

**CORPORACION PARA LA CONSULTORIA, ASESORIA Y CAPACITACION EN
PROYETOS (CORCAPROYSOLUTION)**



GERMAN ARBOLEDA

ESTUDIANTE

OSCAR FERNANADO CHAMORRO

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES ECONOMICA Y ADMINISTRATIVAS

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS

POPAYAN 2012

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	8
INTRODUCCIÓN.....	50
1. ESTUDIO DEL MERCADO	53
1.1. PRODUCTO.....	53
1.1.1 Servicio de consultoría	54
1.1.2 Servicio de asesoría	54
1.1.3 Servicio de capacitación	55
1.1.4 Marca	56
1.1.4.1. Eslogan.....	57
1.1.4.2 Logo tipo.....	57
1.2 DEMANDA.....	57
1.2.1 Características de la demanda	61
1.2.2 Tipo de investigación.....	62
1.2.3 Diseño de la encuesta	65
1.2.4. Proyección de la demanda	69
1.3 LA OFERTA.....	70
1.3.1 Características de la oferta.....	70
1.3.2 Identificación de la competencia.....	70
1.4 PRECIO O TARIFA	72
1.5 COMERCIALIZACION O CANALES DE DISTRIBUCIÓN	74
1.6 PUBLICIDAD O PROPAGANDA	75
2 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	76
2.1. Dimensión y características del mercado	76

2.2	Capacidad instalada.....	77
3	LOCALIZACIÓN.....	78
3.1	MACROLOCALIZACIÓN.....	78
3.2	MICROLOCALIZACIÓN.....	82
3.2.1	Evaluación de la micro localización.....	82
4.	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	84
4.1	CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL PRODUCTO.....	84
4.2	DIAGRAMAS Y PLANES FUNCIONALES.....	85
4.3	TECNOLOGÍA.....	92
4.3.1	Descripción de la tecnología.....	92
4.3.2	Selección de la tecnología.....	92
4.4	MAQUINARIA Y EQUIPOS.....	92
4.5	MATERIA PRIMA E INSUMOS.....	94
4.6	PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO.....	95
4.7	EDIFICIOS, ESTRUCTURAS Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL (INSTALACIONES REQUERIDAS).....	100
5	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	102
5.1	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	102
5.2	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO COSTOS 105	
6	PROGRAMA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	109
6,1	ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO, EDT.....	109
6.2	ESTIMACION DEL TIEMPO DEL PROYECTO.....	110
7	INVERSIONES EN EL PROYECTO.....	112
7.1	INVERSIONES FIJAS.....	112
7.2	CAPITAL DE TRABAJO.....	113

7.3	.GASTOS PREOPERATIVOS.....	116
8.	COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN.....	118
8.1	COSTO DE VENTAS.....	118
8.1.1	Costo de mano de obra en unidades vendidas.....	118
8.1.2	Depreciación de activos fijos.....	119
9	FINANCIACIÓN DEL PROYECTO.....	121
10	PROYECCIONES FINANCIERAS.....	122
10.1	ESTADO DE RESULTADOS O ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	122
10.1.1	Ingresos por concepto de ventas.....	123
10.2	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	124
10.3	BALANCE PROYECTADO.....	124
10.4	INDICADOR DE ANÁLISIS FINANCIERO.....	126
10.5	PUNTO DE QUILIBRIO.....	127
11.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	128
12	EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL.....	136
13.	EVALUACION AMBIENTAL.....	141
13.1	Área de influencia del proyecto.....	142
13.2	Ubicación geográfica.....	142
13.2.1	Descripción ambiental del área de influencia.....	142
13.2.1.1	Análisis Ambiental del Municipio de Popayán.....	143
	BIBLIOGRAFIA.....	156

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Estudio de viabilidad.....	55
Figura 2. Logo del producto.....	57
Figura 3. Metodología general ajustada (MGA).....	60
Figura 4. Plan de negocios SENA	60
Figura 5. Qué servicio le gustaría adquirir.....	68
Figura 6. Macro localización	80
Figura 7 Diagrama y planes funcionales	86
Figura 8 Diagrama de flujo para cursos ficha MGA y plan de negocios fondo emprender	87
Figura 9 Etapa de formulación de un proyecto.....	89
Figura 10. Modelo genérico de preinversión de un proyecto	90
Figura 11. Modelo general para el proceso de viabilización de un proyecto	91
Figura 12 Personal técnico requerido	95
Figura 13. Distribución en planta	100
Figura 14 Organigrama para montar el proyecto	103
Figura 15. Organigrama administrativo para la operación del proyecto.....	106
Figura 16 Estructura de desglose de trabajo EDT.....	109
Figura 17. Programación del proyecto- diagrama de gantt	111
Figura 18 Cambio de VPN (18%) vs precio	130
Figura 19 Cambio del B/C (18%) vs precio.....	131
Figura 20 Cambio de TIR vs precio.....	131
Figura 21 Cambio de producción VPN(18%) vs producción	132
Figura 22 Cambio de producción VPN(18%) vs producción	133
Figura 23 Cambio de producción TIR vs producción.....	133
Figura 24 Cambio en la tasa de impuesto, VPN(18%) vs impuestos	134
Figura 25 Cambio en la tasa de impuesto, B/C (18%) vs impuestos.....	135
Figura 26 Cambio en la tasa de impuesto, TIR vs impuestos.....	135

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.Consulta de internet motor de búsqueda google	59
Tabla 2 Clientes potenciales.....	61
Tabla 3 Clientes en Popayán.....	64
Tabla 4. Pregunta cinco que servicio le gustaría adquirir	69
Tabla 5 Pregunta tres pagaría usted para recibir asesoría, consultoría o capacitación en el desarrollo de su proyecto	69
Tabla 6 pregunta cinco que servicio le gustaría adquirir.....	70
Tabla 7 precio de venta de los servicios.....	72
Tabla 8. Fijación de precios.....	73
Tabla 9. Porcentaje de participación en el mercado.....	74
Tabla 10Tamaño del proyecto y la participación en el mercado.....	76
Tabla 11. Servicios por semana.....	77
Tabla 12. Criterios de valoración de micro localización	83
Tabla 13. Maquinaria y equipo	94
Tabla 14 Materia prima e insumos	94
Tabla 15 Personal técnico requerido.....	95
Tabla 16. Descripción de cargos.....	95
Tabla 17 Prestaciones sociales.....	98
Tabla 18. Costos personal técnico requerido	99
Tabla 19 Organigrama para montar el proyecto.....	103
Tabla 20 Descripción de cargos.....	103
Tabla 21 Costos ejecución del proyecto.....	105

Tabla 22. Descripción de cargos.....	106
Tabla 23 Costo total anual personal administrativo para la operación del proyecto	108
Tabla 24 Duración y matriz de predecesoras del proyecto	110
Tabla 25. Inversiones fijas	112
Tabla 26 Capital de trabajo saldo de efectivo requerido en caja.....	114
Tabla 27. Capital de trabajo (millones)	115
Tabla 28 Gastos pre operativos	116
Tabla 29. Inversiones en el proyecto	117
Tabla 30 Costo de mano de obra de las unidades vendidas	118
Tabla 31 de Depreciación de inversiones fijas.	119
Tabla 32 Costos de operación y de financiación.....	120
Tabla 33 Amortización del crédito.....	121
Tabla 34 Ingresos por concepto de ventas	123
Tabla 35 Estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados.....	123
Tabla 36 Flujo de caja del proyecto.....	124
Tabla 37 Balance proyectado.....	125
Tabla 38. Indicador de análisis financiero	126
Tabla 39. Análisis del punto de equilibrio	127
Tabla 40Análisis de VPN (18%).....	128
Tabla 41 Cambios en el precio de venta.	130
Tabla 42 Cambio en el nivel de producción	132
Tabla 43 Cambio en el nivel de producción	134
Tabla 44 Matriz de tipificación y calificación de impactos.....	155

RESUMEN EJECUTIVO

1. ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado es el resultado de un proyecto, que debe determinar la viabilidad de un producto o servicio se debe tener una visión clara de lo que se piensa colocar en el mercado, para probar que existe un número suficiente de individuos, empresas públicas o privadas que están dispuestas a adquirir el servicio, a ofrecer. El resultado de este trabajo es una de las primeras guías para seguir los pasos que lleven a cumplir con las exigencias del consumo actual. Es también la primera parte de un sistema de trabajos o la planeación de una actualización con el fin de permanecer en la competencia. Dentro de los principales temas de análisis son: el producto, demanda, oferta, precio, comercialización, canales de distribución y Publicidad lo que constituye los elementos más importantes del mercado.

