se desarrollará.

Si el cliente decide no implementar el proyecto la propuesta se archivará; en cambio si su decisión es positiva se procederá a realizar el proyecto con sus respectivas etapas: Iniciación, Diagnóstico, Formulación, Ejecución y Evaluación y Terminación.

Cuando se cumplan las expectativas del cliente y el proyecto estén debidamente terminado se dará fin al proceso general de la prestación del servicio que la organización acordó con la empresa-cliente.

En la medida que sea posible, para los estudios de viabilidad se utilizarán las etapas de formulación y evaluación de proyectos sugeridas por el profesor German Arboleda, en su libro Proyectos: Formulación, Evaluación y Control.

2.6.2 Selección de la Tecnología. Tecnología a utilizar por EMCOSPRO en la prestación de sus servicios es principalmente los conocimientos: El “Know How”.

La tecnología adecuada para la prestación de los servicios de EMCOSPRO es la siguiente:

- Para el desarrollo de los proyectos se emplearán las metodologías de autores reconocidos en el campo.
- La organización para el préstamo de sus servicios también se apoyará en software actualizado y a la vanguardia como MICROSOFT PROJECT, SPSS y MICROSOFT OFFICE, entre otros, ya que brindan facilidades en el proceso de elaboración y desarrollo de los proyectos.
- También se utilizarán las metodologías que los asesores y consultores contratados por la organización conozcan y hayan implementado exitosamente. Además se fomentarán actividades para su constante capacitación (en postgrados, especializaciones, seminarios, diplomados u otros) con el fin de prestarle al cliente un servicio de calidad.
- La metodología a utilizar para la formulación, evaluación y ejecución de los proyectos será la propuesta por Germán Arboleda Vélez en su libro “Proyectos: Formulación, Evaluación y Control”.
- Empresas, entidades o profesionales independientes expertos en las áreas de acción en la que la empresa ofrece sus servicios.

2.6.3 Costo de la tecnología. La inversión inicial que se hará en tecnología tendrá una suma global de \$ 4'500.000.

2.6.4 Equipo para Proceso. Se refiere a los equipos relacionados directamente con los servicios de asesoría y consultoría para la formulación, evaluación y ejecución de los proyectos.

El equipo del proceso es con el cual deben contar los asesores y consultores para el desarrollo de los proyectos de la organización, éstos se determinaron de acuerdo a la experiencia propia de los proponentes del proyecto.

EMCOSPRO contará con los siguientes equipos:

- Dos (2) computadores para el desarrollo de los proyectos, los cuales serán asignados de un computador para cada dos personas, en los dos primeros años cada profesional contará con un computador.
- Un (1) Computador portátil
- Impresora multifuncional, para las diferentes necesidades en el desarrollo de proyectos.
- Impresora, como apoyo a la impresora multifuncional.
- Un (1) tablero acrílico de 2.40 x 1.20 mts
- Un (1) tablero acrílico cuadrículado de 1.22 x 1.80 mts
- Un (1) tablero de corcho
- Un (1) Televisor de 29 pulgadas, para transmitir videos relacionados con proyectos y en general como apoyo didáctico.
- Una (1) Grabadora, como apoyo didáctico y además para amenizar elegantemente el lugar de la oficina de desarrollo de proyectos.
- Mesa ovalada y sus respectivas sillas para la sala de juntas.
- Los equipos de comunicación que se necesitan para la oficina de desarrollo de proyectos son: un (1) fax con contestador, Un (1) Teléfono pequeño, (1) Teléfono inalámbrico para la sala de desarrollo de proyectos.
- Cámara digital para fotografía compacta, para soportar o documentar los proyectos.
- Un (1) Proyector, para las presentaciones que se requieran realizar.
- Tres (3) escritorios y sus respectivas sillas para las personas que trabajarán en el área de desarrollo de proyectos.

- Una (1) grabadora tipo periodística, para las entrevistas que se requieran en los proyectos.
- Un (1) archivador de cuatro gavetas, para organizar los documentos, según expertos todas las empresas de consultoría deben contar con un archivador donde se consigne la información de todos los trabajos realizados con el fin de tener un historial de proyectos.
- Un (1) mueble para el televisor y la grabadora.

Tabla 11. Costo total de los equipos para el proceso

IPO	VALOR
Equipo para el proceso: Equipo de Cómputo	3.000.000
Equipo para el proceso: Otros equipos	12.000.000
TOTAL	15.000.000

2.6.5 Equipos de apoyo al Proceso. Los equipos del proceso se deben complementar con otros equipos necesarios para llevar a cabo la operación asociada con el servicio a prestar, estos equipos son los relacionados con las oficinas, la cafetería, los servicios primeros auxilio, la seguridad, la limpieza, muebles y enseres. En la siguiente se presenta un resumen del costo de todos equipos que se requieren como apoyo para el préstamo de los servicios de la organización.

Tabla 12. Resumen del costo de todos los equipos

TIPO	COSTO TOTAL (\$)
Equipo de Oficina: Otros equipos	4.000.000
Equipo de Cafetería	250.000
Equipo de primeros auxilios	200.000
Equipo de Seguridad de la Empresa	1.500.000
Equipos de Limpieza	500.000
Equipo de Herramientas	250.000
TOTAL	9.700.000

2.6.6 Costo Total de los Equipos. El costo total de los equipos a utilizar por la empresa para la prestación de sus servicios es:

Tabla 13. Costo total de los equipos

TIPO	COSTO
Equipos para el proceso	9.700.000
Equipos de apoyo al proceso	15.000.000
TOTAL	24.700.000

2.7 MATERIALES E INSUMOS

Los materiales e insumos (costos variables) consta de:

- Kit de útiles de escritorio que será utilizado por cada persona en el año
- Servicios Públicos: Se ha estimado que el área técnica consumirá el 75% del total de los servicios públicos por mes, lo que equivale a \$ 300.000. Es decir que anualmente se tendrá un costo de \$3.600.000 en servicios públicos del área producción, en los cinco años deberá pagarse \$ 18.000.000

2.8 RECURSOS HUMANOS

El personal requerido se definió en el capítulo de tamaño del proyecto (programación para prestación del servicio), en su máxima operación se requieren dos (2) consultores y un (1) asesor.

2.8.1 Costo anual del personal técnico. Para el presente estudio se trabajó por horas, sin embargo, cabe aclarar que a este personal se le pagará un salario mensual, y no por el número de horas que trabaje.

Tabla 14. Costo del personal técnico de la organización para cada año de operación del proyecto

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
Personal tipo # 1 ASESORIAS		\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Personal tipo # 2 CONSULTORIAS		\$ 192.000.000	\$ 192.000.000	\$ 192.000.000	\$ 192.000.000	\$ 192.000.000
TOTAL COSTO PERSONAL(pesos)		\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000

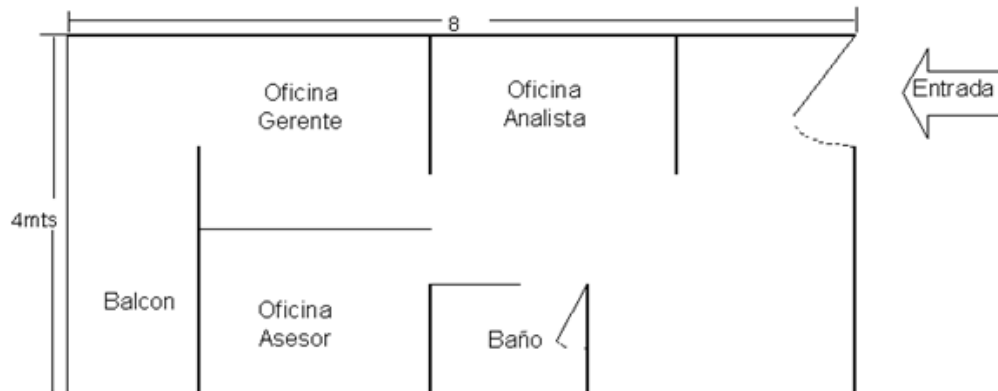
2.9 EDIFICIOS Y DISTRIBUCION DE PLANTA

El local en alquiler tiene las adecuaciones necesarias para la organización y distribución de planta, que garantice que cada uno de los procesos se realice de manera óptima, sin desperdiciar espacio y recursos. Se busca también brindar un ambiente agradable, tanto para el personal de la empresa como para el cliente que ingrese a las instalaciones de la misma.

El personal operativo (asesores y consultores) y administrativo (gerente y secretaría) de la organización podrán disfrutar de oficina propia para el desarrollo de su trabajo. Igualmente se dispondrá de una sala de espera para el cliente, una sala de juntas, baños, cuadros y decoración alusiva a la organización.

2.9.1 Distribución espacios oficina y costo arrendamiento

Figura 3. Distribución de planta



EMCOSPRO en el espacio físico contará con lo siguiente:

- **Oficina del Gerente.** Esta oficina deberá contar con un (1) escritorio y una (1) silla tipo gerente, dos (2) sillas tipo Mitchell sin brazos, un (1) computador con su respectivo mueble, una (1) impresora, (1) estabilizador, y (1) cuadro, una (1) mata y un (1) basurero.
- **Sala de Juntas.** La sala de juntas es el espacio físico destinado para las reuniones internas de la organización, reuniones con el cliente o con las personas con las cuales la empresa tenga contactos, además en ella también se realizarán todas las presentaciones visuales.

Esta sala estará dotada de una (1) mesa rectangular con ocho (4) sillas tipo Mitchell sin brazos, un (1) tablero acrílico pequeño, un (1) tablero de corcho, un (1) bote de basura, un (1) televisor con su respectivo mueble y para ambientar el lugar existirá un (1) cuadro y una (1) mata.

- **Oficinas de Asesores y Consultores.** En estas oficina operarán los consultores y asesores, en el podrán contar con los recursos físicos y tecnológicos necesarios para cumplir con su trabajo.

Cada oficina con un (1) escritorios con sus respectivas sillas, tres (3) computadoras, una impresora multifuncional (impresora y fotocopiadora), un (1) archivador, una (1) biblioteca, (1) grabadora, un (1) computador portátil, una (1) grabadora periodística, una (1) cámara digital, un (1) teléfono inalámbrico, un (1) tablero acrílico, y un (1) baño para uso interno del personal de la empresa.

Tabla 15. Distribución espacios oficina y costo arrendamiento

PROYECTO EMCOSPRO
DISTRIBUCIÓN ESPACIOS OFICINA Y COSTO ARRENDAMIENTO

Descripción	Area en mts2*
Sala de espera	9
Oficina gerente	6
Oficina asesor	5
Oficina analista o consultor	5
Area descanso	5
Total arrendamiento mensual	\$ 500.000

* Para un total de 30 m²

2.10 PROGRAMA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

2.10.1 Actividades Necesarias. Las actividades que se requieren en la fase de inversión, necesarias para cumplir con lo estipulado en este estudio de viabilidad, son las siguientes:

1. Establecimiento de la organización encargada de la ejecución del proyecto:
2. La ejecución del proyecto se realizará por el socio – inversionista del mismo, en este caso el autor de este trabajo, puesto que es el directamente interesado en crear la empresa de proyectos.
3. Aprobaciones requeridas para el montaje y funcionamiento de la empresa.
4. Elección de la tecnología:
5. Se contactarán respectivamente a los proveedores que se mencionaron en el capítulo de la ingeniería del proyecto.
6. Estudios técnicos detallados:
7. Los estudios técnicos detallados son los realizados en este trabajo. No se desarrollarán estudios de ingeniería, debido a que se ha optado por alquilar una casa y adecuarla para la prestación del servicio, por lo que solo se tendrá en cuenta la distribución de planta adecuada con las respectivas remodelaciones.
8. Preparación de licitaciones:
9. Para la remodelación de la casa que se alquile se realizarán licitaciones, dirigidas a arquitectos, decoradores profesionales, diseñadores gráficos, los parámetros para su escogencia será: calidad y precios.
10. Para la licitación de muebles y equipos, muebles y enseres e insumos, se realizarán cotizaciones con los diferentes proveedores.
11. Evaluación de propuestas y adjudicación de contratos:
12. Se evaluarán las propuestas presentadas por arquitectos, decoradores profesionales, diseñadores gráficos; y se adjudicarán bajo el criterio del personal especializado en proyectos.
13. Adquisición del lugar:
14. Se realizarán los trámites para arrendar la sede escogida.
15. Interventoría del sitio e instalaciones de equipos
16. Se deberá supervisar que las remodelaciones sean las correctas, con la calidad exigida, y a la vez verificarán la instalación adecuada de todos los equipos, muebles y enseres.

17. Establecimiento de la organización que se encargará del proyecto durante su fase operacional
18. Se realizarán convocatorias para la contratación del personal, se evaluarán las hojas de vida de los aspirantes, se realizarán entrevistas a los que cumplan con el perfil requerido de cada cargo, se realizarán pruebas psicológicas y psicotécnicas, se seleccionará el personal, una vez seleccionado el personal requerido, se les realizarán los respectivos exámenes médicos, si cumple con todos los requerimientos exigidos se procede a realizar el contrato y a cumplir la capacitación a todo el personal seleccionado.
19. Arreglos sobre los suministros
20. Verificación de los contratos con los proveedores de los materiales requeridos.
21. Comercialización previa a la prestación del servicio
22. Se realizarán charlas previas a la fase operacional del proyecto, además se publicitará la empresa con anuncios en la prensa y en la radio, por otro lado se enviarán e-mail a las personas que contestaron la encuesta, informando la pronta inauguración de la empresa.

2.11 ESTIMACIÓN DEL TIEMPO

En la tabla 16 se citan las actividades a realizar en la fase de inversión del proyecto, con su actividad precedente inmediata y tiempo estimado respectivamente.

Tabla 16. Secuencia de actividades y estimación de tiempos

Actividad	Actividad precedente inmediata (API)	Tiempo estimado (semanas)
Establecimiento de la organización encargada de la ejecución del proyecto	—	1
Aprobaciones Requeridas	A	2
Elección de la Tecnología	B	1
Estudios Técnicos Detallados	C	1
Preparación de Licitaciones	D	1
Evaluación de propuestas, negociación y adjudicación de Contratos	E	2
Adquisición del lugar	G	1
Interventoría del sitio e instalaciones de equipos	H	3
Establecimiento de la Organización que se encargará del proyecto en su fase operacional	G	4
Arreglos sobre suministros	F	1
Comercialización previa a la prestación del servicio	I, J, K	2

2.12 PROGRAMACIÓN

A continuación (tabla 17) se presenta en un diagrama Gantt la programación de la fase de inversión del proyecto, el cual muestra el tiempo en el que se desarrollarán las actividades anteriormente descritas y se determinará el tiempo total que abarcará esta etapa del proyecto.