La economía de nuestro País se ha forjado sobre cimientos en la producción agropecuaria, y en pleno siglo veintiuno sigue siendo un renglón muy importante en la economía nacional. Pero hoy en día las tendencias globales obligan a realizar cambios, en las organizaciones y en la parte intelectual de las personas, obligando a capacitarse o a pedir asesoría o consultoría en temas específicos, conocimientos que posee la corporación, de ésta manera contribuye en dar soluciones a problemas sociales y empresariales. La corporación coloca su grano de arena contribuyendo, con las organizaciones gubernamentales como son gobernación y alcaldías prestando el servicio de consultoría, asesoría y capacitación en metodología general ajustada (MGA) a líderes comunales, empresarios que muchas veces no presentan proyectos a las entidades del gobierno por falta de conocimientos. Con los estudiantes recién egresados de la universidad y del SENA se ofrece el portafolio de servicios del Fondo Emprender del (SENA), y a las Mipymes el servicio de Gerencia de Proyectos en formulación y evaluación.

1.1. PRODUCTO

En todo proceso de elaboración de proyectos hay una necesidad de verificar si existe mercado para el producto, lo que permite tener una visión de la existencia de la oferta y de la demanda del servicio a prestar, de esta manera se justifica el montaje de un proyecto, en este caso los servicios a prestar son: consultoría, asesoría y capacitación en: planes de negocios de Fondo Emprender (SENA), metodología MGA, formulación, evaluación y gerencia de la ejecución de proyectos para estudiantes líderes, organizaciones estatales y privadas.

La globalización es un factor que afecta de manera positiva ya que se presentan muchas oportunidades, en la región a nivel nacional e internacional para la presentación de proyectos, por eso nos enfocamos hacia la capacitación de estudiantes universitarios, líderes comunales con el fin de contribuir en el desarrollo de la comunidad, en el proceso de gestionar recursos a nivel local, nacional e internacional.

1.1.1 MARCA

La marca es un signo distintivo de propiedad de la empresa o producto en el mercado que identifica con mayor rapidez los bienes o servicios que una empresa ofrece, ayuda a tomar decisiones de compra más fácilmente.

Brinda seguridad de que obtendrá una determinada calidad, cuando se vuelva a adquirir nuestro servicio.

La marca es el elemento que le permite identificarse y diferenciarse de la competencia y le ayuda a establecer una determinada posición en la mente de los clientes.

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

En esta organización estará compuesta por: Eslogan y Logotipo.

1.1.1.2 Eslogan

El eslogan escogido para la corporación: ¡Quiero una solución a mi proyecto!, CORCAPROY SOLUTION te brinda servicios de consultoría, asesoría y capacitación en soluciones de proyectos.

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.

1.1.1.3 Logo tipo

El logotipo o logo es un importante elemento que forma parte de la marca porque influye a que esta sea rápidamente reconocida y mentalmente relacionada con algo con lo que existe cierta relación.



Figura Logo del producto

1.2 DEMANDA

Es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades, la metodología para investigar a los clientes o usuarios potenciales en la ciudad de Popayán se construyó en una serie de preguntas que se formularon en las universidades, Mipymes y alcaldía de Popayán en la oficina de asocomunal, planeación municipal, planeación departamental, y la comunidad virtual de la internet con la utilización de las herramientas de google.

Este último con el apoyo de las herramientas que proporciona el buscador más importante a nivel mundial como es www.google.com por intermedio de su herramienta de Keywords el cual permite tener información en la búsqueda de las preguntas que los usuarios hacen a nivel local y mundial esta herramienta de google proporciona los datos estadísticos para hacer una investigación virtual a la fecha.

En esta herramienta podemos observar si hay competencia con respecto a otras empresas que brinden este servicio y paguen por la pauta, el número de clientes a nivel mundial y local.

CONSULTAS HECHAS EN INTERNET A NIVEL LOCAL Y GLOBAL.

Tabla. Consulta de internet motor de búsqueda google

Búsqueda de la estadística de las palabras claves en la herramienta de google

Palabra clave	Competencia (Oferta)	Búsqueda global mensual	Búsqueda local mensual	Fecha
Metodología General				
ajustada MGA	Baja	110	91	10/11/2010
formulación y evaluación de proyectos	Baja	18100	3600	10/11/2010
plan de negocios SENA	Baja	1300	1300	10/11/2010
Gerencia de proyectos	Media	800	16	26/05/2011

Fuente: elaboración propia. Octubre 2010

Búsqueda de la estadística de las palabras claves en la herramienta de google

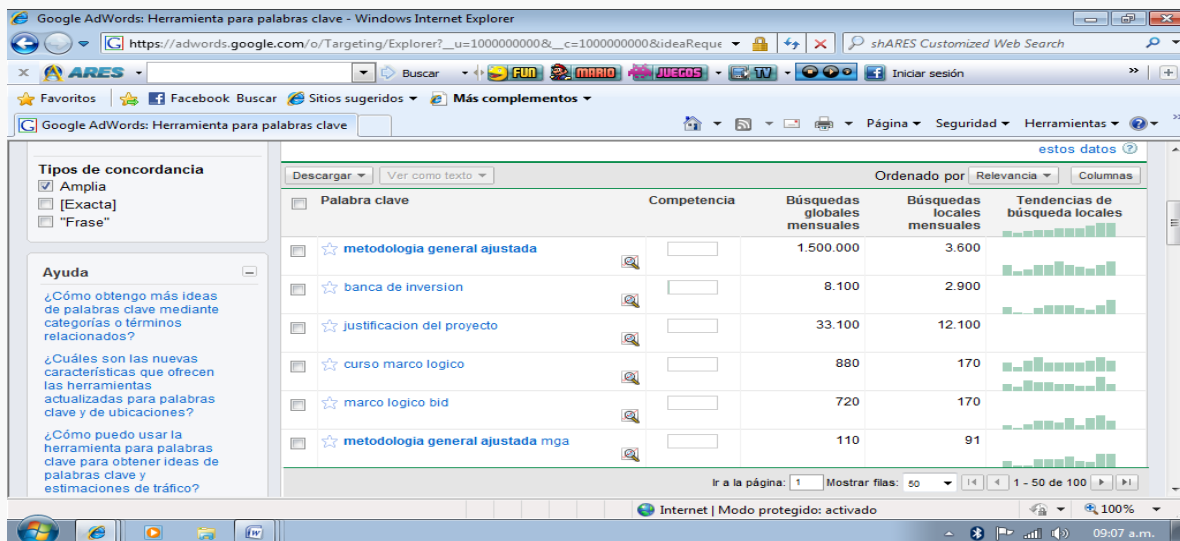


Figura. Metodología general ajustada (MGA)

búsqueda de la estadística de las palabras claves en la herramienta de google

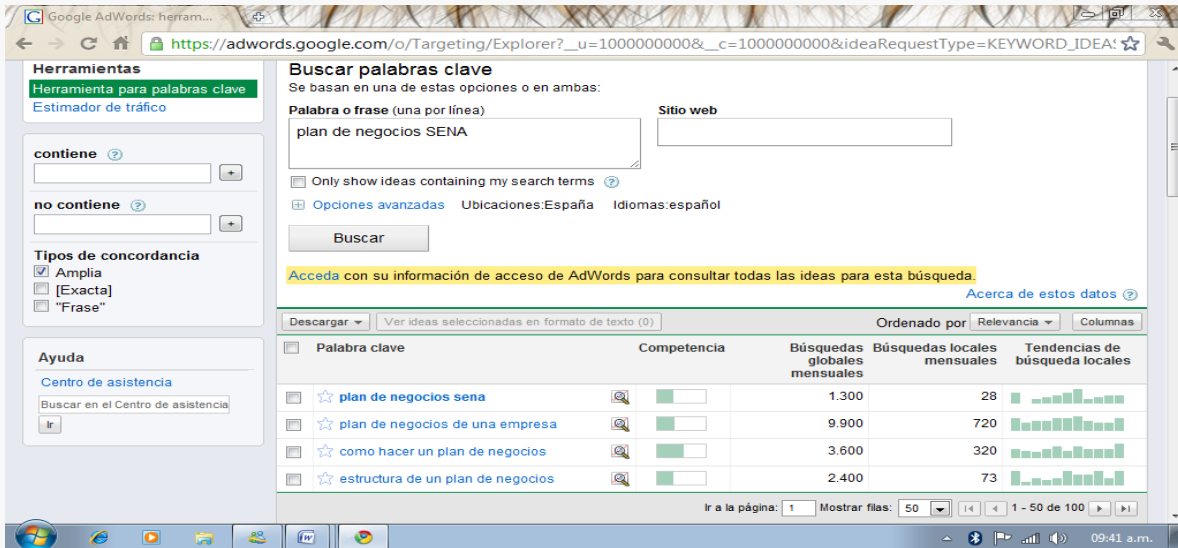


Figura. Plan de negocios SENA

Tabla Clientes potenciales

Entidad	cantidad
Asocomunal (urbano y rural)	1492 lideres
Universidades(últimos semestre y tesis)	3800 estudiantes
Mypimes	320 microempresarios(Popayán)
Total	5612

Fuente: Elaboración propia. Octubre 2010

1.2.1 Características de la demanda

Generalidades

Ubicación geográfica: Los clientes de la empresa serán organizaciones que se encuentren inicialmente ubicadas en la ciudad de Popayán y posterior mente el Departamento del Cauca.