Tabla 17. Programación fase de inversión

ACTIVIDAD	API	Tiempo (Semanas)	SEM ANAS															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
A. Establecimiento de la organización encargada de la ejecución del proyecto	-	1	■															
B. Aprobaciones Requeridas	A	2		■	■													
C. Elección de la Tecnología	B	1				■												
D. Estudios Técnicos Detallados	C	1					■											
E. Preparación de Licitaciones	D	1						■										
F. Evaluación de propuestas, negociación y adjudicación de Contratos	E	2							■	■								
G. Adquisición del lugar	G	1										■						
H. Interventoría del sitio e instalaciones de equipos	H	3											■	■	■			
I. Establecimiento de la Organización que se encargará del proyecto en su fase operacional	G	4											■	■	■	■		
J. Arreglos sobre suministros	F	1										■						
K. Comercialización previa a la prestación del servicio	I, J, K	2															■	■

3. ORGANIZACIÓN

3.1 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA Y DISPOSICIONES LEGALES

3.1.1 Tipo de Empresa. EMCOSPRO es una sociedad por acciones simplificada (SAS), es sociedad de capital constituida por una persona natural que, luego de la inscripción en el registro mercantil, se constituye en una persona jurídica y en el cual el socio solo será responsable.

3.1.2 Disposiciones Legales. El artículo 5 de la ley 1258 de 2008 indica que el documento de constitución deberá contener por lo menos los siguientes requisitos: Nombre, documento de identidad, domicilio del o los accionista (ciudad o municipio donde residen).

Razón social o denominación de la sociedad, seguida de la palabra “sociedad por acciones simplificada”, o las letras S.A.S.

El domicilio principal de la sociedad y de las distintas sucursales que establezcan en el mismo acto de constitución.

El termino 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, suscripto 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 las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

La falta de uno o más de los documentos de constitución, impide la inscripción de la constitución y ocasiona la devolución de todos los documentos por parte de la cámara de comercio.

3.2 ORGANIZACIÓN PARA LA FASE DE INVERSIÓN DEL PROYECTO

La fase de inversión corresponde al periodo de realización del proyecto. Se inicia cuando se toma la decisión de invertir en el proyecto y termina cuando se concluye la ejecución satisfactoria del proyecto y se toma la decisión de iniciar la fase de operación del proyecto.

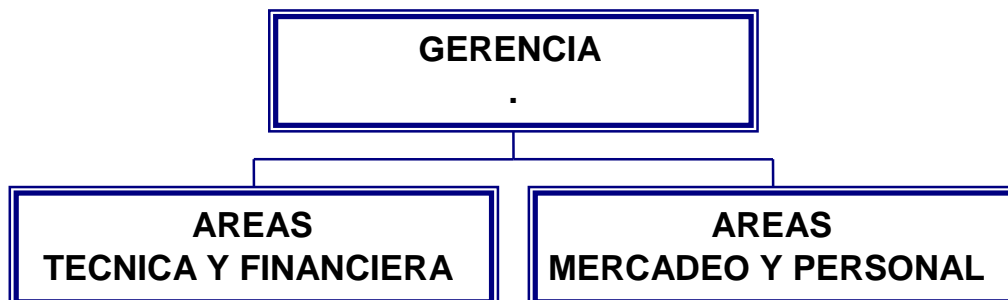
Se deberá iniciar con el establecimiento de la organización que se encargará de realizar el proyecto, la cual puede desarrollar la ejecución directamente o contratar los servicios de empresas de consultaría.

3.2.1 Estructura Organizativa. Como se mencionó en el capítulo anterior, en lo que corresponde a edificios se decidió que la sede donde funcionará, será un sitio que se alquilará, entonces básicamente se requiere de una organización que en la fase de inversión realice, entre otras, las siguientes actividades:

- Elección definitiva de la tecnología
- Estudios técnicos detallados
- Consecución de la sede y realizar la respectiva adecuación de acorde a lo estipulado en este estudio.
- Consecución de la financiación del proyecto
- Definir o ratificar, este estudio, con respecto a la organización que se encargara del proyecto durante su fase operacional:
- Arreglos sobre los suministros
- Compra e instalación de equipos.
- Comercialización previa a la prestación del servicio.

Para cumplir lo mencionado anteriormente se trabajará con la siguiente estructura organizativa:

Figura 4. Organigrama para la Fase de Inversión



El inversionista del estudio y autor del mismo, será el encargado de gerencia el proyecto en su fase de inversión, para lo cual se distribuye los cargos así:

- Una persona se encargará de la Gerencia General de esta fase, la cual será el gestor del mismo y dos (2) más, una encargada del área de mercadeo y personal y otra encargada del área técnica y de finanzas

3.3 DESCRIPCIÓN DE CARGOS

Tabla 18. Descripción de cargos de la fase de inversión

CARGO	FUNCIONES
Gerente del Proyecto	Planear, Dirigir la Ejecución y Evaluar el Proyecto en su fase de inversión.
Coordinador Área Técnica y Financiera	<p>Tramitar cada uno de los documentos de constitución de la empresa. Elección definitiva de la tecnología Realizar y/o coordinar estudios técnicos detallados</p> <p>Consecución de la sede y realizar la respectiva adecuación de acorde a lo estipulado en este estudio. Consecución de la Financiación del proyecto Arreglos sobre los suministros Compra e instalación de equipos. Llevar un archivo y soporte de cada uno de los documentos contables. Coordinación de la financiación, gastos e ingresos durante esta etapa.</p>
Coordinador Área Mercadeo y Personal	<p>Comercialización previa a la prestación del servicio. Diseñar un plan de mercadeo que se amolde a las exigencias del mercado actual. Definir o ratificar, este estudio, con respecto a la organización que se encargara del proyecto durante su fase operacional: Seleccionar personal para la fase operacional.</p>

Es de aclarar que las funciones de las áreas técnicas y financieras y de mercadeo y personal serán ejercidas por el gerente de la organización por obvias razones, la organización es considerada una pequeña empresa, en la medida que crezca también crecerá su personal.

3.3.1 Costo de la fase de Inversión. Se definirán en el siguiente capítulo, Programación para la Ejecución del Proyecto.

3.4 ORGANIZACIÓN PARA LA FASE OPERACIONAL DEL PROYECTO

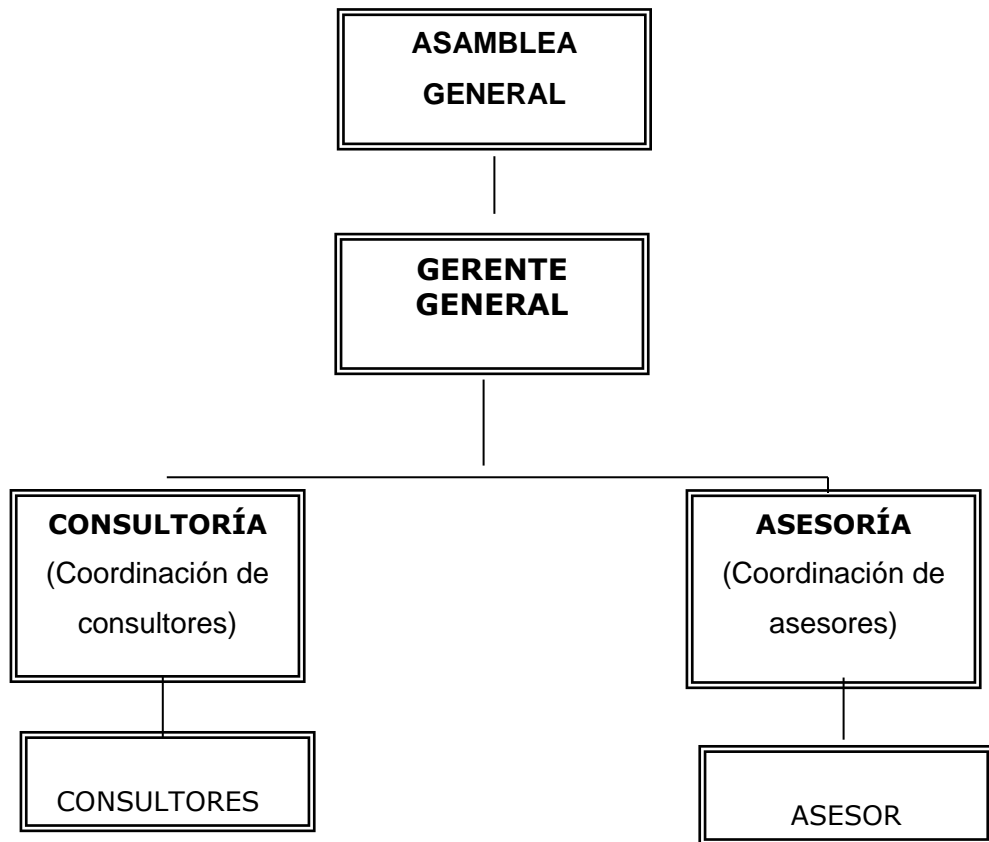
La fase de operación comienza cuando el proyecto, ya ejecutado y aprobado, se entrega a la organización que se encargará de la prestación del servicio.

Para efectos de este estudio, se está asignando al proyecto una vida útil de 5 años.

3.4.1 Estructura Organizativa. La estructura organizacional de la fase operacional de EMCOSPRO se muestra en la figura 5 estará compuesta por las siguientes áreas:

- Asamblea de accionistas
- Gerente General con funciones varias
- Área de Consultoría (Coordinador de consultores)
- Área de asesoría (Coordinador de asesores)

Figura 5. Organigrama para la fase operacional



3.5 DESCRIPCIÓN DE CARGOS

3.5.1 Asamblea General de socios. Las sociedades Anónimas Simplificadas deben cumplir legalmente con este órgano dentro de su estructura organizativa, es el máximo órgano de la sociedad estará compuesta por el o los socios fundadores de la organización y se encargarán de velar porque la empresa cumpla con los fines para los cuales fue creada (objetivos de la organización) y que financieramente sea viable.

Tabla 19. Descripción de cargos de la fase operacional

Cargo	Funciones	Requisitos
Asamblea General	<p>Disponer qué reservas deben hacerse además de las legales.</p> <p>Fijar el monto del dividendo, así como la forma y plazos en que se pagará.</p> <p>Ordenar las acciones que correspondan contra los administradores, funcionarios directivos o el revisor fiscal.</p> <p>Elegir y remover libremente a los funcionarios cuya designación le corresponda.</p> <p>Disponer que determinada emisión de acciones ordinarias sea colocada sin sujeción al derecho de preferencia, para lo cual se requerirá el voto favorable de no menos del setenta por ciento de las acciones presentes en la reunión.</p> <p>Adoptar las medidas que exigiere el interés de la sociedad.</p> <p>Las demás que le señalen la ley o los estatutos, y las que no correspondan a otro órgano.</p>	Ser socio de la empresa.
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Representar a la empresa en todos los actos y operaciones que celebre con terceros, tanto jurídica como extrajudicialmente. • Dirigir a la empresa de conformidad con las decisiones de la Asamblea General y las políticas de la organización. • Presentar a consideración de la Junta Directiva los estados financieros, el informe anual de actividades y el proyecto de presupuesto de rentas y gastos, cuya ejecución deberá controlar y evaluar de manera permanente. • Elaborar y poner en ejecución el plan estratégico de la organización. • Administrar la empresa (Planear, organizar, dirigir y controlar) • Presentar informe financiero bimestral a la Junta Directiva. • Garantizar la seguridad y bienestar del cliente interno de la empresa. • Representar legalmente a la empresa. • Cumplir y hacer cumplir las políticas, reglamentos, acuerdos y decisiones de la Junta Directiva. • Designar el personal de la empresa cuyo nombramiento no lo realice la Junta Directiva, celebrar contratos del caso y decidir sobre las promociones, sanciones, retiros, reemplazos a que haya lugar. • Coordinar visitas a clientes importantes. • Diseñar y ejecutar el plan de mercadeo • Ejecutar las negociaciones de la empresa: Velar por los bienes de la misma, por sus operaciones técnicas, sus ventas y documentos, suscribir los actos y contratos de la empresa dentro de los límites y condiciones establecidas por los reglamentos de la Asamblea General. • Coordinar y asegurar que la organización cuente con la logística y los equipos técnicos necesarios y adecuados para la prestación de sus servicios • Firmar los balances y demás estados e informes financieros. • Conciliar y resolver los problemas de la organización. • Las demás que le señalen los estatutos y la ley y las que, siendo compatibles con su cargo, le asigne la Asamblea General. 	<p>Profesional con conocimientos y experiencia administrativa</p> <p>Especialista en Gerencia de Proyectos</p> <p>Trabajar bajo presión</p> <p>Habilidades de negociación.</p> <p>Experiencia en evaluación y monitoreo de proyectos.</p> <p>Responsable</p> <p>Buenas Relaciones Humanas</p>

Tabla 19 (Continuación)

Cargo	Funciones	Requisitos
Consultoría Coordinador Consultores	<ul style="list-style-type: none"> Ayudar al gerente a diseñar y desarrollar los planes, programas y proyectos de la empresa. Coordinar a consultores 	Profesional con conocimientos y experiencia administrativa Especialista en Gerencia de Proyectos Trabajar bajo presión
Asesoría Coordinador Asesores	<ul style="list-style-type: none"> Ayudar al gerente a diseñar y desarrollar los planes, programas y proyectos de la empresa. Coordinar a consultores 	Habilidades de negociación. Experiencia en evaluación y monitoreo de proyectos. Responsable Buenas Relaciones Humanas

3.5.2 Costo Anual del Personal Administrativo. En esta parte no se incluye a los consultores y asesores, porque pertenece a la parte operativa de la empresa, por ende, ya se incluyeron en el capítulo de Ingeniería del Proyecto.

Tabla 20. Costo total anual personal administrativo

CARGO	ASIGNACIÓN MENSUAL	PRESTACIONES SOCIALES Y OTROS (50%)	ASIGNACIÓN MENSUAL (Sal. Integral)	VALOR ANUAL (Sal. Integral)
Gerente	2'000.000	1000.000	3'000.000	36'000.000
TOTAL				36'000.000

3.5.3 Suministros Del Personal Administrativo. El siguiente listado de materiales e insumos (tabla 21) se basa en un kit de útiles de escritorio que será utilizado por el gerente y la secretaria en el año, el cálculo se hizo teniendo en cuenta las necesidades para el funcionamiento de la empresa.

Tabla 21. Costo total anual suministros del personal administrativo

Kit de Oficina	Presentación	Valor (\$)	Cantidad	Valor Total (\$)
Archivador A-Z	Tamaño oficina	8000	4	32000
Archivador A-Z	Tamaño carta	7500	4	30000
Cinta de enmascarar	Rollo	1100	5	5500
Cintra transparente	Rollo	1000	5	5000
Exacto grande, riel metálico	Unidad	3000	3	9000
Exacto pequeño	Unidad	6700	2	13400
Saca ganchos	Unidad	2100	1	2100
Tijera para papel	Unidad	1500	1	1500
Cosedora	Unidad	8500	1	8500
Perforadora	Unidad	7500	1	7500
Ganchos clips	Gema, caja	700	2	1400
Borrador de nata	Unidad	350	4	1400
Chinches	Caja	900	2	1800
Memorias USB	10 unidades	20000	2	40000
Gancho clips mariposa	Caja	1050	2	2100
Gancho para cosedora	Caja de 5000 unidades	2000	0,5	1000
Lapiceros kilométrico	Unidad	1000	5	5000
Lápiz corrector Papermate	Unidad	4000	4	16000
Lápiz negro para papel, Mongol	Unidad	1000	5	5000
Marcador permanentes	Unidad	2500	5	12500
Marcador seco	Unidad	3000	8	24000
Resaltador	Unidad	1400	5	7000
Colbón	225grs	1650	2	3300
Pegastic	20grs	3000	5	15000
<i>Total por persona / año</i>				250.000

De acuerdo a la tabla 21 el costo de los suministros para el personal administrativo es de \$250.000 por persona, dado que se cuenta con un gerente y una secretaria, el costo total es de \$500.000.

3.5.4 Servicios Públicos Del Área Administrativa. Se ha estimado que el área administrativa consumirá el 25% del total de los servicios públicos por mes, lo que equivale a \$ 100.000. Es decir que anualmente se tendrá un costo de \$1.200.000.

3.5.5 Arriendo. En arriendo se pagara \$ 500.000 mensual, es decir que en el año será de \$ 6'000.000.

3.5.6 Gastos Administrativos. En la tabla 22 se presentan los gastos administrativos que se trataron en cada uno de los puntos anteriores.

Tabla 22. Gastos administrativos

DESCRIPCION	VALOR ANUAL
Salarios (nomina)	36'000.000
Suministros de Oficina: Personal administrativo	500.000
Arriendo	6'000.000
Servicios Públicos	4'800.000
Mantenimiento y reparación de equipos	500.000
Elementos de aseo	500.000
TOTAL	48'300.000

3.6 GASTOS GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

3.6.1 Material Auxiliar. Útiles de aseo. En la tabla 23 se discrimina el material que se considera como auxiliar para la organización: Útiles de aseo, con su respectivo costo.

Tabla 23. Costo anual del material auxiliar

Equipo	Presentación	Costo Unitario (\$)	Cantidad	Costo total (\$)
Ambientador	Unidad	2.000	24	48.000
Límpido Ajax	Galón 1800cc	3.000	12	36.000
Detergente AS	Bolsa 1 kg	3.000	12	36.000
Jabón en barra Barrigón	Unidad	1.500	12	18.000
Jabón de manos	Unidad	3.000	12	36.000
Espojas	Dos unidades	1.700	12	20.400
Limpiador Sanpic	Galón 1000ml	3.167	12	38.004
Lavaplatos Axió	Unidad de 500gr	2.800	12	33.600
Paño absorbente	Unidad	2.500	12	30.000
Papel higiénico Familia	Rollos tres en uno x 4	6.000	12	72.000
Ambientador	Unidad	2.000	48	96.000
Límpido Ajax	Galón 1800cc	3.000	12	36.000
Total				500.000

3.7 REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para los gastos de reparación y mantenimiento de equipos se han destinado \$500.000 anuales. Este presupuesto es bajo dado que la organización no cuenta con equipos que impliquen un riesgo de daño alto.

4. ESTUDIO FINANCIERO

4.1 INVERSIONES EN EL PROYECTO

Las inversiones fijas en el proyecto están compuestas por: inversiones fijas, gastos preoperativos e incremento de capital de trabajo.

4.2 INVERSIONES FIJAS

En la ingeniería del proyecto, se detalló la tecnología y equipos que se requieren y que hacen parte de las inversiones fijas, es importante resaltar que la empresa operará en una casa - local que se tomará en arriendo

4.3 GASTOS PREOPERATIVOS

En el capítulo de programación para la ejecución del proyecto, se describen los gastos de la fase de pre-inversión e inversión.

4.4 CAPITAL DE TRABAJO

Para poder determinar la inversión total, también, es indispensable cuantificar el capital de trabajo que requiere el proyecto.

Primero se calcula el saldo efectivo requerido en caja y posteriormente el capital de trabajo.

Para efectos del cálculo del capital de trabajo se establecen las siguientes necesidades mínimas:

¢ Necesidades mínimas de activo corriente:

- Efectivo en caja para cubrir la mano de obra directa, los gastos generales de administración, los gastos generales de prestación del servicio y los gastos generales de ventas.
- La cobertura mínima del efectivo en caja debe ser de 30 días.
- Cuentas por cobrar: un mes de cartera, cuantificada a costos de operación.

¢ Necesidades mínimas de pasivo corriente:

Cuentas por pagar: se considera que el valor de las cuentas por pagar por concepto de proveedores equivale a un periodo de 30 días sobre el valor de materiales e insumos.

Tabla 24. Saldo efectivo requerido en caja

SALDO INICIAL						
ENTRADA DE EFECTIVO						
1. Recursos financieros	\$ 28.650.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2. Ingresos por concepto de ventas		\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000
3. Valor remanente en el último año						
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	\$ 28.650.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000
SALIDA DE EFECTIVO						
1. Inversiones a realizar	\$ 28.650.000					
2. Costos de operación, netos de depreciación y amortización de diferidos		\$ 252.799.900	\$ 252.799.900	\$ 252.799.900	\$ 252.799.900	\$ 252.799.900
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	\$ 28.650.000	\$ 264.654.623	\$ 264.291.798	\$ 263.856.408	\$ 263.333.940	\$ 262.706.978

Los valores anotados para cada uno de los años son iguales al correspondiente valor que aparece en la Tabla Costos de Operación y Financiación (la cual se presenta más adelante), dividido entre el coeficiente de renovación.

El último renglón de la tabla 24 indica la magnitud de la inversión anual requerida en Capital de Trabajo

Tabla 25. Inversiones en el proyecto

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
Nivel de producción		100%	100%	100%	100%	100%
1. Inversiones fijas (Iniciales y reposiciones)						
Terrenos						
Edicios						
Maquinaria y equipo	9.700.000					
Vehículos						
Muebles y enseres	15.000.000					
Total inversiones fijas	24.700.000	0	0	0	0	0
2. Gastos preoperativos	3.950.000					
3. Incremento del capital de trabajo		28.503.889	1.685.333	1.786.453	1.893.799	2.007.363
TOTAL INVERSIONES	28.650.000	28.503.889	1.685.333	1.786.453	1.893.799	2.007.363

5. FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

5.1 PROGRAMACIÓN APORTES DE CAPITAL

Los aportes de capital se requieren para el primer año, inversiones iniciales, posteriormente no será necesario, ya que el proyecto mismo cubrirá las siguientes inversiones.

5.2 FUENTES DE FINANCIACIÓN

Fase de inversión: se requiere de \$ 48.650.000 de los cuales 28.650.000 corresponden a inversión en herramientas y equipos y el excedente a capital de trabajo. El total de estos recursos serán cubiertos por el gestor del proyecto.

Fase Operacional: para las siguientes inversiones se realizará con recursos generados por el proyecto.

6. COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACION

Están relacionados con los costos necesarios para la operación de la empresa.

6.1 COSTO DE VENTAS

6.1.1 Materiales E Insumos. Aquí se consideran los materiales e insumos necesarios para la prestación de un servicio de calidad. El detalle y costo de estas se detallan en el Estudio Técnico: Ingeniería del Proyecto.

En la última línea de la tabla 26 se muestra el costo total de materiales e insumos para los cinco años de vida del proyecto.

Tabla 26. Costo de materiales e insumos

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
PRODUCTO # 1						
% a utilizar de la capacidad instalada		100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad a producir y vender de P#1 ASESORIAS		\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700
Costo Unitario de materiales (pesos)		\$ 2.617	\$ 2.617	\$ 2.617	\$ 2.617	\$ 2.617
Costo Total Materiales e insumos (pesos)		\$ 1.831.900	\$ 1.831.900	\$ 1.831.900	\$ 1.831.900	\$ 1.831.900
PRODUCTO # 2						
% a utilizar de la capacidad instalada		100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad a producir y vender de P#2 CONSULTORIAS		\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000
Costo Unitario de materiales (pesos)		\$ 2.617	\$ 2.617	\$ 2.617	\$ 2.617	\$ 2.617
Costo Total Materiales Insumos(pesos)		\$ 10.468.000	\$ 10.468.000	\$ 10.468.000	\$ 10.468.000	\$ 10.468.000
TOTAL COSTO MATERIALES (pesos)		\$ 12.299.900	\$ 12.299.900	\$ 12.299.900	\$ 12.299.900	\$ 12.299.900

El nivel de producción de cada uno de los servicios se explica en el Estudio Técnico: Capacidad Utilizada de los servicios de asesoría y consultoría, punto.

6.1.2 Personal Técnico (Mano De Obra). Para el costo de ventas se considera al personal que tiene que ver directamente con la prestación del servicio.

El personal técnico requerido en EMCOSPRO, con su respectiva descripción, se determinó en la Ingeniería del Proyecto. A continuación se presenta el costo total del personal año a año.

Tabla 27. Costo de personal

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
Personal tipo # 1 ASESORIAS		\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Personal tipo # 2 CONSULTORIAS		\$ 192.000.000	\$ 192.000.000	\$ 192.000.000	\$ 192.000.000	\$ 192.000.000
TOTAL COSTO PERSONAL(pesos)		\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000

Se aclara que el costo total del personal incluye las respectivas prestaciones sociales.

6.1.3 Depreciación de Inversiones Fijas. Se refiere al desgaste, el deterioro, el envejecimiento y la falta de adecuación u obsolescencia que sufren los bienes tangibles a medida que pasa el tiempo.

El periodo de depreciación de las inversiones fijas es:

- Muebles y enseres (Administrativo): 5 años.
- Muebles y equipos (Proceso): 5 años.
- Equipos de cómputo: 5 años.

- Equipos de herramientas (5)
- Equipo de limpieza (5)
- Equipo de seguridad (5)
- Equipo de cafetería (5)
- Equipo de transporte (5)
- Tecnología: 5 años.(5)

Para calcular el cargo por depreciación se utilizó el método de la línea recta.

Tabla 28. Depreciación de inversiones fijas por año

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
EQUIPOS TIPO # 1	\$ 7.250.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000
EQUIPOS TIPO # 2	\$ 2.200.000	\$ 440.000	\$ 440.000	\$ 440.000	\$ 440.000	\$ 440.000
EQUIPOS TIPO # 3	\$ 250.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000
EQUIPOS TIPO # 4	\$ 15.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
TOTAL	\$ 24.700.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000

- La depreciación de cada una de las inversiones fijas se calculó tomando el costo total de cada inversión, dividido sobre el periodo de depreciación de dichas inversiones.
- Al final de los cinco años, cuando la empresa se liquide, esta podrá vender los equipos que se hayan depreciado por el valor igual en libros, es decir, el valor remanente del último año de cada una de las inversiones. El total del valor remanente del último año es igual a la suma del valor remanente del último año de cada una de las inversiones fijas del proyecto. En este caso los activos se deprecian en su totalidad.

6.2 GASTOS OPERATIVOS

6.2.1 Gastos Generales de Administración. Se encuentran especificados en la organización para la ejecución del proyecto.

Tabla 29. Gastos Generales de Administración

ITEMS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SERVICIOS PÚBLICOS	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
INSUMOS (PAPELERÍA)	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
ARRENDAMIENTOS	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
ELEMENTOS DE ASEO	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
REPARACIONES Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
TOTAL GASTOS DE AMINISTRACIÓN	12.300.000	12.300.000	12.300.000	12.300.000	12.300.000

6.2.2 Amortización de Diferidos. Los gastos Preparativos o gastos de capital previos a la prestación del servicio, calculados en \$3.950.000 (se encuentran especificados en la organización y programación para la ejecución del proyecto, se amortizarán durante los 5 años de operación del proyecto.

Tabla 30. Amortización de diferidos

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
Amortización de diferidos	\$ 3.950.000	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 790.000

Tabla 31. Costos de operación y de financiación

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
Costo arrendamiento		\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Costo Materiales e insumos		\$ 12.299.900	\$ 12.299.900	\$ 12.299.900	\$ 12.299.900	\$ 12.299.900
Costo Mano de Obra: personal tecnico (operativo)		\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000	\$ 204.000.000
Depreciación		\$ 4.940.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000	\$ 4.940.000
1. COSTO DE VENTA		\$ 221.739.900	\$ 221.739.900	\$ 221.739.900	\$ 221.739.900	\$ 221.739.900
Gastos administrativos (\$/ año)		\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000
Gastos de ventas (\$/ año)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortización de diferidos		\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 790.000
2. GASTOS OPERATIVOS		\$ 36.790.000	\$ 36.790.000	\$ 36.790.000	\$ 36.790.000	\$ 36.790.000
COSTOS DE OPERACIÓN (1+2)		\$ 258.529.900	\$ 258.529.900	\$ 258.529.900	\$ 258.529.900	\$ 258.529.900
COSTO DE FINANCIACION (intereses)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACION		\$ 258.529.900	\$ 258.529.900	\$ 258.529.900	\$ 258.529.900	\$ 258.529.900

7. PROYECCIONES FINANCIERAS

Básicamente los estados financieros claves para el análisis del proyecto son los siguientes:

- Estado de Pérdidas y Ganancias o Estado de Resultados
- Flujo de Caja del Proyecto
- Balance Proyectado

Tabla 32. Información necesaria para elaborar las proyecciones financieras

ESTADO DE RESULTADOS	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	BALANCE GENERAL
INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTAS	ENTRADAS DE EFECTIVO	Entre otros con la información de los dos anteriores se pueden realizar el Balance General para cada año
OTROS INGRESOS	Ingresos por concepto de ventas.	
COSTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN.	Recursos Financieros	Es decir, se requiere saber sobre:
Costo de Ventas	VRUA: Valor Remanente en el último año.	
Materiales	SALIDAS DE EFECTIVO	Efectivo
Mano de Obra Directa		Incremento de los activos totales
Gastos Generales de Fabricación	Costos de operación netos de depreciación y amortización de diferidos	Cuentas por Cobrar
Depreciación	Costos Financieros	Inventarios
Gastos Operativos	Pago de prestamos	Activos Fijos los despreciables y los no despreciables
G. Generales de Admón.	Impuestos	Gastos preoperativos
G. Generales de Ventas	Dividendos	Cuentas por pagar, prestamos
G. Generales de Distribución		Capital Social
Amortización de Diferidos		Reservas.
Costos de financiación		
POLÍTICAS SOBRE DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES		

Solamente falta la proyección de los ingresos totales, la cual se mostrará más adelante y posteriormente se procederá a elaborar las proyecciones financieras que permitirán, entre otras, elaborar un diseño detallado de la parte financiera de la empresa donde se pueda conocer la rentabilidad y solidez del proyecto.

7.1 INGRESO POR CONCEPTO DE VENTAS

Los ingresos de la empresa “EMCOSPRO” tiene como base el cobro por hora de asesoría o consultoría. Estos ingresos fueron calculados teniendo en cuenta la proyección de la demanda, el precio de la hora asesoría y la hora consultoría, y la capacidad de producción.

Los datos relacionados con el precio y la proyección de la demanda se determinaron en el Estudio de Mercados, y los de la capacidad utilizada para la prestación de los servicios en el Tamaño del Proyecto de esta investigación.

Tabla 33. Ingresos por concepto de ventas

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
PRODUCTO # 1						
% a utilizar de la capacidad instalada		100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad a producir y vender de P#1 ASESORIAS		700	700	700	700	700
Precio de venta (\$/und)		\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
INGRESOS ANUALES POR PRODUCTO # 1		\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000	\$ 42.000.000
PRODUCTO # 2						
% a utilizar de la capacidad instalada		100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad a producir y vender de P#2		4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Precio de venta (\$/und)		\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000
INGRESOS ANUALES POR PRODUCTO # 2		240.000.000	240.000.000	240.000.000	240.000.000	240.000.000
TOTAL INGRESOS (pesos): PRODUCTO P#1 &		\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000

7.2 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados refleja la rentabilidad de la empresa durante el periodo contable. Muestra el origen de los ingresos y la naturaleza de los gastos y perdidas, factores que dan lugar a la utilidad neta.