Preferencias: Los clientes de la CORPORACION serán organizaciones que tengan la iniciativa de auto superación y los de carácter institucional cuenten con el apoyo de la gerencia, que trabajen bajo el principio de calidad y de solucionar problemas dentro de la organización y quieran sacar adelante estos proyectos para realizar mejoras y alcanzar de manera efectiva los fines y objetivos personales y empresariales de los individuos.

Los clientes como las personas naturales que necesiten de la corporación serán caracterizadas por tener ideas de superación personales y sociales, que estén en una constante búsqueda de conocimientos para ser cada día mejores y de esta manera contribuir al desarrollo de nuestras familias y de la región.

1.2.2 Tipo de investigación

La investigación realizada en éste proyecto es de carácter exploratorio y descriptivo.

EXPLORATORIO: permite tener un mayor acierto y entendimiento del problema a resolver.

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

Fuentes de información

PRIMARIAS: es la información obtenida en datos que se recogieron por medio de entrevistas y encuestas, este tipo de datos tienen como objetivo específico guiarnos al problema de investigación.

SECUNDARIAS: para la obtención de datos de tipo técnico, se emplearon textos, documentos, Internet, entidades como: la Alcaldía Municipal de Popayán, El Departamento Nacional Administrativo de Estadística (DANE), la Universidad del Cauca, Cámara de Comercio, entre otras; éstos datos permitieron responder ciertas preguntas de investigación.

Instrumentos para la recolección de datos

ENCUESTA: se utilizó una encuesta con preguntas estructuradas y directas que se realizaron a la muestra de la población, previamente seleccionada y se diseño para obtener información específica de los entrevistados y mirar la aceptación a los servicios ofrecidos.

1.3 LA 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.

1.3.1 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.

1.3.2 Identificación de la competencia

En Popayán 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 15000 profesionales en diferentes ramas.

Algunos competidores pueden ser:

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.

1.4 PRECIO O TARIFA

Se realizó un análisis de costos para este tipo de servicios teniendo en cuenta que el nicho de mercado son estudiantes con tesis de grado e ideas emprendedoras, líderes comunitarios que desean adquirir conocimientos para presentar proyectos en sus comunidades y micro empresarios que desean mejorar su negocio. Por eso se manejarán precios muy económicos ya que se trata de manejar un alto volumen de servicios y generar los ingresos para el funcionamiento adecuado de la corporación.

Se obtendrán los ingresos dependiendo del alcance de cada proyecto a ejecutar, y de cada caso en especial, de la gestión que se realice ante organizaciones gubernamentales o ONGs, que patrocinen nuestros servicios para grupos sociales de pocos recursos, 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 por Asesoría / Consultoría y para las capacitaciones será valor por curso de la siguiente manera.

Tabla precio de venta de los servicios

Servicios	Años									
	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
Programa De Producción (Porcentaje)										
Precio De Venta por asesoría	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Precio De Venta por consultoría	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Precio De Venta por capacitación (mes)	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000
Precio total de los 3 servicios	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000

1.5 COMERCIALIZACION O CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La comercialización es el medio a través del cual damos a conocer los servicios que la corporación prestará a sus clientes o consumidores finales que adquieran los servicios.

Nuestros servicios serán dados a conocer por intermedio de los canales publicitarios de la ciudad 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 las organizaciones que necesiten de los servicios.

1.6 PUBLICIDAD O PROPAGANDA

Como estrategia de mercado es conveniente para la empresa tener una amplia cobertura de los servicios a prestar. En este caso es importante seleccionar los canales de difusión que se utilizarán para llevar la información al cliente, objetivo entre los medios de publicidad tenemos : las pautas radiales en los diales FM Y AM, los medios escritos como el Diario extra y Q hubo que son periódicos de bajo costo y de mucha rotación en el público.

2 TAMAÑO DEL PROYECTO

En la actualidad toda empresa nueva que inicia su proceso en un mercado tiene la necesidad y la obligación, de valorar muy seriamente las inversiones, a realizar por pequeña o mediana que sea ésta, ya que lo que se busca es potencializar la empresa, no debilitarla, además las fuentes de financiación son muy escasas y las variables de riesgo en nuestro país cada día son mayores por circunstancias de orden público.

El principal fin de la corporación es realizar asesorías, consultorías estudios de viabilidad de proyectos de inversión además brindar el servicio de capacitación en el manejo de la ficha MGA y plan de negocios del fondo emprender del SENA y las consultorías, asesorías que se enfocan en la formulación, evaluación de proyectos, plan de negocios fondo emprender y manejo de la ficha MGA.

El tamaño del mercado está definido por el número de personas y empresas estatales y privadas que estarían dispuestas a comprarlos servicios de la corporación

Tabla Tamaño del proyecto y la participación en el mercado

Tamaño del proyecto y la participación en el mercado corcaproy

Servicio	Demanda	32% de participación
Asesoría	1.242	397
Consultoría	869	278
Capacitación	1.791	573

Fuente: elaboración propia, noviembre del 2010.

3 LOCALIZACIÓN

3.1 Macrolocalización

CORCAPROY SOLUTION tendrá su sede en el departamento del Cauca municipio de Popayán, localización escogida teniendo en cuenta la comodidad para tener acceso a los servicios de comunicaciones, infraestructura, transporte hacia el municipio, el departamento y el resto del país.

3.2 Microlocalización

La ubicación de la oficina de la empresa será en el edificio el café en el centro de Popayán calle 3 # 7-24 se tomara En arriendo una oficina que goza de muchos beneficios estratégicamente localizados en el centro de la ciudad facilitando el acceso de los diferentes clientes de la corporación

4. INGENIERIA DEL PROYECTO

4.1 Ámbito y tamaño del proyecto

El proyecto busca satisfacer la demanda de una clientela, que necesita hacer sus proyectos de carácter personal, social o empresarial principalmente con servicios de consultoría, Asesoría y Capacitación, las áreas a trabajar son:

Consultoría y asesoría en formulación de proyectos

Consultoría y asesoría en evaluación de proyectos.

Capacitación, asesoría y capacitación en manejo de la ficha MGA.

Consultoría, asesoría y capacitación planes de negocio Fondo emprendedor (SENA).

Se contará con un salón de cómputo en alquiler con capacidad de 22 personas para los cursos cortos de plan de negocios y ficha MGA cuyas clases se darán en la noche con horarios de clases de 6:30 PM a 9:30 PM los Martes, jueves, Viernes y el último sábado del mes será de 8AM a 12PM con un promedio anual de 573 estudiantes. Las inscripciones se realizarán en la oficina que se encuentra en el edificio el Café en la calle 3 # 7-24

4.2 Diagramas y planes funcionales

Los diagramas se harán de acuerdo a la importancia por generación de recursos para la organización

PROYECTO CORCAPROY SOLUTION

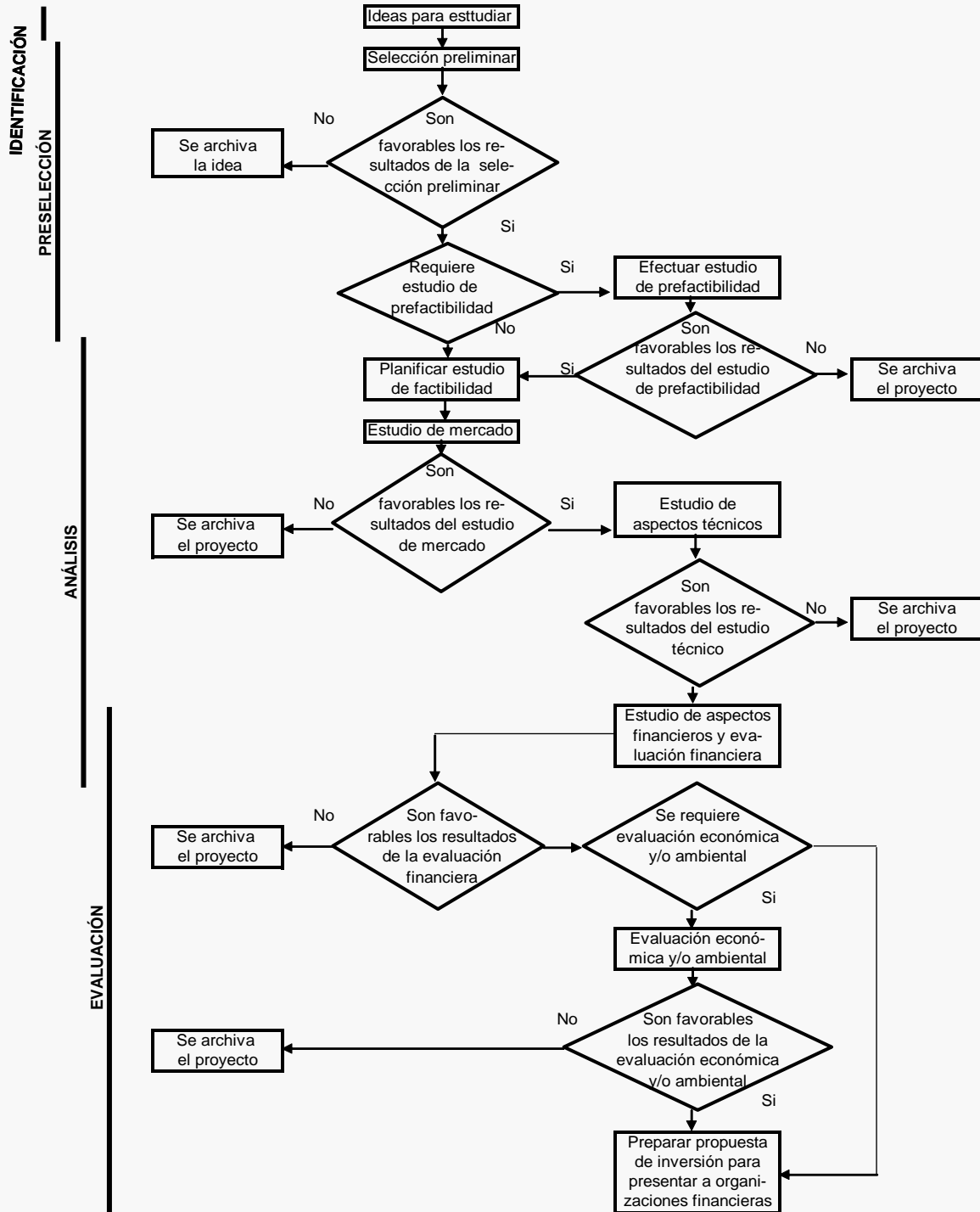


Figura. Modelo genérico de preinversión de un proyecto

4.3 Tecnología

4.3.1 Descripción de la tecnología

La tecnología a implementar en la prestación de los servicios son los conocimientos o el “Know How de los profesionales que hacen parte del equipo de trabajo. El conocimiento adquirido por los profesionales a contratar por la organización como asesores, consultores y de los instructores de los planes de negocio SENA y ficha MGA, se basa en conocimientos adquiridos durante su pregrado, posgrado y experiencia profesional. El “know how” de especialistas (externos a la organización) en áreas administrativas, técnicas, tecnológicas, que servirán de apoyo para la empresa al brindar asesoría en temas complejos y específicos con el fin de satisfacer las necesidades del cliente. En los aspectos anteriores también se tiene material como revistas, periódicos, libros. Las metodologías utilizadas satisfactoriamente en proyectos de tipo comercial, técnico, administrativo y financiero.

4.3.2 Selección de la tecnología

La tecnología adecuada para la prestación del servicio de asesoría, consultoría, capacitación es la siguiente: Para el desarrollo de los proyectos se implementarán métodos y metodologías de autores reconocidos en el mercado.

La corporación para la prestación de sus servicios se basará en el software que se encuentre a la vanguardia en el momento del montaje de la empresa como MICROSOFT PROJECT, SPSS y MICROSOFT OFFICE, entre otros, ya que brindan facilidades en el proceso de elaboración y desarrollo de los proyectos.

De acuerdo a la experiencia del personal contratado en asesoría y consultoría se buscará tener una retroalimentación hacia la empresa ya que éstas personas tendrán muchas experiencias exitosas, implementadas en muchas empresas y que sirven para enriquecer el conocimiento, de la corporación también se tendrá que estar en una constante capacitación de toda índole para dar la información más actualizada y de mejor calidad a nuestros clientes.

4.4 Maquinaria y equipos

Los equipos a utilizar por parte de la corporación en el proceso de asesoría, consultoría y capacitación, para el buen desarrollo de la organización se han tenido en cuenta de acuerdo al mínimo de necesidades sin tener que disminuir la calidad del servicio ya que necesitamos gastar la menor cantidad posible de recursos para generar ganancias a corto plazo

Tabla .Maquinaria y equipo

Equipo de oficina	Cantidad	Valor unitario	Total	Total	Clasificación
Escritorios	4	150.000	600.000	600.000	Inversiones fijas
Sillas de computo	5	80.000	400.000	400.000	Inversiones fijas
Archivador	2	150.000	300.000	300.000	Inversiones fijas
Teléfono inalámbrico	1	100.000	100.000	100.000	Inversiones fijas
Fax	1	250.000	250.000	250.000	Inversiones fijas
Mini grabadora am, fm,mp3	1	400.000	400.000	400.000	Inversiones fijas
Grabadora periodística (digital)	6	250.000	1.500.000	1.500.000	Inversiones fijas
Sub-total			3.550.000	3.550.000	
Nombre activo	Cantidad	Valor unitario	Total	Total	Clasificación
Equipo de computo:					
Computador laptop licenciado	13	1.300.000	16.900.000	16.900.000	Inversiones fijas
Computador de mesa licenciado	2	700.000	1.400.000	1.400.000	Inversiones fijas
Memoria usb de 4 g	3	25.000	75.000	75.000	Inversiones fijas
Impresora multifuncional	1	250.000	250.000	250.000	Inversiones fijas
Video beam	2	2.500.000	5.000.000	5.000.000	Inversiones fijas
Sub-total			23.625.000	23.625.000	Inversiones fijas
Nombre activo	Cantidad	Valor unitario	Total	Total	Clasificación
Muebles y enseres					
Muebles de recepción	1	700.000	700.000	700.000	Inversiones fijas
Tablero acrílico	3	160.000	480.000	480.000	Inversiones fijas
Mesa ejecutiva de reuniones	1	2.500.000	2.500.000	2.500.000	Inversiones fijas
Asientos rimax	10	20.000	200.000	200.000	Inversiones fijas
Mantel	2	15.000	30.000	30.000	Inversiones fijas
Cafetera	1	60.000	60.000	60.000	Inversiones fijas
Biblioteca	1	180.000	180.000	180.000	Inversiones fijas
Sub-total			4.150.000	4.150.000	Inversiones fijas
Total maquinaria y equipo			31.325.000	31.325.000	Inversiones fijas

Fue

Fuente: elaboración propia, 20 de noviembre

4.5 Materia prima e insumos

Tabla Materia prima e insumos

Descripción	Valor		
	Mensual	Numero Meses	Valor Anual
Insumos cafetería	250.000	12	3.000.000
Material de los 3 servicios(suministros de oficina y papelería)	395.500	12	4.746.000
Servicios públicos (área técnica)	655.000	12	7.860.000
		12	0
Subtotal	1.300.500		15.606.000
			3
Materia prima por servicio			5.202.000

Fuente : elaboración propia, 20 de noviembre

4.6 Personal técnico requerido

En este capítulo se dan todos los detalles sobre talento humano necesario para la realización del proyecto y los costos en que se incurre en la contratación.

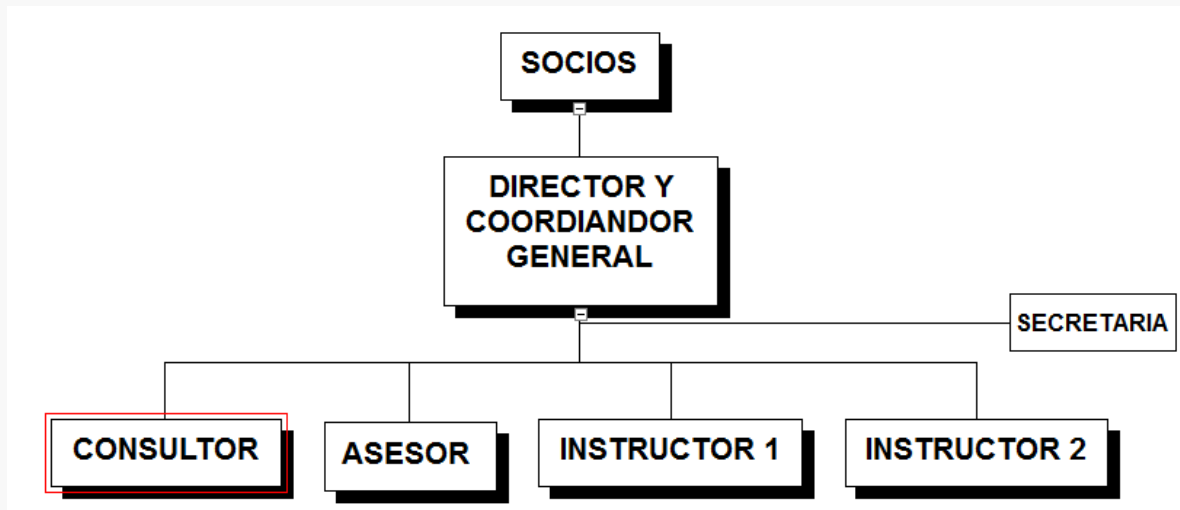


Figura .Personal técnico requerido.