Para elaborar el estado de resultados (tabla 34) se requieren los datos de la tabla 33 de ingresos por concepto de ventas y de la tabla 31 de costos de operación y financiación, del presente capítulo.

La empresa se constituirá como una sociedad anónima simplificada y de acuerdo con el sistema tributario del país, tendrá que contribuir por concepto de impuestos con el 35% de su utilidad antes de impuesto.

Para simplificar, se supondrá que los impuestos se pagan en el año que se causan.

La empresa tendrá como política repartir dividendos en un 50% de utilidad neta, lo cual ocasionara unas reservas del 50% de dichas utilidades.

Tabla 34. Estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados (millones año 1)

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
Ingresos por concepto de ventas		282.000.000	282.000.000	282.000.000	282.000.000	282.000.000
Menos costos de operación y de financiación		258.529.900	258.529.900	258.529.900	258.529.900	258.529.900
Utilidad antes de impuestos		23.470.100	23.470.100	23.470.100	23.470.100	23.470.100
Menos impuestos		8.214.535	8.214.535	8.214.535	8.214.535	8.214.535
Utilidad neta		15.255.565	15.255.565	15.255.565	15.255.565	15.255.565
Menos dividendos (50%)		7.627.783	7.627.783	7.627.783	7.627.783	7.627.783
Utilidades no repartidas		7.627.783	7.627.783	7.627.783	7.627.783	7.627.783
Utilidades no repartidas acumuladas (reservas)		7.627.783	15.255.565	22.883.348	30.511.130	38.138.913

7.3 CUADRO DE FUENTES Y USOS DE FONDO DE EFECTIVO O FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

Permite establecer la planificación financiera del proyecto o estado de origen y aplicación de fondos. Antes de presentar el flujo de caja del proyecto, es indispensable mostrar:

- Los activos totales, Tabla 35, que se adquirirán en cada uno de los años de la vida del proyecto, fases de inversión y operacional.
- Los recursos financieros, Tabla 36, que requiere el proyecto, son fuentes de financiación.

Tabla 35. Activos totales (millones del año 1)

Fase	Inversión	Operacional				
Año	0	1	2	3	4	5
Nivel de producción		100%	100%	100%	100%	100%
1. Inversiones fijas (Iniciales y reposiciones)						
Terrenos						
Edicios						
Maquinaria y equipo	9.700.000					
Vehículos						
Muebles y enseres	15.000.000					
Total inversiones fijas	24.700.000	0	0	0	0	0
2. Gastos preoperativos	3.950.000					
3. Incremento del capital de trabajo		24.503.889	1.363.333	1.445.133	1.532.000	1.623.856
TOTAL INVERSIONES	28.650.000	24.503.889	1.363.333	1.445.133	1.532.000	1.623.856

Tabla 36. Cuadro de fuente y usos de fondo de efectivo o Flujo de caja del proyecto (millones)

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
SALDO INICIAL						
ENTRADA DE EFECTIVO						
1. Recursos financieros	\$ 28.650.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2. Ingresos por concepto de ventas		\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000
3. Valor remanente en el último año						
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	\$ 28.650.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000	\$ 282.000.000
SALIDA DE EFECTIVO						
1. Inversiones a realizar	\$ 28.650.000					
2. Costos de operación, netos de depreciación y amortización de diferidos		\$ 252.799.900	\$ 252.799.900	\$ 252.799.900	\$ 252.799.900	\$ 252.799.900
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	\$ 28.650.000	\$ 261.954.623	\$ 261.954.623	\$ 261.954.623	\$ 261.954.623	\$ 261.954.623
SALDO FINAL	\$ -	\$ 20.045.377	\$ 20.045.377	\$ 20.045.377	\$ 20.045.377	\$ 20.045.377
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO	\$ -	\$ 20.045.377	\$ 40.090.753	\$ 60.136.130	\$ 80.181.506	\$ 100.226.883

7.4 BALANCE GENERAL

Con este estado financiero se busca pronosticar las partidas básicas del balance en cada uno de los años del proyecto. Muestra el cuadro financiero total en los años de la vida del proyecto.

Tabla 37. Balance proyectado

Fase del proyecto	Inversión	Operacional				
Año del proyecto	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
Activos corrientes						
Efectivo		\$ 13.357.783	\$ 26.715.565	\$ 40.073.348	\$ 53.431.130	\$ 66.788.913
Cuentas por cobrar						
Total activos corrientes		\$ 13.357.783	\$ 26.715.565	\$ 40.073.348	\$ 53.431.130	\$ 66.788.913
Activos fijos depreciables						
Equipos tipo # 1	\$ 7.250.000	\$ 5.800.000	\$ 4.350.000	\$ 2.900.000	\$ 1.450.000	\$ -
Equipos tipo # 2	\$ 2.200.000	\$ 1.760.000	\$ 1.320.000	\$ 880.000	\$ 440.000	\$ -
Equipos tipo # 3	\$ 250.000	\$ 200.000	\$ 150.000	\$ 100.000	\$ 50.000	\$ -
Equipos tipo # 4	\$ 15.000.000	\$ 12.000.000	\$ 9.000.000	\$ 6.000.000	\$ 3.000.000	\$ -
Total activos fijos	\$ 24.700.000	\$ 19.760.000	\$ 14.820.000	\$ 9.880.000	\$ 4.940.000	\$ -
Activos diferidos						
Gastos preoperativos	\$ 3.950.000	\$ 3.160.000	\$ 2.370.000	\$ 1.580.000	\$ 790.000	\$ -
Total activos diferidos	\$ 3.950.000	\$ 3.160.000	\$ 2.370.000	\$ 1.580.000	\$ 790.000	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 48.650.000	\$ 56.277.783	\$ 63.905.565	\$ 71.533.348	\$ 79.161.130	\$ 86.788.913
PASIVO Y PATRIMONIO						
Pasivo						
Pasivos corrientes						
Prestamo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total pasivo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patrimonio						
Capital social	\$ 48.650.000	\$ 48.650.000	\$ 48.650.000	\$ 48.650.000	\$ 48.650.000	\$ 48.650.000
Reservas		\$ 7.627.783	\$ 15.255.565	\$ 22.883.348	\$ 30.511.130	\$ 38.138.913
Total patrimonio	\$ 48.650.000	\$ 56.277.783	\$ 63.905.565	\$ 71.533.348	\$ 79.161.130	\$ 86.788.913
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 48.650.000	\$ 56.277.783	\$ 63.905.565	\$ 71.533.348	\$ 79.161.130	\$ 86.788.913

7.5 ANALISIS FINANCIERO

Este análisis es de gran importancia ya que permite conocer situaciones de interés particular para tomar decisiones importantes de índole administrativa y financiera.

Permite evaluar el soporte financiero con que contará la empresa, permitiendo a su vez una planificación adecuada de diferentes planes para posibles problemas.

Para este análisis se deben considerar varias razones financieras, las cuales se obtienen a partir de datos del balance proyectado y el estado de resultados.

Un indicador o índice o razón es la consecuencia de una relación entre dos valores, por tal motivo, regularmente un indicador es el resultado de un cociente o división de una cifra entre otra.

Los tipos de indicadores que se tuvieron en cuenta en este estudio, son:

- Indicadores de liquidez.
- Indicadores de aprovechamiento de recursos.
- Indicadores de endeudamiento.
- Indicadores de rentabilidad.

A continuación se presenta el análisis financiero, basado en los indicadores manifestados previamente

7.5.1 Liquidez. El concepto de liquidez está referido a la posibilidad de convertir el valor de una cuenta en dinero efectivo para responder por las exigencias de corto plazo.

Los indicadores de liquidez permiten determinar la respuesta de la empresa para asumir el pago de las deudas cuyo vencimiento es a corto plazo.

Razón Corriente o Circulante = Activo Corriente / Pasivo Corriente.

Indica la capacidad que posee la empresa para atender los compromisos de corto plazo con los recursos disponibles en el mismo lapso.

Año 1 = 1.182 veces

Año 3 = 1.817 veces

Año 5 = 6.390 veces

De los anteriores resultados se concluye que la empresa tiene una buena liquidez.

Inclusive desde el año 1 donde tiene disponibles \$ 84 para responder por cada \$ 1.0 de deudas de corto plazo.

La liquidez va incrementando cada año.

Tabla 38. Indicadores para los análisis financieros

Indicador	Razón y formula	Inversión		Operación			Análisis
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
LIQUIDEZ Estos indicadores miden la capacidad que tiene el proyecto para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una organización para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos corrientes.	$\text{Razón corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1.182	1.817	2.896	4.336	6.390	Se interpreta diciendo que el proyecto tendrá una razón corriente de 1,18 para el primer año. Esto quiere decir, que por cada peso que se debe en el corto plazo, se cuenta con aproximadamente 1,8 pesos para respaldar esa obligación. De igual forma para los años 2,3,4 y 5.
	$\text{Respaldo de activos fijos} = \frac{\text{Activo fijo neto}}{\text{Deuda a largo plazo}}$	7	7	7	8		Por cada peso que se adeuda es respaldada por \$7 correspondiente a los activos fijos.
	$\text{Capital de trabajo neto} = \text{Activo corriente} - \text{pasivo corriente}$	73.829.448	120.306.355	203.325.130	322.662.227	504.144.309	Nuestra los recursos con los que contaría la empresa para desarrollar sus operaciones, luego de cancelar los pasivos exigibles. En realidad el capital de trabajo no es propiamente un índice, porque no se calcula con base en un cociente, sino como la diferencia entre activo corriente y el pasivo corriente. Para año 1 \$73.829.448 Para año 3 \$ 203.325.130 Año 5 \$ 504.144.309 De los anteriores resultados se concluye que la empresa tiene una buena liquidez.

Indicador	Razón y formula	Inversión		Operación			Análisis
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
RENTABILIDAD Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucratividad, sirven para medir la efectividad de la administración del proyecto para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades	$\text{Índice de rendimiento bruto en ventas} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}}$	40,5%	40,4%	41,3%	42,8%	44,3%	Las ventas del proyecto generan un 40,5% de utilidad bruta en el año 1 y un 40,4% en el año 2. En otras palabras, cada \$1 vendido en el año 1 generó 40,5 centavos de utilidad, y cada \$1 vendido en el año 2 generó 40,4 centavos de utilidad.
	$\text{Índice de rendimiento operativo en ventas} = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}}$	2,81%	12,13%	19,45%	24,39%	29,38%	La utilidad operacional corresponde a un 2,8% de las ventas netas en el año 1 y un 12,13% en el año 2. Esto es, que de cada \$1 vendido en el año 1 se reportaron 2,8 centavos de utilidad operacional y en el año 2 12,13 centavos.
	$\text{Índice de rendimiento neto en ventas} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ingreso por concepto de ventas}}$	0,99%	8,39%	14,15%	18,02%	21,92%	La utilidad neta correspondió a un 0,99% de las ventas netas en el año 1. Lo anterior equivale a decir que cada peso (1 vendido) generó 1 centavo de utilidad neta en el año 1.
	$\text{Índice de rendimiento patrimonial} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio o capital contable}}$	1,89%	17,70%	27,99%	30,29%	31,87%	Las utilidades netas correspondieron al 1,89% sobre el patrimonio en el año 1. Quiere decir esto que el socio o inversionista del proyecto obtendrán un rendimiento sobre su inversión de 1,89% en el año 1.
	$\text{Índice de rendimiento de la inversión} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$	1,76%	16,86%	27,28%	29,99%	31,86%	La utilidad neta, con respecto al activo total, corresponde al 1,76% en el año 1. O lo que es igual, que cada \$1 invertido en activo total generará 1,76 centavos de utilidad neta, en el año 1.

Indicador	Razón y formula	Operación				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INDICADORES DE COSTOS	$\text{Índice de costos de ventas} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ingreso por concepto de ventas}}$	59,54%	59,62%	58,72%	57,22%	55,73%
	$\text{Índice de gastos operativos} = \frac{\text{Gastos operativos}}{\text{Ingreso por concepto de ventas}}$	37,65%	28,24%	21,83%	18,40%	14,89%
	$\text{Índice de costos financieros} = \frac{\text{Intereses}}{\text{Ingreso por concepto de ventas}}$	1,50%	0,95%	0,59%	0,36%	0,16%

7.5.2 Interpretación

Índice de costos de ventas: Este indicador muestra que porcentaje de los ingresos por concepto de ventas se destinan para cubrir el costo de ventas.

Año 1: \$ 59,54%

Año 3: 58,72%

Año 5: 55,73%

Índice de gastos operativos: Este indicador muestra que porcentaje de los ingresos por concepto de ventas se destinan para cubrir los gastos operativos.

Año 1: 37,65%

Año 3: 21,83

Año 5: 14,89%

Índice de costos financieros: Este indicador muestra que porcentaje de los ingresos por concepto de ventas se destinan para cubrir los intereses ocasionados por el préstamo realizado como parte de financiamiento de la empresa.

Año 1: 1,50%

Año 3: 0,59%

Año 5: 0,16%

7.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio permite conocer en qué punto los ingresos provenientes de las ventas son iguales a los costos de operación y de financiación, es decir, no se genera ni utilidades ni pérdidas.

Este análisis se debe considerar sólo como una herramienta complementaria de los diferentes métodos que se emplean en el análisis de proyectos. Para el proyecto en estudio se hace necesario el análisis del punto de equilibrio teniendo en cuenta las ventas necesarias requeridas para cubrir los costos.

7.6.1 Cálculo del punto de equilibrio. Para el cálculo del punto de equilibrio se calcularon los puntos de equilibrio por servicios. En este caso se calculó el punto de equilibrio de la asesoría y el consultorías, para lo cual se utilizó las siguientes formulas:

Las fórmulas que se utilizarán, son las siguientes:

Costo Fijo Anual

$$\text{Punto de Equilibrio (und)} = \frac{\text{Costo Fijo Anual}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (\$)} = \text{Punto de Equilibrio (und)} * \text{Precio de Venta Unitario}$$

7.6.2 Costo Fijo. Los costos fijos son aquellos que permanecen constantes durante cualquier proceso de manufactura durante un determinado periodo.

El costo fijo está compuesto por los gastos administrativos, la depreciación, la amortización de diferidos y los costos de financiación, estos se pueden apreciar en la tabla 39.

- Tal como se aprecia en la anterior tabla, los costos fijos que se mantienen iguales en cada año son los gastos administrativos, capacitación del personal, gastos generales para la prestación del servicio, la depreciación y la amortización de diferidos.
- Los Costos fijos que no se mantienen iguales en cada año son los gastos generales de ventas, depreciación y los costos de financiación.
- El costo fijo tanto para asesorías como para consultorías depende del porcentaje que asume cada uno de ellos en el respectivo año.

7.6.3 Costo Variable. Los costos variables son aquellos que varían en forma proporcional con la producción o las ventas.

De acuerdo a la ingeniería del proyecto, el costo variable, respectivamente, para cada tipo de servicio es el siguiente (tabla 30 y tabla 31).