4.7 Edificios, estructuras y obras de ingeniería civil (instalaciones requeridas)



Figura. Distribución en planta

Una distribución en planta adecuada es muy importante ya que te permite aprovechar al máximo los espacios que se tiene para determinar la mejor forma de distribuir el proceso productivo de un servicio o producto

La oficina en alquiler nos permite hacer ésta distribución adecuada sin desperdiciar espacios y recursos, optimizando de la mejor manera el proceso para la atención al público generando un ambiente adecuado para cada integrante del equipo de trabajo y sus usuarios

Tabla Costos de adecuación de instalaciones.

Adecuación de las instalaciones	
Detalle	Costo
Divisiones en panel yeso	7.000.000
Instalaciones eléctricas	3.000.000
Demolición de paredes	1.000.000
Demolición de piso	700.000
Cerámica de piso	1.800.000
Pega de ladrillo y piso	1.700.000
Decoración	4.800.000
Total	20.000.000

Fuente: Elaboración propia mayo 1 del 2012

El personal operativo (asesores y consultores) y administrativo (gerente y secretaria) 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, baño, y decoración de la organización para generar tic de recordación a nuestros clientes.

5 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

La organización es un grupo que está compuesto por personal adecuado para ejercer labores determinadas dentro de un proceso, trabajando en equipo basándose en normas y reglas de comportamiento que han de respetar todos sus miembros y cuya función es la de generar organización, administración de tareas, materiales, recursos humanos y financieros, interactuando sistemáticamente para producir servicios y satisfacer las necesidades de un cliente objetivo

En la organización el éxito está basado en la prestación del servicio profesional en consultoría asesoría y capacitación, gran parte del tiempo de trabajo se realiza fuera de las oficinas y salón de clase por eso los socios en conjunto con los colaboradores deben estar atentos dentro de la organización para hacer los cambios necesarios de acuerdo al volumen de los negocios que opere la corporación.

5.1 Organización para la ejecución del proyecto

Esta etapa se empieza a desarrollar a partir del momento en que se decide hacer la inversión en el proyecto y cuya responsabilidad recae en el director y concluye cuando se termina la ejecución del proyecto y comienza la fase operacional.

Esta fase es muy importante porque se implementa todo lo planeado con anterioridad y para el éxito en el proyecto se requiere personal apropiado y con suficiente experiencia en el montaje para ello se debe tener una estructura organizativa donde se establecen niveles jerárquicos y líneas de autoridad.

6 PROGRAMA PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

Este método nos permite realizar la ejecución del proyecto de una forma planificada y adecuada para la realización de cada una de las etapas que hacen parte del cronograma de actividades, permitiendo al final tener éxito en la ejecución y montaje del proyecto para tal programación de actividades se utilizo el programa Microsoft Project.

6,1 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO, EDT

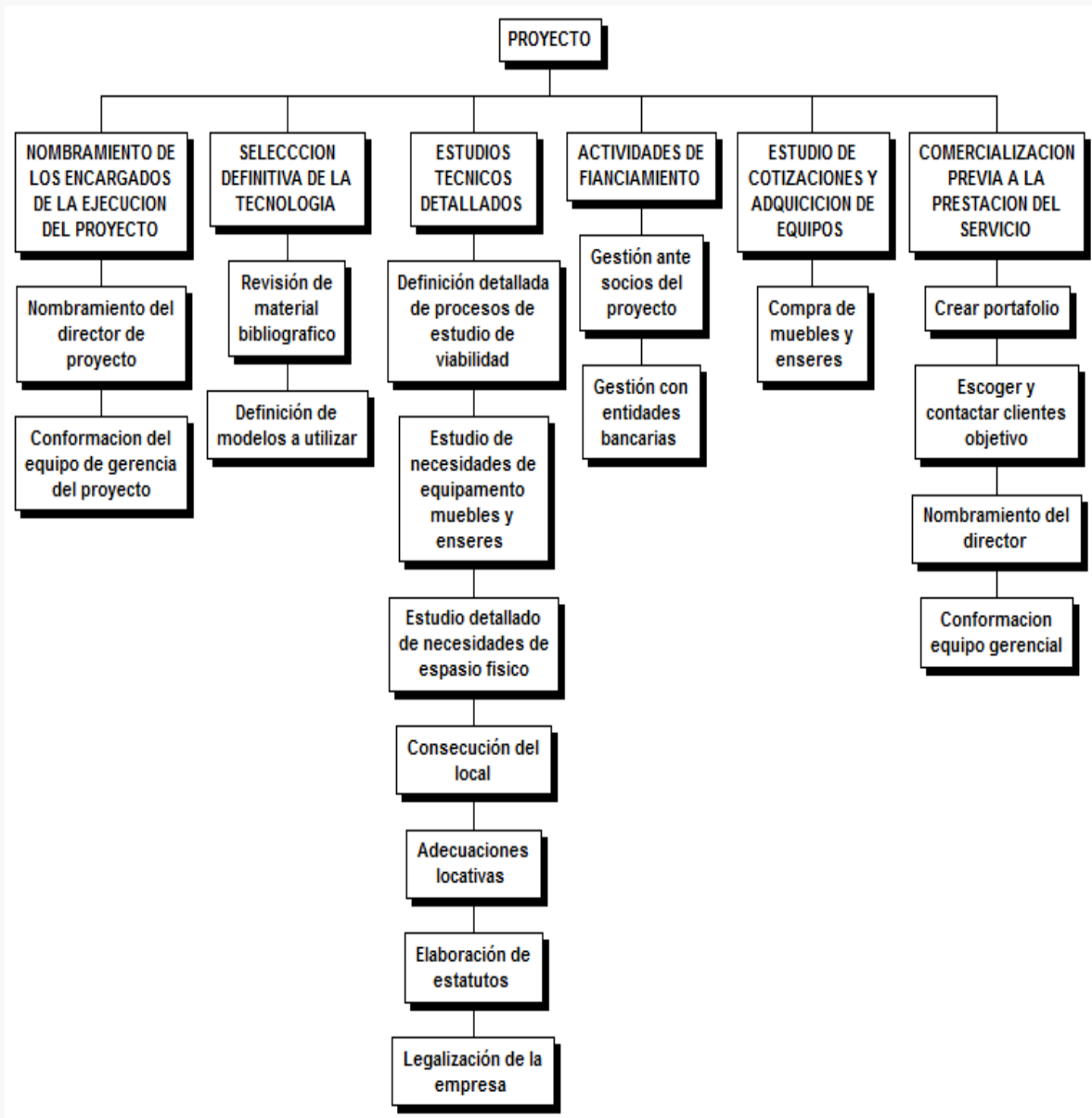


Figura Estructura de desglose de trabajo EDT.

6.2 ESTIMACION DEL TIEMPO DEL PROYECTO

Tabla Duración del proyecto

No	Actividad	Duración (días)	Predecesoras
1	Fase 1. Nombramiento de los encargados de la ejecución del proyecto	10 días	
2	Nombramiento del director del proyecto	5 días	
3	Conformación del equipo de gerencia del proyecto	5 días	2
4	Fase 2. Selección definitiva de la tecnología	5 días	
5	Revisión de material bibliográfico	5 días	3
6	Definición de modelos a utilizar	5 días	5CC
7	Fase 3. Estudios técnicos detallados	31 días	
8	Definición de procesos de estudios de viabilidad	10 días	6
9	Estudio de necesidades de equipamiento de muebles y enseres	10 días	8
10	Estudio detallado de necesidades de espacio físico.	10 días	9CC
11	Consecución de local.	11 días	10
12	Elaboración de estatutos.	5 días	6
13	Legalización de la empresa	10 días	12
14	Registro en cámara y comercio.	2 días	13CC
15	Registro en industria y comercio.	2 días	14CC
16	Registro en Dian.	1 día	15CC
17	Fase 4 Actividades de financiamiento	25 días	
18	Gestión de recursos con entidades bancarias.	20 días	16
19	Gestión de recursos ante socios del proyecto	5 días	18
20	Fase 5. Adecuaciones y adquisiciones de equipos.	20 días	
21	Adecuaciones locativas	15 días	11
22	Montajes de equipamiento	20 días	19
23	Fase 6. Comercialización previa a la prestación del servicio.	33 días	
24	Crear portafolio	5 días	22
25	Escoger y contactar cliente objetivo.	20 días	24
26	Nombramiento del director.	3 días	25
27	Conformación del equipo gerencial.	5 días	26

Fuente elaboración propia 20 de julio 2012

6.3 Cronograma

Programación del proyecto Diagrama de gantt

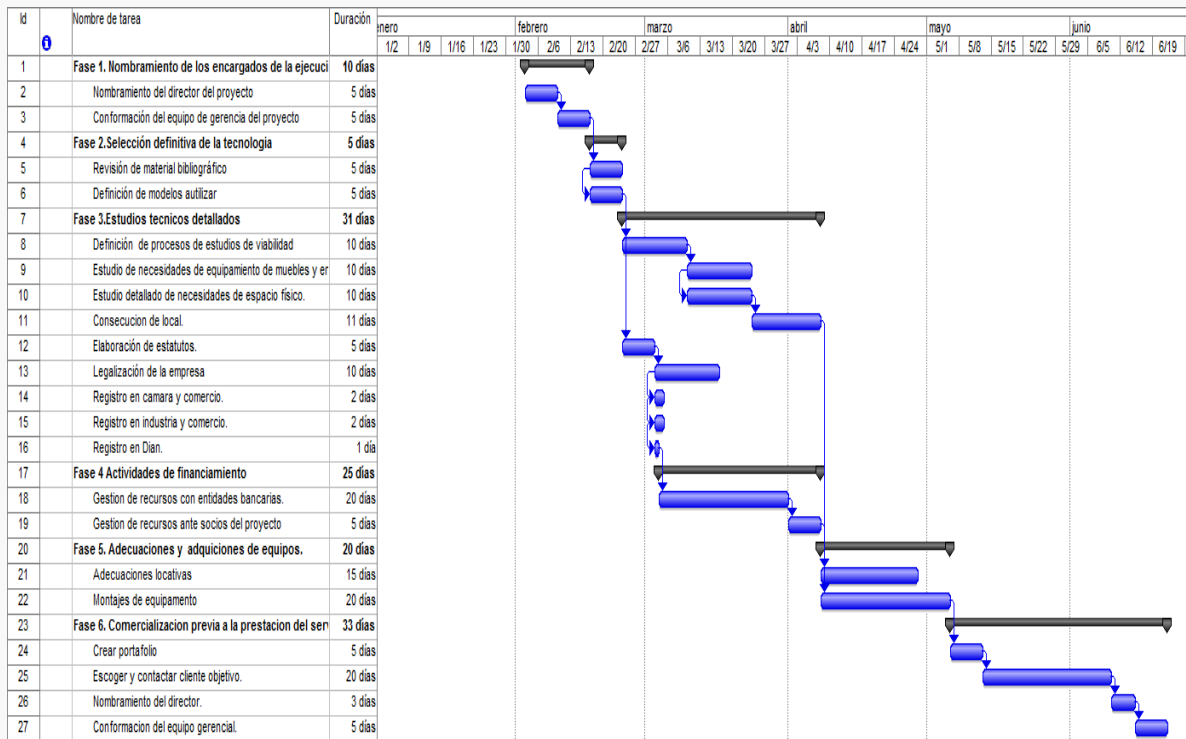


Figura Programación del proyecto – Diagrama de Gantt

7 INVERSIONES EN EL PROYECTO

Es un aspecto donde se encuentra los distintos valores monetarios que generan la inversión de recursos en el proyecto de una forma coordinada.

7.1 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 un local que se tomará en arriendo

Tabla Inversiones fijas

Fase	Inversión										
	Operacional										
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción		20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
1. Inversiones Fijas											
(Iniciales y Reposiciones)											
Terrenos		0									
Edificios		0									
Acondicionamiento		20.000.000									
Maquinaria y Equipos		31.325.000									
Vehículos		0,00									
Muebles y Enseres		4.150.000									
Herramientas											
Total Inversiones fijas		55.475.000									
2. Gastos Pre operativos		27.861.527									
3. Incremento del Capital de Trabajo											
TOTAL INVERSIONES		28.066.470	1.316.937	817.747	545.167	545.165	545.164	545.166	0	0	0
		55.927.997	1.316.937	817.747	545.167	545.165	545.164	545.166	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia, Marzo 2011

8. COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN

Es el análisis y estudio de los aspectos del proyecto que permiten identificar en su totalidad los recursos humanos y materiales que va a utilizar la fase de operación del proyecto, tanto en cantidad como en valor monetario y está conformado por los costos de ventas y los gastos operativos.

8.1 Costo de ventas.

Los costos de ventas incluyen los costos de materiales e insumos que se determinan en Ingeniería del proyecto capítulo 5, los gastos generales de fabricación, la mano de obra directa y la depreciación de los activos fijos.

8.1.1 Costo de mano de obra en unidades vendidas. Se considera el costo de cada servicio prestado estos costos los encontramos en el cuadro 12,14 de costo de mano de obra de las unidades vendidas.

8.1.2 Depreciación de activos fijos

La depreciación se calcula sobre los equipos y tecnología a un periodo de cinco años de los muebles y enseres a diez años. En los dos casos el cálculo se hace por el método de línea recta

Tabla. Costos de operación y de financiación

Fase	Inver		Operacional								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción		20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
Materiales e Insumos		991.920,38	1.735.277,32	2.313.703,09	2.699.320,27	3.084.937,46	3.470.554,64	3.856.171,82	3.856.171,82	3.856.171,82	3.856.171,82
Mano de Obra Directa		3.718.626,94	8.366.910,62	11.155.880,83	13.015.194,30	14.874.507,78	16.733.821,25	18.593.134,72	18.593.134,72	18.593.134,72	18.593.134,72
Gastos Generales de Fabricación		5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00
Depreciación		4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00
1. COSTOS DE VENTAS		13.843.047,3	19.234.687,9	22.602.083,9	24.847.014,6	27.091.945,2	29.336.875,9	31.581.806,5	31.581.806,5	31.581.806,5	31.581.806,5
Gastos Generales de Administración		144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76	144.992.926,76
Gastos Generales de Ventas		4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00
Gastos Generales de Distribución		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortización de Diferidos		5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56	5.572.305,56
2. GASTOS OPERATIVOS		155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3	155.315.232,3
COSTOS DE OPERACIÓN (1+2)		169.158.279,6	174.549.920,3	177.917.316,2	180.162.246,9	182.407.177,6	184.652.108,2	186.897.038,9	186.897.038,9	186.897.038,9	186.897.038,9
COSTOS DE FINANCIACIÓN (Intereses)		10.250.000,00	8.200.000,00	6.150.000,00	4.100.000,00	2.050.000,00	0,00	0,00			
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN		179.408.279,65	182.749.920,27	184.067.316,25	184.262.246,90	184.457.177,56	184.652.108,21	186.897.038,86	186.897.038,86	186.897.038,86	186.897.038,86

Fuente: elaboración propia, abril 2011

9 FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Fase de inversión: se requiere \$55.475.000, de los cuales \$ 41.000.000 se cubrirán con un préstamo bancario para libre inversión y \$ 14'475.000 serán aportados por los gestores del proyecto.

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

CRÉDITO BANCARIO

Como se mencionó anteriormente, una de las fuentes de financiación es el préstamo bancario por valor de \$ 41.000.000 a una tasa de interés efectiva anual de 25% para libre inversión. La tasa de interés fue tomada como referencia de diferentes entidades bancarias de la ciudad.