Tabla 39. Costo y variables para los servicios de asesoría y consultorías

CUENTAS	AÑO 1		
	ASESORIA	CONSULTORÍA	TOTAL
TIPO DE SERVICIO			
NUMERO DE HORAS	5.500	1.800	7.300
HONORARIOS POR HORAS	32.000	30.000	
INGRESOS POR VENTAS	176.000.000	54.000.000	
PROPORCION EN PORCENTAJE	84,00%	16,00%	100,00%
COSTOS VARIABLES			
Materiales e insumos	0		
Mano de obra directa	88.000.000	36.000.000	124.000.000
Gastos generales de fabricación	0		
TOTAL COSTOS VARIABLES	88.000.000	36.000.000	124.000.000
COSTO VARIABLE POR UNIDAD	16.000	20.000	16.986
GASTOS FIJOS			
Gastos generales de administración.	72.072.000	13.728.000	85.800.000
Gastos generales en ventas	0		
Gastos generales de distribución	0		
Amortización de diferidos	663.600	126.400	790.000
Depreciación	10.869.600	2.070.400	12.940.000
Costos de financiación (intereses)	2.897.066	551.822	3.448.888
TOTAL COSTOS FIJOS	86.502.266	16.476.622	102.978.888
COSTO FIJO POR UNIDAD	15.728	9.154	14.107
TOTAL COSTOS	174.502.266	52.476.622	226.978.888
COSTO UNITARIO	31.727,68	29.153,68	31.093,00
UTILIDAD UNITARIA	272,32	846,32	
PORCENTAJE DE UTILIDAD UNITARIA	0,86%	2,90%	

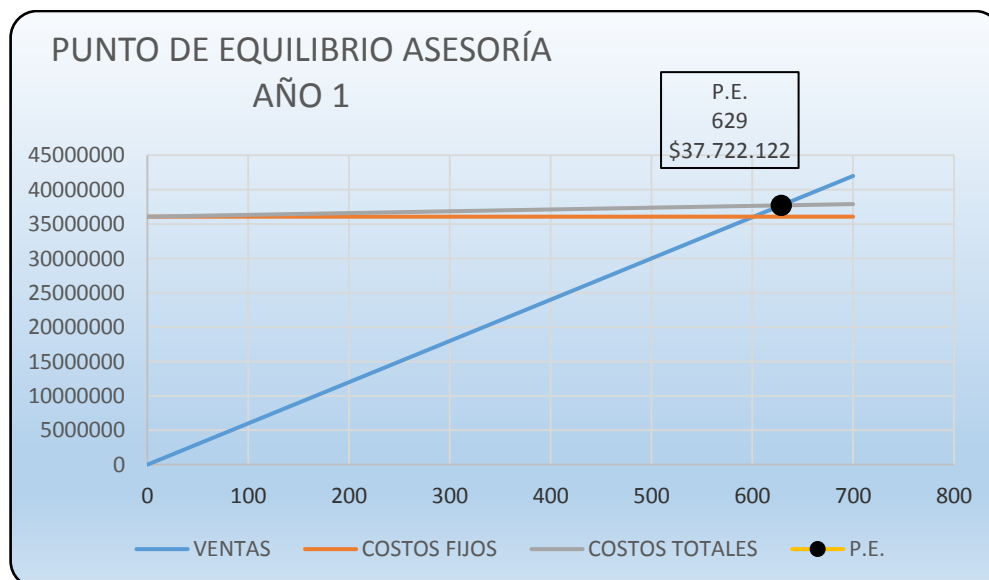
7.7 PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL SERVICIO DE ASESORÍA

Utilizando las formulas respectivas el punto de equilibrio para el servicio de asesoría es:

Tabla 40. Punto de Equilibrio Asesorías Año 1

PUNTO DE EQUILIBRIO ASESORÍAS AÑO 1			
NUMEROS	VENTAS	COSTOS FIJOS	COSTOS TOTALES
0	0	\$ 36.076.809	\$ 36.076.809
700	\$ 42.000.000	\$ 36.076.809	\$ 37.908.709

Gráfica 8. Punto de Equilibrio Asesorías Año 1



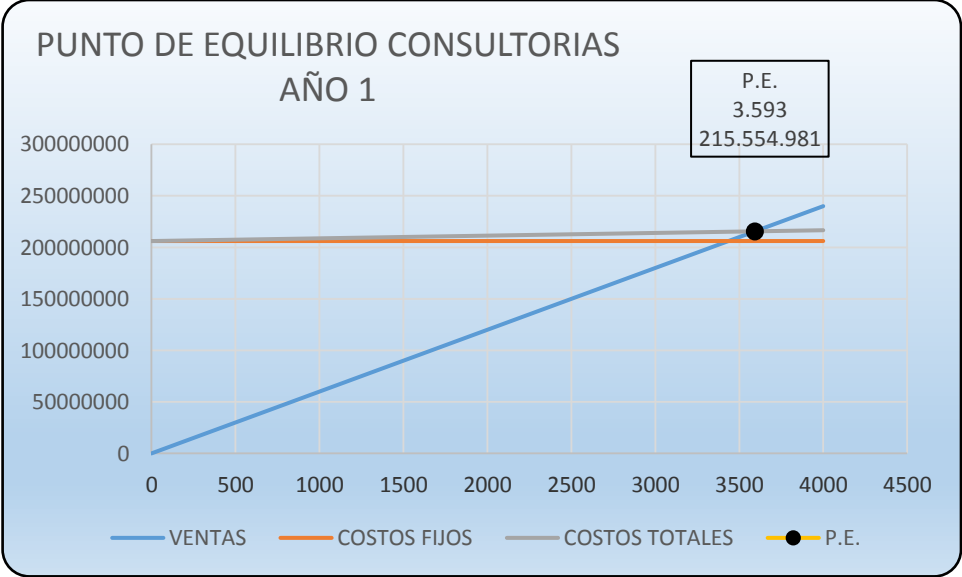
Por ejemplo en el año 3, el servicio de asesoría logra el punto de equilibrio con 629 horas, ver gráfica 8, y el punto de equilibrio en pesos es de \$37.722.122.

7.7.1 Punto de equilibrio para el servicio de Consultoría. Utilizando las formulas respectivas el punto de equilibrio para el servicio de asesoría es:

Tabla 41. Punto de equilibrio para los servicios de consultoría

PUNTO DE EQUILIBRIO CONSULTORIAS AÑO 1			
NUMEROS	VENTAS	COSTOS FIJOS	COSTOS TOTALES
0	0	\$ 206.153.191	\$ 206.153.191
4.000	\$ 240.000.000	\$ 206.153.191	\$ 216.621.191

Gráfica 9. Punto de equilibrio para los servicios de consultoría



Para las consultorías el punto de equilibrio en número de horas es de 3.593 y el pesos es de \$215.554.981.

8. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para la correcta evaluación financiera del proyecto se deben analizar los métodos que tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo, para este proyecto se tendrán en cuenta los siguientes:

- Valor Presente Neto, VPN (i)
- Tasa Interna de Retorno, TIR
- Tasa Unica de Retorno, TUR (i) o Verdadera Rentabilidad, VR(i)
- Relación Beneficio – Costo (B/C)

Estos suministran información más real y acertada sobre el proyecto, para su aplicación, se hacen necesarios la tasa de interés (tasa de oportunidad) y el flujo de efectivo neto.

8.1 TASA DE OPORTUNIDAD

También denominada tasa de interés de oportunidad (TIO), se debe aplicar en términos corrientes. Esta tasa es de vital importancia para realizar comparaciones, que nos lleven a conocer, la viabilidad del proyecto, desde el punto de vista financiero.

Para el proyecto en mención se trabaja con precios corrientes, la tasa que nos permitirá evaluar el proyecto.

Para este caso se tiene que:

Tasa de interés de oportunidad (Interés mercado): 14.3% anual

8.2 FLUJO DE EFECTIVO NETO

Muestra la forma como el dinero fluye hacia el inversionista o a la inversa.

En la siguiente tabla se presenta el flujo de efectivo neto del proyecto.

Tabla 42. Cuadro del flujo de efectivo

(Millones del año 1)						
Fase	Inversión		Operacional			
Año	0	1	2	3	4	5
Nivel de producción		50%	75%	100%	100%	100%
ENTRADAS DE EFECTIVO						
Préstamos	10.000.000					
Ingreso por concepto de ventas		230.000.000	324.817.920	445.267.584	559.789.056	732.999.168
Otros ingresos						
Valor remanente en el último año						
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	10.000.000	230.000.000	324.817.920	445.267.584	559.789.056	732.999.168
SALIDAS DE EFECTIVO						
Inversiones totales	93.042.778	6.871.112	8.135.657	7.174.038	10.481.979	0
Costos de operación, netos de depreciación y amortización de diferidos		209.800.000	271.673.760	344.930.448	409.534.709	503.912.715
Costos de financiación		3.448.888	3.099.019	2.628.483	1.995.665	1.144.595
Pago préstamos		1.014.442	1.364.311	1.834.847	2.467.665	3.318.735
Impuestos		755.278	9.078.785	20.994.663	33.632.171	53.552.965
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	93.042.778	221.889.720	293.351.532	377.562.479	458.112.188	561.929.010
ENTRADAS MENOS SALIDAS	-83.042.778	8.110.280	31.466.388	67.705.105	101.676.868	171.070.158
FLUJO DE EFECTIVO NETO	-83.042.778	8.110.280	31.466.388	67.705.105	101.676.868	171.070.158

8.3 VALOR PRESENTE NETO (VPN)

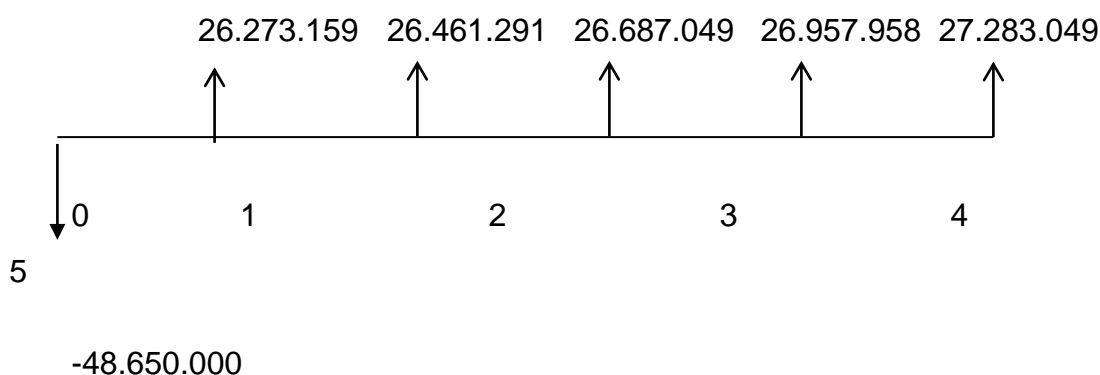
Método que tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo y que proporciona información detallada, sobre la viabilidad del proyecto. Es igual a la sumatoria del valor presente de los ingresos a una tasa i , menos la sumatoria del valor presente de los egresos a una tasa de interés i .

**Tabla 43. Resumen flujo de efectivo neto o flujo de caja neto del proyecto
(millones del año 1)**

AÑO	FLUJO DE EFECTIVO NETO
0	\$ -48.650.000
1	\$ 26.273.159
2	\$ 26.461.291
3	\$ 26.687.049
4	\$ 26.957.958
5	\$ 27.283.049

En la figura 6 se muestra el diagrama de flujo, como representación gráfica del flujo de efectivo neto, donde, se pueden observar los flujos de efectivo netos positivos y los flujos de efectivo neto negativos. Estos datos serán necesarios para la correcta evaluación financiera del proyecto.

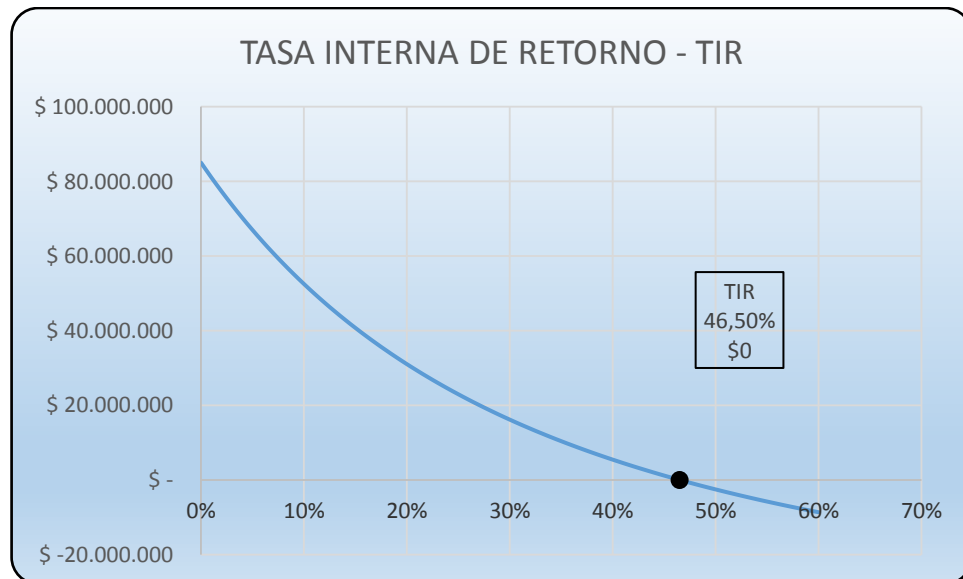
Figura 6. Diagrama de flujo, para determinar VPN



$$VPN(i) = VPN(i) - VPE(i)$$

$$VPN(14.3\%) = \$ 42.272.657,34$$

Gráfica 10. Valor Presente Neto y Tasa Interna de Rentabilidad



8.3.1 Significado financiero.

- El Valor Presente Neto de un proyecto a una tasa de interés es la ganancia extraordinaria, que genera el proyecto, medida en unidades actuales.
- Durante 5 años se tendría una ganancia adicional de \$42.272.657,34 traído a pesos de hoy.
- También se puede expresar de la siguiente manera, el proyecto en mención, rinde 14.3% anual, en términos constantes, y, adicionalmente, genera como ganancia extraordinaria \$42.272.657,34 millones de pesos.
- Igualmente, para este caso, el valor presente neto a una tasa de interés del 14.3% anual es igual a \$42.272.657,34 millones de pesos.
- Por lo tanto como el VPN es mayor a cero el proyecto es viable financieramente.

8.4 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno de un proyecto es la tasa de interés que hace que el valor presente neto del proyecto sea igual a cero (0), se considera la medida más adecuada de la rentabilidad de un proyecto.

La TIR se encontró por medio de la hoja de cálculo de Excel. TIR = 46,50 %

8.4.1 Significado financiero

- Los dinero invertidos en el proyecto, ganan el 46,50 % anual. La TIO estimada para el caso analizado es del 14.3% anual, al ser mayor la TIR, el proyecto se considera más rentable que invertir los dineros en cualquier entidad bancaria.
- También se puede decir que la Tasa Interna para este proyecto es del 46,50%, por lo tanto esta es la tasa de interés que devengan los dineros que permanecen invertidos en el proyecto y como es mayor a la tasa de interés de oportunidad, el proyecto es financieramente viable.
- Igualmente, para el caso en estudio la TIR es igual a 46,50% anual, donde el valor presente neto es igual a 0, la cual es mayor que la TIO (tasa de interés de oportunidad), 14.3% anual, se concluye entonces que el proyecto es factible desde el punto de vista financiero.

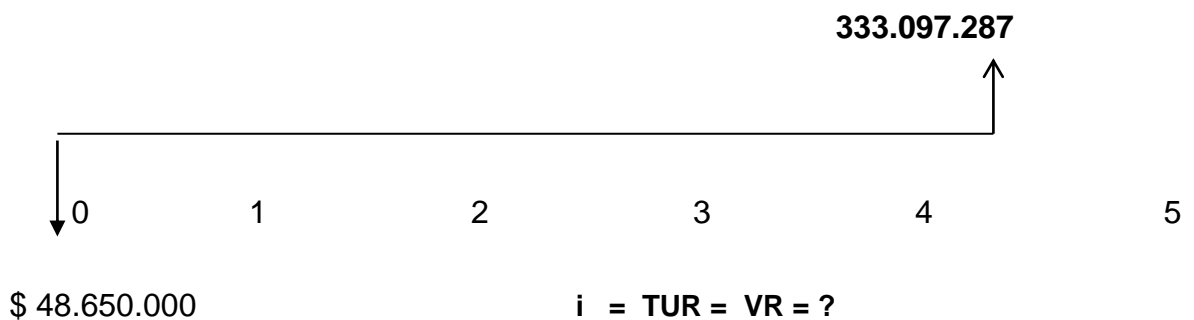
8.5 TASA ÚNICA DE RETORNO, TUR (I), O VERDADERA RENTABILIDAD, VR (I)

Indicador que combina la tasa de interés de la empresa, con la tasa interna de retorno del proyecto para evaluar la rentabilidad del proyecto.

Para calcular la TUR (i) los egresos netos se deben pasar a cero, los ingresos netos se trasladan al punto final del proyecto y teniendo en cuenta estos resultados se determina la tasa interna de retorno, que se denomina tasa única de retorno o verdadera rentabilidad.

Para el caso en estudio será:

Figura 7. Diagrama de flujo para determinar la TUR



De acuerdo al anterior diagrama de flujo $TUR (14 \%) = VR (20\%) = 32,02\%$

8.5.1 Significado financiero

- La TUR se considera como el promedio financiero de dos tasas de interés, la TIO característica de Inversionista y la TIR característica del proyecto.
- Para la empresa, la TUR (20%) es igual a 32,02%, mayor que la tasa de interés de oportunidad del inversionista, la cual es el 32,02%, se concluye que el proyecto se justifica desde el punto de vista financiero.

8.6 RELACIÓN BENEFICIO COSTO (B/C)

Se refiere a la cantidad de prima o ganancia extraordinaria, que genera cada peso de inversión, expresada en valor presente.

La relación Beneficio Costo a una tasa de interés es el cociente que resulta de dividir valor presente de los ingresos netos a una tasa de interés entre el Valor Presente de los Egresos a una tasa de interés i .

$$B/C (i) = (\sum VPI / \sum VPE) - 1$$

Para la empresa, se tiene:

$$B/C (20\%) = (\$ 185.574.663 / \$ 83.042.778)$$

$$B/C (20\%) = 2,23$$

8.6.1 Significado financiero

- Como, (B/C) (2,23%) es igual a 2,23, mayor que uno, se concluye que el proyecto se justifica desde el punto de vista financiero.

Igualmente, se puede hacer otro análisis

$$B/C (20\%) = 2,23 - 1 = 1,23$$

- Al restar 2.23 menos 1, resulta 1,23 que es la ganancia extraordinaria que se obtiene por cada unidad monetaria invertida.

- También se puede expresar, que para el proyecto por cada peso invertido se reciben 2,23 pesos, esta es la ganancia extraordinaria producida por cada peso invertido expresado en valor presente.

9. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

El proyecto contribuirá al bienestar local y regional teniendo en cuenta los objetivos de eficiencia y equidad, aportando nuevos ingresos tanto a empleados directos como indirectos del proyecto

El proyecto ayudará a la región como una fuente de generación de empleo tanto en su etapa pre operativo como en la operacional. Durante la fase de inversión generará dos (2) empleos directos y otros indirectos y durante la fase operacional contribuirá a la región con la generación de doce (12) empleos directos para un total catorce (14) empleos directos en el desarrollo del proyecto.

Estas nuevas contrataciones producen lo que en economía se denomina el efecto multiplicador del ingreso, ya que los salarios devengados por los trabajadores permiten el consumo de más bienes y servicios, los cuales alientan la demanda agregada local.

Se experimentará un crecimiento en el sector comercial reflejado en la modificación positiva del valor agregado debido a las demandas de insumos, contribuyendo con las organizaciones que funcionen como proveedoras de materiales, elementos de oficina, uniformes, implementación básica, equipos y muebles.

El impacto es benéfico, ya que el proyecto genera crecimiento económico a nivel local a través del empleo y del valor agregado, dentro de un marco económico regional caracterizado por la escasez de empresas y fuentes de desarrollo.

En cuanto al impacto social, el presente proyecto contribuirá a que las empresas de los municipios de la costa pacífica del departamento de la cauca mejoren en el

direccionamiento de sus acciones empresariales para el alcance efectivo de sus objetivos organizacionales, dado que la futura empresa principalmente coadyuvará a que ellas solucionen sus problemas, corrijan sus acciones, aprovechen sus oportunidades y satisfagan sus necesidades, generando de forma directa o indirecta, un incremento en sus niveles de competitividad, lo cual incidirá positivamente para la sociedad, ya que se va a contar con organizaciones más sólidas y productivas las cuales van a producir mejores bienes y servicios para la comunidad en general.

En cuanto a la seguridad social, EMCOSPRO se situara en una zona que se destaca por su tranquilidad y seguridad para sus clientes. Y aún más en los actuales momentos de preacuerdos de paz y futuro posconflicto.

Proporcionará competencia en el área de asesoría, que a su vez conllevará a un mejoramiento en la calidad y servicio con lo cual el más beneficiado será el usuario final que para el caso son los pequeños y medianos proyectos de la región que necesitan de grandes ayudas.

Igualmente, se ofrecerá un acompañamiento en proyectos en varios aspectos como son: formulación y evaluación de proyectos de inversión que permite potenciar líneas de producción en el negocio existente y asesoría en la viabilización de proyectos, con perspectivas de nuevos negocios que permitan la creación de nuevas empresas.

En ambos escenarios existe un impacto social positivo, que se refleja, para el primer caso, en la optimización de los niveles de producción y la permanencia de la mano de obra con posibilidades de incremento significativo de ésta, por posibles demandas mayores de insumos; y para el segundo caso como es la creación de nuevas empresas, el impacto social se refleja en la creación de nuevos empleos, tanto de mano de obra calificada como no calificada.

Se concluye entonces que, en la medida en que EMCOSPRO viabiliza estudios de proyectos tanto para nuevos negocios como para mejorar las empresas existentes y si estos estudios son ejecutados por los interesados en los mismos, se impactará positivamente los aspectos social y económico de la región en la generación de empleo y precios más competitivos al consumidor final.

Además, se puede decir que con la implementación del proyecto, se generará competencia en el campo de la asesoría y consultoría para empresas y servicios a fin, lo que a su vez conllevará a un mejoramiento en la calidad de los servicios que actualmente se ofrecen, obteniéndose así un mayor beneficio para las organizaciones que acceden a ellos, lo cual hace que estas empresas clientes reciban una mejor solución a sus necesidades.

10. EVALUACIÓN AMBIENTAL

El propósito de la evaluación ambiental es asegurar, al planificador, que las opciones de desarrollo bajo consideración sean ambientalmente adecuadas y sustentables, y que toda consecuencia ambiental sea reconocida pronto en el ciclo del proyecto y tomada en cuenta para el diseño del mismo.

Las condiciones ambientales están constituidas por el conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre que interactúan en un espacio y tiempo determinado; es decir, las condiciones del medio ambiente natural y las condiciones del medio ambiente social que afectan al ser humano.

Este proyecto no generará un impacto ambiental significativo, sobre todo en el ambiente natural, ya que se llevará a cabo en una zona urbana, no se van a presentar construcciones, se va adecuar un local para el funcionamiento de la empresa, por esto, prácticamente no se afectará la flora y la fauna, tampoco generará residuos tóxicos o contaminantes. En caso de resultar este tipo de residuos, entonces serán mínimos, los cuales se empacarán en bolsas como material reciclable y se entregarán a los carros recolectores de basura.

Sobre el impacto socio económico si se tendrá algo más de influencia, aunque también sigue siendo pequeña.

Cualquier modificación de las condiciones ambientales o un nuevo conjunto de condiciones negativas o positivas como consecuencia de las acciones propias de cualquier proyecto asesorado o gerenciado por EMCOSPRO, generarían acciones de mitigación y de manejo ambiental, como consecuencia de un estudio cuidadoso y preventivo.

Como se mencionó al inicio de este capítulo, prácticamente no se presenta un impacto ambiental significativo, es decir, modificaciones de las condiciones ambientales o la generación de un nuevo conjunto de condiciones ambientales, negativas o positivas, como consecuencia de las acciones propias del proyecto en consideración, de todas formas a continuación se describen los aspectos básicos de una evaluación ambiental.

10.1 AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Varios aspectos que describen el área de influencia fueron identificados en el capítulo de localización.

10.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La ubicación geográfica de la empresa será en el municipio de guapi perteneciente a la costa pacífica del departamento del cauca, como sitio central donde convergen las autoridades municipales y los empresarios, por la concentración en esta zona de la mayor parte de instituciones que serán aliadas de la empresa, razón por la cual se facilitará la interacción con ellas; gran concentración de empresas comerciales, agrícolas, industriales y de servicios lo que facilitará entre los empresarios el intercambio de bienes y servicios; gran influencia de personas, facilitando el contacto de la empresas a la comunidad en general.

El Departamento del Cauca está ubicado al suroccidente colombiano, posee envidiable posición geográfica.

- Límites: al norte con el Departamento del Valle (200 Km.), al sur con Nariño (285 Km.) y Putumayo (135 Km.), al oriente con los departamentos de Tolima (29 Km.), Huila (334 Km.) y Caquetá (67 Km.) y al occidente con el Océano Pacífico (115 Km.).
- Coordenadas: Latitud Norte entre 3° 20 minutos y 0° 57 minutos. Longitud Oeste del meridiano de Greenwich entre los 75° 48 minutos y los 77° 57 minutos.
- El Departamento tiene 40 municipios, una superficie de 30.493 Kms2 y más de un millón de habitantes.
- El municipio de guapi:
- Limita al norte: océano pacífico y el municipio de timbiqui. sur: municipio de santa bárbara de iscuande – Nariño- este: municipio de timbiqui y Argelia. Oeste: océano pacífico
- Se localiza a los 2°34' de latitud norte y a los 75° 54' de longitud occidental.
- Extensión: 2.688 Km2, según el anuario estadístico del DANE.

Figura 8. Ubicación geográfica





10.3 DESCRIPCION AMBIENTAL DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

10.3.1 MEDIO AMBIENTE NATURAL

- El municipio de Guapi está ubicado en el corazón de la selva del pacifico colombiano, región que por su importancia y el grado de atención que se le está prestando por parte de propios y extraños, no necesita mayor presentación.
- El Municipio está ubicado en un potencial de los sitios turísticos en la costa y en los distintos ríos, afluentes, quebradas, y algunos asentamientos que desde el punto de vista histórico revisten especial importancia.

- Alternativas turísticas La región ofrece grandes posibilidades para ser desarrollada como producto turístico, no solo por lo que representa en sus atractivos étnicos y de manifestaciones folklórica, sino por su riqueza natural, paisajista, de fauna y flora, cuyos componentes para un turismo ofrece alternativas diferentes a las tradicionales, teniendo como eje central a Guapi. Estos sitios turísticos se pueden clasificar en Islas (Gorgona) parques naturales, playas marítimas (Playa Blanca, Playa Obregones y otras más), playas fluviales (Playa del Medio, Ana Panchi entre otras), lagunas, cascadas, esteros, manglares, sitios de pesca, caminos inter veredales, donde se puede realizar el turismo ecológico (San Agustín, Soledad y otros más), hermosos paisajes y un potencial cultural folklórico muy rico en tradiciones, ritmos (currulao, bunde, fuga, bambuco, pasillos).

Posee un muelle turístico. Guapi está cerca a otros municipios del Cauca como Timbiquí y nariñenses como Charco, Santa Bárbara e Iscuandé, que ofrecen sitios turísticos de especial interés.

La cabecera municipal cuenta con el aeropuerto Julio Arboleda, al cual están vinculadas dos aerolíneas con rutas Cali-Guapi-, Guapi-Cali-Popayán-Guapi-Cali. Cuenta con hoteles de buena categoría como es el Hotel Río Guapi y varias residencias.

Reserva Natural El Ministerio del Medio Ambiente, adelanta estudios tendientes a declarar esta región como reserva natural, con mira a proteger uno de los pocos lugares del mundo donde se conserva casi intacta la riqueza natural.

Paralelo a lo anterior, se intentó determinar cuál es el desarrollo aconsejable para la región, si el agropecuario, el hídrico, el comercial o especialmente el turístico.

También varias universidades del país vienen realizando estudios en diferentes áreas aportando así a la concreción de una propuesta de desarrollo sostenible que a su vez permita preservar este tesoro de la humanidad.

- Temperatura media de 29° C. .
- Humedad relativa anual: 74%
- La contaminación por residuos sólidos se origina fundamentalmente por las prácticas inadecuadas de disposición final de los residuos, la extracción a alta escala de minería ilegal, deficiencias en el sistema de recolección de basuras y en la falta de educación ambiental y cultura ciudadana para su adecuado manejo desde la fuente.
- Con respecto a la subutilización de los recursos naturales, los análisis realizados con la información disponible ponen de manifiesto que como en otras zonas del país, el medio ambiente con sus diferentes recursos no ha sido incorporado a los procesos de planificación, al concepto de desarrollo local, ni hace parte del imaginario de los guapienses y por tanto no ha sido valorado su inmenso potencial para el desarrollo del municipio.
- El desconocimiento y desaprovechamiento de los recursos, la falta de apoyo del gobierno departamental y nacional son entre otras, las razones que estimulan los permanentes desplazamientos de los hogares hacia otros puntos de la geografía nacional y regional, en busca de alternativas para la recreación y el esparcimiento, generando con ello desestimulo a la economía local y fuga de capitales; al respecto, debe considerarse también la pérdida de todas las ventajas competitivas que presenta el municipio
- La cabecera municipal, es el mayor consumidor de agua, la cual es utilizada para uso humano, fines industriales, ganadería entre otras. Asimismo contribuye con un aporte importante de aguas residuales que tienen como destino final los ríos y quebradas que atraviesan la ciudad, las cuales por su poco caudal tienen bajo nivel de disolución, lo cual trae como consecuencia la contaminación del río guapi y sus afluentes.

- El análisis de la información existente permite concluir que la contaminación del recurso hídrico, es un asunto urgente de atender, en la medida en que el 78% de las corrientes que atraviesan el área urbana han alcanzado puntos críticos y el deterioro físico-químico del río.
- En el municipio de guapi y municipios circunvecinos el suelo rural representa aproximadamente el 90% del área total del Municipio, dentro de la cual se emplazan asentamientos humanos dispersos o caseríos que actúan como focos de servicios comerciales, institucionales, de salud, educación, recreación y de transporte. Los usos del suelo más frecuentes son el agrícola, forestal, de protección, de extracción y ganadero.

10.4 MEDIO AMBIENTE SOCIAL

10.4.1 ASPECTOS POBLACIONALES

- La población aproximada del Municipio de Guapi es de 30.000 de habitantes los cuales se dedican a diferentes actividades de la economía y la industria, entre las que se destacan actividades como, cultivos diversos como la papachina, yuca, caña de azúcar, cacao, la ganadería, la minería, además diversas actividades de comercio tanto formal como de tipo informal.
- El proceso de poblamiento del Municipio de Guapi y la ubicación de los grupos humanos en las áreas urbanas y rurales, está unido a los antecedentes sociales, políticos y económicos que históricamente han caracterizado al departamento.
- En relación con la composición étnica, el municipio presenta una gran variedad representada por mestizos, negritudes, indígenas y una mínima proporción de blancos asentados tanto en la zona urbana como rural, los cuales aunque comparten el territorio tienen características culturales y necesidades

específicas que históricamente han sido desatendidas dando como resultado desequilibrios, desigualdad, exclusión social; pobreza, la costa pacífica es la zona más vulnerable del departamento del Cauca.

- Por la empresa, no aumentaría la población en la ciudad de Popayán debido a que existe el personal calificado necesario en la ciudad, al existir en la ciudad ajedrecistas expertos que pueden dictar los cursos ofrecidos.
- A nivel de aspectos rurales, la población de Popayán, está formada básicamente por campesinos ubicados en la zona media y baja, comunidades de la etnia negra localizados básicamente a lo largo y ancho de los ríos costeros caucanos. y grupos o resguardos indígena asentados en las riberas de los ríos, los cuales en los últimos años, se ha visto altamente influenciada el uso ineficiente de la tierra, altos costos de producción, bajos rendimientos, bajo nivel tecnológico, poca adopción de tecnología y pocos canales de comercialización.

10.5 CONDICIONES ECONÓMICAS

El aprovechamiento forestal tradicional es una de las actividades productivas más comunes, aquí corteros generalmente nativos de la región, tumban selectivamente árboles. Este aprovechamiento se hace con un muy bajo grado de tecnificación, no se observa ni siquiera el direccionamiento en la caída de los árboles, echo que afecta a los remanentes de frutales, como la de la regeneración natural, de otro lado los desperdicios por árboles talados son considerables, pues las exigencias del mercado tanto en especies como en dimensión de los productos comercializables, sumados al uso de maquinarias obsoletas hacen que el bosque quede en un alto porcentaje de árboles.

En el Transporte también hay desperdicios, ya que la madera es enchorizada y

transportada fluvialmente hasta los aserríos y centros de transformación primaria, por ejemplo en la localidad se encuentra como parte de la cadena comercial el depósito el río, único en su género en la región ya que desde aquí se abastece parte del consumo local. Otra parte es remolcada vía marítima hasta los sitios de consumo en Buenaventura, y durante este transporte se presentan pérdidas entre el 20% y 30%. En Buenaventura la mercancía la reciben las empresas madereras Triplex Braun, MADECEN, Prochapas, y Triplex de madera. Es de anotar que en la tala únicamente se utilizan hachas, motosierras machetes y cinta métrica. Otra forma de aprovechamiento forestal en la costa es la que se realiza totalmente dentro del bosque, donde la tala, dimensionado y escuadrado de las piezas maderables, se hace con motosierra y posteriormente se saca a lomo de mula hasta los sitios de embarque final, para ser transportadas en barcos hasta los sitios de consumo y distribución en Buenaventura.

La cantidad de madera extraída se constituye en una incógnita. Hay desperdicios, movilizaciones no amparadas, maderas extraídas en nuestra jurisdicción y que se legalizan en Corponariño o CVC, aprovechando la conveniencia que genera las diferencias de tasas entre corporaciones y otra serie de atenuantes que dificultan una cuantificación real. La mano de obra generada por los aserríos es de aproximadamente 15 operarios, el depósito 8 personas y en la actividad de corta se emplean 10 personas aproximadamente por cuadrilla.

10.6 DIMENSION SOCIOECONOMICA

Las actividades productivas que sustentan como base de la economía del municipio de Guapi, están estrechamente relacionadas con el sector primario tales como la agricultura del coco, el maíz, el chontaduro, el arroz, papachina, además de otros cultivos de pancoger familiar; de igual se encuentra la producción

pecuaria en especial las especies menores de aves y cerdos. De igual manera para un sector importante de la población de zona rural riverense, el modo de vida se sustenta en la extracción de los recursos naturales tales como la cacería y la recolección. Es de anotar que el municipio está pasando por una crisis ocasionada por factores como el cambio de actividades productivas, deserción, el debilitamiento en las costumbres culturales entre otros.

La pesca ocupa un renglón importante en la economía local con la multivariedad de pescado, los moluscos (piangua, almeja, chorga), y crustáceos, entre otros el camarón. Durante los últimos años se ha implementado la estrategia de la veda del camarón de aguas someras y profundas en procura de mejorar la población y reproducción de la especie. La minería ocupa posiciones importantes de aprovechamiento económico, principalmente en las zonas media y altas de los ríos, principalmente con la explotación de oro y platino, la extracción mederera se ejerce para suplir el mercado local, pero en esencial para la región andina del departamento del valle del Cauca.

10.7 SECTOR PRODUCTIVO

Entre las actividades económicas que caracterizan la región se encuentran la pesca artesanal, la agricultura, la minería, la caza, la recolección y el aprovechamiento forestal, las cuales se constituyen en las fuentes más próximas para procurarse ingresos económicos, al igual que el comercio formal e informal. Como es de notar, la economía entonces del municipio se basa en el sector primario y dentro de éste, no existe la ganadería como actividad económica.

En la agricultura por ejemplo, se cultiva coco y naidí con excedentes para comerciar, pero otros tales como el chontaduro, papachina, plátano, y maíz básicamente se cultivan para autoconsumo.

El cultivo de coco muestra un descenso muy fuerte en el área cosechada, y menos pronunciado para el plátano. Unido a esto, el bajo rendimiento de los mismos, ya que en el caso del coco, entre 2008 y 2012 paso una hectárea de producir 9 toneladas a 8,5 y para el mismo periodo, el plátano pasó de producir 6,4 a 6 unidades por hectárea.

En el caso de los cultivos transitorios, se muestra un decremento notorio en el cultivo de arroz, mientras que en el de maíz es un poco más leve. El rendimiento de ambos productos de cayo en 0,3 toneladas por hectárea, ya que a 2008 se producían 1,5 toneladas y ya para 2012 fueron 1,2. De otro lado, el arroz presenta una brecha más marcada en el área sembrada y cosechada que frente al maíz, lo que indica que se perdió una gran cantidad de cultivos de arroz y muy pocos de maíz, lo cual se explica por fenómenos de carácter climático.

Del lado de la pesca, generalmente es una práctica de subsistencia, aunque también existe en menor escala la pesca con fines comerciales. Básicamente se extrae camarón, piangua y pesca blanca. Del lado de la minería, se explota el oro que proveen los ríos Guapi, Guajú y sus afluentes, bajo métodos rudimentarios, aunque también existen explotaciones a mayor escala que utilizan retroexcavadoras que paulatinamente han ido deteriorando el medio ambiente. Frente a la explotación forestal, se extrae madera aserrada en escalas muy bajas y troza en altas; pues esta se constituye en el insumo básico para la producción de tríplex.

En el sector secundario se destaca la producción de caña, y los estipes de naidí (insumo básico para la elaboración de palmito). El sector terciario consta sobre

todo de los servicios que demandan sus ríos y el océano pacífico: el transporte fluvial y marítimo, sobre todo en lo concerniente a las mercancías provenientes de Buenaventura. Aunque también deben enlistarse los servicios del gobierno, y los servicios domésticos.

Finalmente, frente a los usos del suelo, el 59,6% del suelo en Guapi pertenece a bosques de donde se extrae madera y el 39,3% es destinado para cultivos agrícolas.

De acuerdo con la vocación del suelo, el 3,96% de la tierra en el municipio está sobre utilizada, el 3,92% está subutilizada y sólo al 2,64% se le da el uso adecuado

(IGAC, 2005). El Coeficiente de Gini de la distribución de la tierra para el municipio está entre el 90 y el 100% (Gamarra, 2007). En cuanto a la estructura de la propiedad, las comunidades afro descendientes tienen sus territorios en la región del Pacífico, 334 000 hectáreas repartidas, en siete predios, de los cuales, la tercera parte están en Guapi. Existen problemas inherentes a la tierra, en especial, sus limitaciones, conflictos que se derivan por su uso y la concentración de la tenencia.

10.8 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

La energía eléctrica en el municipio cuenta con una empresa que genera este servicio (ENERGUAPI S.A), las 24 horas al día. En la zona urbana y la cobertura aproximadamente es del 98%. En la zona rural, la energía eléctrica es subsidiada y la operación y/o funcionamiento está a cargo del corregimiento o vereda. Así las

cosas, la calidad del servicio no es la mejor, toda vez que los cortes no permiten desarrollar actividades educativas y económicas de forma normal.

El servicio de agua tanto para la zona urbana como rural lo tiene a cargo la empresa EMCASERVICIOS S.A, la cual reporta una creciente evolución en la cobertura de acueducto, toda vez que a 2010 era del 32%, pero ya para 2011 y 2012 ascendió al 90% y a 2015 del 98% . Todo lo contrario sucede en la parte rural, ya que la cobertura ha sido baja y no ha evolucionado favorablemente, pues solo 54 de cada 100 viviendas poseen este servicio.

Frente al alcantarillado, la evolución guarda un patrón similar que el caso del acueducto. En efecto, para 2010 la cobertura solo era del 31%, pero para 2011 y 2012 llegó a ser del 84%. Pero en la zona urbana, la cobertura ha sido muy pobre y no se ha incrementado, ya que en todo el periodo analizado ha sido del 2%.

En el caso de los residuos sólidos, en las zonas donde el servicio de recolección de basuras no existe sus habitantes utilizan zanjas, espacios abiertos, caños, quebradas y ríos, prácticas que han contribuido a la contaminación ambiental, y al incremento de enfermedades en la misma comunidad. El servicio de aseo muestra una cobertura del 80% en el mismo periodo para la zona urbana y del 0% para la zona rural.

10.9 SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL

De acuerdo a las cifras entregadas por el Ministerio de la Protección Social, gran parte de la población Guapireña se encuentra afiliada a salud. En efecto, cerca de 25 037 personas están afiliadas al régimen subsidiado, mientras que 2651

personas lo están al régimen contributivo. El 1% pertenece al régimen especial y tan solo en 4% no cuenta con este importante servicio.

De otro lado, se puede inferir que si el 85% de la población pertenece al Sisbén, una gran cantidad de personas del municipio no tienen ningún tipo de vinculación laboral formal y pertenece a estratos 0, 1 y 2; las cuales son las condiciones fundamentales para pertenecer a este régimen. Por tanto, posiblemente la región se caracterice por altos índices de pobreza y desempleo.

En el caso de la oferta de salud pública, el municipio cuenta con un hospital, de nivel 1, el cual sufre las necesidades de la comunidad Guapireña, al igual que la de municipios vecinos como Timbiquí, Iscuandé, entre otros. Hasta hace poco tiempo las condiciones en la atención eran deficientes, ya que la falta de electricidad no justificaba el alquiler o compra de equipos y lo que iba en detrimento de la atención inmediata, oportuna y eficaz.

10.10 SERVICIOS DE COMUNICACIÓN E INTERCONEXIÓN

De acuerdo a las cifras suministradas por la Gobernación del Cauca, la cobertura del servicio de internet a 2013 es tan solo del 10%. Frente a las vías, el municipio no cuenta con vías de acceso y las dos únicas formas de comunicación es por vía aérea o marítima. Las aerolíneas que llegan al municipio son TACA con dos vuelos a la semana, los días martes y sábado, ida y regreso a Popayán; al igual que SATENA, la cual viaja todos los días, ida y regreso a Cali. El servicio de transporte marítimo se realiza en lancha, botes o barcos pequeños y lo llevan a cabo los mismos pobladores del municipio y algunos pescadores, cuyo principal destino es la ciudad de Buenaventura y algunos otros municipios de Nariño. Vale la pena mencionar también que la seguridad en dichos transportes no es la mejor.

Finalmente al interior del municipio no existe un cálculo de cuantos kilómetros de vías están pavimentados, pero según la opinión de los pobladores, es muy baja.

10.11 ASPECTOS URBANISTICOS

El Municipio de Guapi no posee lugares de interés y atracción significativos en la zona urbana que permita recrear y robar tiempo e interés a nativos y visitantes por ser zona vulnerable de la costa pacífica caucana sin apoyos importantes de la nación y el departamento.

10.11.1 Cultura. El Municipio de Guapi aún conserva sus valores culturales propios expresados en tradiciones, costumbres, ritos, folclore, especialidades culinarias y artesanías que le dan identidad y que merecen ser conservados y promovidos.

El Municipio de Guapi se caracteriza por su patrimonio cultural:

10.11.2 Por su gastronomía.

- Tapao
- sudado de tollo, piangua, camaron y pescado
- Sancocho de pescsdo
- Sancocho de munchillá
- Jugo y pepeado de naidí
- Arroz con coco
- **Por música y ritmo:**

- Currulao
- Bambuco viejo
- El bunde
- Patacoré
- Bambara negra
- Berejú
- Loa alabaos
- El chigulo
- La juga
- El arroyo

Instrumentos: Guazá, cununo, bombo y marimba

10.12 DESARROLLO HISTORICO

Fundado en 1772 por varios colonos organizados por Manuel Valverde en el sitio denominado el Firme del Barro. La población de Guapi se estima en 30.000 habitantes (Guapireños). La villa de la concesión de Guapi, cabecera del vasto municipio de Guapi, fue fundada en 1772 en el "Firme del Barro", a pocos kilómetros del océano Pacífico, por varios colonos organizados por iniciativa del español Manuel de Valverde. Al parecer, su fundación fue obra y producto del hacinamiento de los pescadores y de algunos religiosos que llegaron al lugar durante sus misiones.

A principios del siglo XIX Guapi perdió una gran parte de su esplendor inicial como consecuencia de la Guerra Civil que se inició en 1811 y terminó en marzo de 1900, además de este flagelo Guapi sufrió los estragos del terremoto de 1833 y en

1914 fue consumida por las llamas la mitad de la población. Guapi fue la capital de la antigua provincia del Micay, hoy Guapi es la cabecera del circuito Judicial, de Registro, Notaría y centro de las actividades políticas y comerciales de la región.

10.13 DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto a nivel de aspectos comerciales, técnicos y financieros, ha sido descrito a lo largo de este estudio de viabilidad.

10.14 IMPACTOS Y EFECTOS AMBIENTALES

Los niveles de contaminación generados serán mínimos, ya que se producirán, prácticamente, los mismos desechos que se generan en un hogar normal y su evacuación se hace de igual forma.

Para la identificación de los impactos ambientales, se utilizará el método matricial, tablas 44 y 45.

El método matricial incluye las actividades propuestas con potencialidad de causar impacto ambiental (positivo o negativo) y en las filas las condiciones o componentes del medio ambiente actual que pueden sufrir algunos cambios a causa de las actividades propuestas, y mediante la cual se efectúa un análisis detallado de las interacciones entre las actividades que se llevan a cabo durante el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas, y las características ambientales existentes tanto del entorno ambiental como del social, para posteriormente,

efectuar una justificación de los valores asignados en cada una de la interacciones.

Tabla 44. Impactos Ambientales de EMCOSPRO

				FASE			
				PREINVERSION	INVERSION	OPERACIONAL	
ENTORNO AMBIENTAL	FACTORES ABIOTICOS	AIRE	Radiación			M	
			Ruido	M			
			Monóxido de carbono				
		AGUA	Aguas subterráneas				
			Aguas superficiales				
			Drenaje				
			Calidad de agua				
		SUELO	Características físicas				
			Características químicas				
			Características biológicas				
			Geomorfología				
			Basuras - escombros	C	C	C	
		CLIMA	Precipitación				
			Vientos				
			Temperatura				
		ENTORNO SOCIAL	FACTOR SOCIO ECONOMICO	Economía regional			
				Servicios públicos		M	M
Salud pública							
Empleo							
Accidentalidad					M		
Seguridad							
Uso comercial							
Uso institucional							
Uso residencial							
Aceptación social	C			C	C		
FACTOR ESTETICO	Imagen urbana		C	C	C		
	Espacio público				M		
	Paisaje			M	M		
	Cono visual						
	Zonas verdes						

SIMBOLOGIA

C. COMBATIBLE
M. MODERADO

**Tabla 45. Cuantificación de los Efectos Ambientales Significativos
EMCOSPRO**

M / I	FASE			
	PREINVERSION	INVERSION	OPERACIONAL	TOTAL
Radiación			4 // 4	4 // 4
Ruidos	1//2	2//3		3//5
Basuras - escombros	1 // 2	2 // 3	2 // 3	5 // 8
Servicios públicos		2 // 2	3 // 3	5 // 5
Accidentalidad			4 // 4	4 // 4
Aceptación social		2 // 2	4 // 4	6 // 6
Espacio público			3 // 3	3 // 3
Paisaje		3 // 4	3 // 4	6 // 8
TOTAL	2 // 4	11 // 14	23 // 25	36 // 43

MAGNITUD/IMPORTANCIA	CALIFICACION
NULA	0
INSIGNIFICANTE	1
POCA	2
MEDIA	3
ALTA	4
MUY ALTA	5

Magnitud del impacto (M)

Importancia del impacto (I)

Tabla 46. Matriz De Evaluación de los Efectos Ambientales en cada una de las Fases del Proyecto

M / I	FASE			
	PREINVERSION	INVERSION	OPERACIONAL	TOTAL
Radiación			16	16
Ruidos	1	2	0	3
Basuras - escombros	2	6	6	14
Servicios públicos		4	9	13
Accidentalidad			0	0
Aceptación social		4	16	20
Espacio público			9	9
Paisaje		12	12	24
TOTAL	3	28	68	99

IMPACTO TOTAL DEL PROYECTO	16%
ETAPA MAYOR IMPACTO – OPERACIONAL	11%
COMPONENTE MAYOR MODIFICADO – PAISAJE	2%

10.15 POSIBLE ESCENARIO AMBIENTAL MODIFICADO

La fase de inversión, adecuación del sitio, tiene impactos mínimos en el medio ambiente, los cuales serán relacionados más adelante en el plan de manejo ambiental.

En la fase operacional el escenario se modifica, aunque de una manera muy leve, como consecuencia de la implementación del proyecto, las condiciones del medio ambiente natural y socioeconómico, serán las siguientes:

10.16 AMBIENTE NATURAL

- **Factores abióticos.** Los componentes de esta categoría donde se evidencian los impactos ambientales directos del proyecto son los recursos aire y suelo.
- **Recurso aire,** no es significativo, el único impacto que se puede presentar es cuando se está realizando aseo de las instalaciones, por el polvo que produzca.
- **Recurso suelo,** aunque tampoco es tan significativo, cabe mencionar que los impactos que se puede presentar tienen que ver con la emisión de residuos sólidos biodegradables básicamente conformados por papel, cartulinas y elementos afines que se utilizan para apoyar los cursos y para trámites de oficina, lo anterior afecta el medio ambiente externo de la empresa antes y después de la consecución del proyecto, ya que en primer lugar la demanda por este tipo de insumos implica necesariamente un proceso de tala de árboles que afecta la categoría biótica en sus componentes **flora y fauna**, y de otro lado la emisión de estos residuos una vez se encuentra en operación el proyecto afecta directamente la contaminación del suelo en los rellenos sanitarios donde reposan.

La empresa fomentará, entre otros valores, el cuidado por el medio ambiente, y propiciará espacios adecuados para el aprendizaje y el cuidado al medio ambiente.

Por lo tanto esta organización sobresale por aplicar innovaciones en la asesoría y consultoría a las organizaciones de la costa pacífica del departamento del Cauca, buscando no sólo mejorar su nivel organizacional sino también fortaleciendo sus valores y desarrollando sus habilidades empresariales de tal manera que en el futuro sean organizaciones destacadas que además, cuiden y protegen su medio ambiente.

10.17 AMBIENTE SOCIO ECONOMICO

En los componentes de estas categorías se evidencian impactos ambientales positivos, en comparación con los anteriores.

- El proyecto genera una externalidad positiva, a nivel económico, en la región, ya que en la fase de adecuación del sitio se generan empleos directos temporales reflejados en las actividades de limpieza inicial y final , adecuaciones eléctricas, modificaciones interiores, pintura en general, instalación de equipos, , entre otros. Por otra parte, en la fase operativa se producen empleos directos indefinidos ya que se requiere contratar personal capacitado para ofrecer un servicio de calidad. Estas nuevas contrataciones producen lo que en economía se denomina el efecto multiplicador del ingreso, ya que los salarios devengados por los trabajadores permiten el consumo de más bienes y servicios, los cuales alientan la demanda agregada local.
- Se experimentará un crecimiento en el sector comercial reflejado en la modificación positiva del valor agregado debido a las demandas de los recursos que se requieren para su buen funcionamiento
- En síntesis el impacto es benéfico para esta categoría, ya que el proyecto genera crecimiento económico a nivel local a través del empleo y del valor agregado, dentro de un marco económico regional caracterizado por la escasez de empresas y fuentes de desarrollo.

10.18 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

A pesar de que este proyecto, como se ha venido mencionando, es poco el impacto que genera sobre el medio ambiente, en la tabla 47 se presenta un plan

que tienen como objetivo primordial prevenir y/o mitigar los impactos negativos ambientales que genera la empresa.

10.19 PROGRAMA PARA LA EJECUCION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La ejecución del proyecto se puede concluir en diecisiete (16) semanas.

Aquí se deberá supervisar que las remodelaciones sean las correctas, con la calidad exigida, y a la vez verificaciones para lograr la instalación adecuada de todos los equipos.

10.20 COSTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En tablas anteriores se indicaron los costos necesarios en la fase de ejecución del proyecto, estos incluyen los insumos necesarios para la remodelación del lugar, gastos legales y la gerencia integral de esta fase, que incluye actividades administrativa, legales y las que tienen que ver, propiamente dicho, con el plan de manejo ambiental.

Tabla 47. Plan de manejo ambiental (PMA), para las fases de adecuación y operación

GENERADOR	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O MITIGACIÓN
Limpieza y/o aseo de las instalaciones	Utilización de mamparas (estructura madera y forradas en plástico), para evitar la emanación de polvo. Adquisición de elementos básicos, bolsas plásticas y recipientes apropiados para el manejo de la basura Utilización de elementos adecuados para la labor y de protección personal. Para la prestación del servicio, utilización de papel ecológico Disponer de áreas para disposición de residuos sólidos La empresa municipal de recolección de basuras, será la encargada de llevar las basuras a su sitio de disposición final
Adecuaciones y/o instalaciones eléctricas	Utilización de mamparas (estructura madera y forradas en plástico), para evitar la emanación de polvo. Adecuación de señales y avisos de prevención. Desenergizar en momentos claves y de riesgo Utilización de elementos adecuados para la labor y de protección personal. Extintores de mano
Modificaciones interiores	Utilización de mamparas (estructura madera y forradas en plástico), para evitar la emanación de polvo. Adecuación del local de tal manera que hacia la calle se emita el menor ruido posible. Utilización de elementos adecuados para la labor, en especial, diseñados para disminuir el ruido y de protección personal. Adquisición de elementos básicos, bolsas plásticas y recipientes apropiados para el manejo de la basura
Pintura general (Interiores y/o Exteriores)	Utilización de mamparas (estructura madera y forradas en plástico), para evitar la emanación de polvo. Utilización de elementos apropiadas para el manejo de la basura Adecuación de papeles protectores para el suelo. Adecuación de señales y avisos de prevención. Utilización de elementos adecuados para la labor, en especial, diseñados para disminuir el ruido y de protección personal.
Instalación y/o mantenimiento de equipos, muebles y afines	Utilización de mamparas (estructura madera y forradas en plástico), para evitar la emanación de polvo. Adecuación de señales y avisos de prevención. Adecuación del local de tal manera que hacia la calle se emita el menor ruido posible. Utilización de elementos adecuados para la labor, en especial, diseñados para disminuir el ruido y de protección personal.
Radiación	Implementar sistemas adecuados contra radiaciones
Accidentalidad	Plan de prevención de accidentes Conocimiento de reglas para disminuir accidentalidad
Espacio público	Utilizar zonas adecuadas para estacionamiento vehicular
Paisaje	Colocación de vallas aprobadas por las entidades competentes Recolección de vallas utilizadas

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los servicios a prestar en la empresa serán de asesoría y consultoría para formulación, evaluación y ejecución de proyectos.

La marca de la futura empresa es “EMCOSPRO”. Su slogan: Tus proyectos que generan desarrollo.

El proyecto presenta una aceptación favorable entre la población objeto de estudio, además en la costa pacífica no existe una organización similar a EMCOSPRO son pocas las organizaciones que al mismo tiempo pueden ofrecer todos estos beneficios.

Por medio de una adecuada promoción se buscará atraer clientes que utilicen los servicios de asesoría o consultoría, para lo cual se hará uso de la promoción de continuidad, marketing directo, relaciones públicas y publicidad con los medios radiales de la zona, destacando los beneficios de trabajar bajo la metodología de proyectos que ofrecerá la organización.

La capacidad utilizada es igual a la capacidad instalada a excepción de los dos primeros años de operación de la empresa, en el primer año se trabajará con un 50% de la capacidad instalada, en el segundo con 75% y a partir del tercer año con un 100%.

El comportamiento en los dos primeros es debido a que la organización estará en su etapa de introducción en el mercado, lo cual conlleva a enfrentar una serie de limitaciones que deben ser superadas para lograr su éxito empresarial, además cuando las estrategias de mercadeo comiencen a ser efectivas se piensa que la demanda será igual a la que se proyecta.

La tecnología a utilizar por la organización para el préstamo de sus servicios son principalmente los conocimientos (Know How) del gestor del proyecto, de los profesionales que se contratarán, del software y del material bibliográfico.

El proyecto en mención, se describe como rentable, presenta una bondad financiera buena, que lo justifica desde el punto de vista financiero.

El estado de resultados muestra que la organización desde el primer año de operación puede obtener utilidades, siendo las más bajas en el primer año, lo cual es de esperar porque en éste año la empresa realiza la fase de inversión y operación con una capacidad utilizada del 50%.

Teniendo en cuenta que el balance proyectado de efectivo muestra el escenario financiero total de la vida de un proyecto, el balance general de la empresa EMCOSPRO presenta una situación financiera favorable tanto para los acreedores (banco o inversionistas), por que tendrá una mayor certeza de que los dineros por el invertidos serán recuperados con el rendimiento por él esperado; como para los empresarios de la misma porque tienen una aproximación con mayor claridad y favorable sobre el beneficio financiero que tendrán sus esfuerzos empresariales.

El impacto del proyecto es positivo, las razones se basan en que los impactos negativos tanto de la fase de adecuación como la de operación son en su mayoría mitigables, lo cual se corresponde con el carácter mismo del proyecto.

Los impactos positivos se reflejan en el la incidencia del proyecto a nivel socioeconómico, ya que este genera empleos directos e indirectos por una parte y por otra permite a el crecimiento del nivel de ingreso o de gasto de la región.

El proyecto sobrepasa con creces los impactos negativos, ya que al ser estos mínimos y mitigables, contrastados con los impactos socioeconómicos positivos, el

resultado evidencia la puesta en marcha desde el punto de vista económico, social y ambiental.

Debido a todo lo anterior se concluye que es viable la creación de una empresa prestadora de servicios de Asesoría y Consultoría en formulación, evaluación y / o ejecución de proyectos, ya que contribuye al mejoramiento, competitividad y desarrollo empresarial de la región y cumple con las expectativas de su gestor.

La información que contiene este documento, es suficiente para empezar a invertir.

Se debe aprovechar la oportunidad para el montaje de la empresa, lo más pronto posible, ya que como se ha mencionado una empresa como esta no existe en la región, y los posibles clientes están de acuerdo en que esta les traería beneficios. En caso de requerirse, se pueden modificar los precios, según el análisis sensibilidad que se hizo tanto para el punto de equilibrio como en la evaluación financiera del proyecto.

El negocio puede ser mucho más rentable, en la medida que las organizaciones caucanas tengan conciencia sobre los beneficios que les representa los servicios ofrecidos por EMCOSPRO.

Se requiere realizar una muy buena promoción para dar a conocer los servicios, haciendo énfasis en los beneficios de los mismos.

Para que el proyecto tenga mayor éxito son importantes las alianzas estratégicas con agremiaciones de diferentes sectores, entidades gubernamentales y todas aquellas instituciones que potencien y beneficien la calidad del servicio que se ofrecerán.

BIBLIOGRAFÍA

ARBOLEDA, Germán. *Proyectos Formulación, Evaluación y Control*. AC Editores. 1999.

BANGUERO, Harold. *Gerencia Integral de Proyectos*. Artes Gráficas, Universidad del Valle. Santiago de Cali, 2001

GUZMAN, Arcadio. *Compilado, Entorno Organizacional*. Universidad del Valle. Santiago de Cali, 1998.

Informe Regional del Departamento del Cauca – Segundo Semestre del 2004

Informe Coyuntural del Municipio de Popayán año 2003

KOONTZ, Harold; WEHRICH, Heinz. *“Administración Una Perspectiva Global”*. Editorial Mac Graw Hill, 11ª Edición 1998.

LAMBERT, Tom. *Manual de Consultoría*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A., 1999. 303 p.

MINTZBERG, Henry. *Diseño de Organizaciones Eficientes*. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1991.

MIRANDA, Juan José. *“LOS PROYECTOS: La Unidad Operativa del Desarrollo”* de, 1993. Santafé de Bogotá: ESAP, 1993.

MIRANDA MIRANDA, Juan José. *Gestión de proyectos*. Bogotá: MW Editores, 1998. 366p.

Oficina Internacional del Trabajo. *La Consultoría de Empresas*. Editorial Limusa, S.A., Tercera Edición. México 1999.

Plan de Desarrollo 2012 – 2015 del Departamento del Cauca: Diagnóstico

VILLEGAS Fabio. *La Investigación del Marketing y su papel en la Gerencia*. Segunda Edición. Universidad del Valle

www.dane.gov.co

www.popayan.gov.co