10 PROYECCIONES FINANCIERAS

Se tiene la necesidad de hacer un diseño detallado de la parte financiera de la empresa para dar a conocer la rentabilidad y solides del proyecto. Los estado financieros que se incluyen son:

Tabla. Estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados

Fase	Operacional									
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
Ingresos por concepto de Ventas	80.325.440,00	180.732.240,00	240.976.320,00	281.139.040,00	321.301.760,00	361.464.480,00	401.627.200,00	401.627.200,00	401.627.200,00	401.627.200,00
Mas otros ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Menos costos de Operación										
y de financiación	179.408.279,68	182.749.920,30	184.067.316,28	184.262.246,94	184.457.177,59	184.652.108,25	186.897.038,90	186.897.038,90	186.897.038,90	186.897.038,90
Menos otros egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad antes de Impuestos	-99.082.839,68	-2.010.680,30	56.909.003,72	96.876.793,06	136.844.582,41	176.812.371,75	214.730.161,10	214.730.161,10	214.730.161,10	214.730.161,10
Menos impuestos (30%)	-29.724.851,90	-605.304,09	17.072.701,11	29.063.037,92	41.053.374,72	53.043.711,53	64.419.048,33	64.419.048,33	64.419.048,33	64.419.048,33
Utilidad neta	-69.357.987,78	-1.412.376,21	39.836.302,60	67.813.755,14	95.791.207,69	123.768.660,23	150.311.112,77	150.311.112,77	150.311.112,77	150.311.112,77
Menos dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidades no repartidas	-69.357.987,78	-1.412.376,21	39.836.302,60	67.813.755,14	95.791.207,69	123.768.660,23	150.311.112,77	150.311.112,77	150.311.112,77	150.311.112,77
Utilidades no repartidas										
Acumuladas (reservas)	-69.357.987,78	-70.770.363,99	-30.934.061,39	36.879.693,76	132.670.901,44	256.439.561,67	406.750.674,44	557.061.787,21	707.372.899,98	857.684.012,75

Fuente : elaboración propia abril 2011

10.1 Flujo de caja del proyecto

Determina como el dinero fluye hacia el inversionista o a la inversa por conceptos de inversiones costos de operaciones y otros gastos. La diferencia entre las entradas y las salidas determinan el flujo de efectivo.

Tabla. Flujo de caja del proyecto

Operacional											
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Remanente
l de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	Año
ENTRADAS DE EFECTIVO											
1. Recursos financieros	111.444.327	1.347.910	8.418.48	5.612.34	561.234	561.230	561.233	0,00	0,00	0,00	
2. Utilidad operativa	-88.832.839	6.182.319	63.059.003	100.976.793	138.894.582	176.812.371	214.730.161	214.730.161	214.730.161	214.730.161	
3. Depreciación	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4132500	4.132.500	4.132.500	
4. Amortización de diferidos	5.572.305	5.572.305	5.572.305	5.572.305	5.572.305	5.572.305	5.572.305	5572305	5.572.305	5.572.305	
5. Valor remanente en el Ultimo año											42.381.816
TOTAL ENTRADAS EFECTIVO	32.316.293	17.235.035	73.605.657	111.242.832	149.160.621	187.078.407	224.996.199	224434966	224.434.966	224.434.966	42.381.816
SALIDAS DE EFECTIVO											
1. Incremento de activos totales	111.444.327	1.347.910	841.848	561.234	561.234	561.230	561.233	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Costos de financiación (Intereses)	10.250.000	8.200.000	6.150.000	4.100.000	2.050.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Pago de prestamos	8.200.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Impuestos	-29724851	-605.304	17.072.701	29.063.037	41.053.374	53.043.711	64.419.048	64.419.048	64.419.048	64.419.048	0,00
5. Dividendos											
TOTAL SALIDAS EFECTIVO	100.169.475	17.142.605	32.264.549	41.924.271	51.864.608	61.804.941	64.980.281	64.419.048	64.419.048	64.419.048	0,00
ENTRADAS MENOS SALIDAS	-67.853.182	92.429	41.341.108	69.318.560	97.296.013	125.273.465	160.015.918	160.015.918	160.015.918	160.015.918	42.381.816
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO	-67.853.182	-67.760.752	-26.419.644	42.898.916	140.194.929	265.468.395	425.484.313	585.500.231	74.551.6150	905.532.068	947.913.884

Fuente: elaboración propia abril 2011

10.2 Balance proyectado

Éste estado financiero busca predecir las partidas básicas del balance en cada año del proyecto, tales como el balance de dinero en efectivo y otros activos corrientes, activos fijos, capital social, préstamos y pasivos corrientes que se requieren para el funcionamiento de la empresa sin ningún contratiempo.

Tabla. Balance proyectado

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
ACTIVOS										
Activos Corrientes										
1. Efectivo	-54.648.055	-54.168.268	-12.594.746	56.878.757	154.329.713	279.758.122	439.928.982	599.944.900	759.960.819	919.976.737
2. Cuentas por Cobrar	7.048.261	7.272.913	7.413.221	7.506.760	7.600.299	7.693.837	7.787.376	7.787.376	7.787.376	7.787.376
3. Inventario de Materias Primas	82.660	144.606	192.808	224.943	257.078	289.212	3.213.47	321.347	321.347	321.347
4. Inventario de Productos en Proceso	1.153.587	1.602.890	1.883.506	2.070.584	2.257.662	2.444.739	26.318.17	2.631.817	2.631.817	2.631.817
5. Inventario de Productos Terminados	6.618.165	6.842.817	6.983.125	.076.664	7.170.203	7.263.741	7.357.280	7.357.280	7.357.280	7.357.280
Total Activos Corrientes	-39.745.382	-38.305.042	3.877.913	73.757.708	171.614.955	297.449.651	458.026.802	618.042.720	778.058.639	938.074.557
Activos Fijos										
9. Maquinaria y Equipos	31.325.000	28.607.500	25.890.000	23.172.500	20.455.000	17.737.500	15.020.000	12.302.500	9.585.000	6.867.500
10. Muebles y Enseres	4.150.000	3.735.000	3.320.000	.905.000	2.490.000	2.075.000	1.660.000	1.245.000	830.000	415.000
Total Activos Fijos	35.475.000	32.342.500	29.210.000	26.077.500	22.945.000	19.812.500	16.680.000	13.547.500	10.415.000	7.282.500
Activos Diferidos										
13. Gastos Pre operativos	22.289.222	16.716.916	11.144.611	5.572.305	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Activos Diferidos	22.289.222	16.716.916	11.144.611	5.572.305	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIVOS	18.018.840	10.754.373	44.232.524	105.407.513	194.559.955	317.262.151	474.706.802	631.590.220	788.473.639	945.357.057
PASIVO Y PATRIMONIO										
Pasivo										
14. Pasivo Corriente	41.330	72.303,00	96.404	112.471	128.539	144.606	160.673	160.673	160.673	160.673,00
15. Prestamos a Corto-Mediano y largo plazo	41.000.000	32.800.000	24.600.000	16.400.000	8.200.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Pasivo	41.000.000	32.800.000	24.600.000	16.400.000	8.200.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Patrimonio										
16. Capital Social	70.444.327	71.792.237	72.634.085	73.195.319	73.756.553	74.317.783	74.879.016	74.879.016	74.879.016	74.879.016
17. Reservas	-69.357.987	-70.770.363	-30.934.061	36.879.693	132.670.901	256.439.561	406.750.674	557.061.787	707.372.899	857.684.012
Total Patrimonio	1.086.340	1.021.873	41.700.024	110.075.013	206.427.455	330.757.345	481.629.691	631.940.804	782.251.916	932.563.029
TOTAL PASIVO-PATRIMONIO	42.086.340	33.821.873	66.300.024	126.475.013	214.627.455	330.757.345	481.629.691	631.940.804	78.2251.916	932.563.029

Fuente: elaboración propia abril 2011

10.3 Indicador de análisis financiero

El análisis financiero se relaciona con los datos obtenidos en el balance proyectado del estado de pérdidas y ganancias y del cuadro del flujo de caja proyectado, lo cual arroja resultados, para tener herramientas para evaluar la situación financiera de la organización y sirve para dar criterios para al evaluador en la toma de decisiones.

Tabla. Indicador de análisis financiero

AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. INDICADORES DE LIQUIDEZ / AÑOS										
1. Razón corriente o circulante (No de veces)	-961,7	-529,8	40,2	655,8	1335,1	2057,0	2850,7	3846,6	4842,5	5838,4
2. Prueba ácida o razón ácida (No de veces)	-1152	-649	-54	572	1260	1988	2787	3782	4778	5774
3. Respaldo de activos fijos (No de veces)	0,9	1,0	1,2	1,6	2,8					
4. Capital de trabajo neto(unidades monetarias)	39.786.712,2	38.377.345,9	3.781.509,3	73.645.237,0	171.486.416,2	297.305.045,0	457.866.129,4	617.882.047,7	777.897.966,0	937.913.884,4
b. INDICADORES DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS										
5. Rotación de cartera (No de veces)	11,4	24,9	32,5	37,5	42,3	47,0	51,6	51,6	51,6	51,6
6. Periodo promedio de cobros (Días)	31,0	14,0	11,0	9,0	8,0	7,0	6,0	6,0	6,0	6,0
7. Rotación de activo corriente o circulante(No de veces)										
Asesorías	-10,00	-4,28	0,33	5,30	10,80	16,63	23,05	31,10	39,15	47,21
Consultoría	-11,91	-5,10	0,39	6,32	12,86	19,81	27,45	37,04	46,63	56,22
Capacitaciones	-2,77	-1,19	0,09	1,47	2,99	4,61	6,39	8,63	10,86	13,09
8. Rotación de cuentas por pagar (No de veces)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
9. Periodo promedio de cuentas por pagar(No de veces)	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
10. Rotación del activo fijo(No de veces)	2,3	5,6	8,2	10,8	14,0	18,2	24,1	29,6	38,6	55,1
11. Rotación del activo total (No de veces)	4,46	16,81	5,45	2,67	1,65	1,14	0,85	0,64	0,51	0,42
c. INDICADORES DE ESTRUCTURA O EN DEUDAMIENTO										
1. Índice de endeudamiento total (%)	227,54	304,99	55,62	15,56	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Índice de endeudamiento a corto plazo (%)	0,23	0,67	0,22	0,11	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
3. Índice de endeudamiento a largo plazo (%)	227,54	304,99	55,62	15,56	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Índice de cobertura de intereses(No de veces)	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
5. Índice de participación patrimonial (%)	6,03	9,50	94,27	104,43	106,10	104,25	101,46	100,06	99,21	98,65

AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Razón deuda a largo plazo a capital.	3774,14	3209,79	58,99	14,90	3,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d. INDICADORES DE COSTOS										
1. Índice de costos de ventas (%)	17,23	10,64	9,38	8,84	8,43	8,12	7,86	7,86	7,86	7,86
2. Índice de gastos operativos (%)	193,36	85,94	64,45	55,24	48,34	42,97	38,67	38,67	38,67	38,67
3. Índice de costos financieros (%)	12,76	4,54	2,55	1,46	0,64	0,00	0,00	0,00	4,08	2,04
e. INDICADORES DE RENTABILIDAD										
1. Índice de rendimiento bruto en ventas (%)	82,77	89,36	90,62	91,16	91,57	91,88	92,14	92,14	92,14	92,14
2. Índice de rendimiento operativo en ventas (%)	-110,59	3,42	26,17	35,92	43,23	48,92	53,47	53,47	53,47	53,47
3. Índice de rendimiento neto en ventas (%)	-86,35	-0,78	16,53	24,12	29,81	34,24	37,43	37,43	34,57	36,00
4. Índice de rendimiento patrimonial (%)	-6384,56	-138,21	95,53	61,61	46,40	37,42	31,21	23,79	17,75	15,50
5. Índice de rendimiento de la inversión (%)	-384,92	-13,13	90,06	64,33	49,23	39,01	31,66	23,80	17,61	15,29

Fuente: elaboración propia octubre 2011

10.4 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio determina el punto en el cual los ingresos provenientes por las ventas son iguales a los costos de operación y financiación esta convergencia de ingresos y costos también se llama umbral de rentabilidad. El punto de equilibrio se puede definir por el número de servicios realizados o del nivel de la utilización de la capacidad de la organización en el cual son iguales los ingresos por concepto de ventas y los costos de operación y de financiación.

Tabla. Análisis del punto de equilibrio

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
Cv= costos variables (miles \$)	9.710.547	15.102.187	18.469.583	20.714.514	22.959.445	25.204.375	27.449.306	27.449.306	27.449.306	27.449.306
Servicios	249,73	561,89	749,18	874,05	998,91	1.123,78	1.248,64	1.248,64	1.248,64	1.248,64
v= costos variables /unidad (CV/Unidades)	38.884,5	26.877,6	24.652,9	23.699,5	22.984,5	22.428,3	21.983,4	21.983,4	21.983,4	21.983,4
PUNTO DE EQUILIBRIO EXPRESADO EN UNIDADES - $x=F/(p-v)$										
F = costos fijos (miles \$)	169.947.732	167.897.732	165.847.732	163.797.732	161.747.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732
p= Precio de los 3 servicios	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00
v= costos variables /unidad (CV/Unidades)	38.884,5	26.877,6	24.652,9	23.699,5	22.984,5	22.428,3	21.983,4	21.983,4	21.983,4	21.983,4
Pto de Equilibrio Expresado en Unidades $x=F/(p-v)$	866,570	806,726	788,448	775,189	762,905	751,265	749,696	749,696	749,696	749,696
APORTE POR SERVICIO AL PTO DE EQUILIBRIO EN % POR AÑO										
Asesorías	32%	275,828	256,779	250,962	246,741	242,831	239,126	238,627	238,627	238,627
Consultorías	22%	192,991	179,663	175,592	172,639	169,904	167,312	166,962	166,962	166,962
Capacitaciones	46%	397,751	370,283	361,894	355,808	350,170	344,827	344,107	344,107	344,107
PUNTO DE EQUILIBRIO EXPRESADO EN TERMINO DE VENTAS - $I=p[F/(p-v)]$ (Millones)										
F = Costos fijos (miles \$)	169.947.732	167.897.732	165.847.732	163.797.732	161.747.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732
p= Precio unitario	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00
v= Costos variables /unidad (CV/Unidades)	38.884,5	26.877,6	24.652,9	23.699,5	22.984,5	22.428,3	21.983,4	21.983,4	21.983,4	21.983,4
Pto de Equilibrio Expresado en Term de Vtas - $I=p[F/(p-v)]$	203.643.853	189.580.567	185.285.290	182.169.327	179.282.687	176.547.327	176.178.572	176.178.572	176.178.572	176.178.572

Fuente: elaboración propia abril 2011

11 EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo de la evaluación financiera es poder determinar si el proyecto es viable financieramente es decir que los ingresos recaudados por la organización son superiores a los portes realizados por los inversionista.

El proyecto se realiza con precios constantes del año 2010 con recursos propios y externos teniendo en cuenta el flujo de caja de los inversionistas y la tasa de oportunidad (i) es del 18%

11.1 Valor presente neto, VPN(18%)

Es el cálculo de la sumatoria del valor presente de los ingresos a una tasa de interés (i), menos la sumatoria del valor presente de los egresos a una tasa de interés (i)

Para el análisis tenemos TIO (Tasa de interés de oportunidad) del 18% para el inversionista y un valor presente neto de \$ 242.798.853 millones lo que indica que durante la vida del proyecto se obtendrá esta ganancia adicional traídos a pesos de hoy.

El VPN (18%) rinde a una tasa del 18% anual y genera ganancias en unidades monetarias de \$ 242.798.853 es un proyecto viable

$VPN(18) = \$ 242.798.853$

11.2 Tasa interna de retorno (TIR)(18%)

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.

$TIR(18\%) = 58,77\%$

Con el método de aproximación se obtiene una $TIR(18\%) =$ de 58,77% anual teniendo en cuenta que la tasa de interés de oportunidad (18%) es menor que la TIR se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero, porque la $TIR > TIO$

Financieramente, se puede decir que los dineros invertidos en el proyecto tienen una rentabilidad de 58,77% anual.

11.3 Relación beneficio costo (B/C) (18%)= (i)

La relación de beneficio costo se refiere a la cantidad de ganancia extraordinaria que genera cada peso de inversión expresada en valor presente. Dicha relación se calcula con el cociente que resulta de dividir la sumatoria del valor presente de los ingresos netos a una tasa de interés i, entre la sumatoria del valor presente de los egresos netos a una tasa de interés i.

La relación B/C (18%) es de 4,48 este valor es mayor que uno por lo que se puede concluir que el proyecto se justifica y es factible desde el punto de vista financiero

Si se tiene 4,48 menos 1 obtenemos 3,48 pesos que es la ganancia extraordinaria que se tiene para cada unidad monetaria invertida

11.4 Análisis de sensibilidad

Es muy importante realizar un análisis de sensibilidad en el proyecto, porque es indispensable a la hora de tomar decisiones. Se presenta dichos análisis para:

- Cambios en el precio de venta.
- Cambio en el nivel de producción.
- Tasa de impuestos.
- Tasa de intereses del préstamo.

Análisis de sensibilidad a los cambios en el precio de venta.

El precio de venta de los servicios se estableció inicialmente en \$235.000 por los servicios de capacitación asesoría y consultoría en su conjunto este valor se puede reducir hasta en \$152,041 y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el VPN de este valor da como resultado 55,49 y es mayor que cero lo que indica que es atractivo desde el punto de vista financiero. $VPN (18\%) > 0$

El precio de venta de los servicios se estableció inicialmente en \$235.000 por los servicios de capacitación asesoría y consultoría en su conjunto este valor se puede reducir hasta en \$152,041 y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el B/C de este valor da como resultado 1,54 y es mayor que cero lo que indica que es atractivo desde el punto de vista financiero. $B/C (18\%) > 1$

El precio de venta de los servicios se estableció inicialmente en \$235.000 por los servicios de capacitación asesoría y consultoría en su conjunto este valor se puede reducir hasta en \$152,041 y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que la TIR de este valor da como resultado 22,48% y es mayor que la TIO lo que indica que es atractivo desde el punto de vista financiero ya que el interés que se genera en el proyecto es superior a la tasa de interés de oportunidad. $TIR > 18\%$

Análisis de sensibilidad a los cambios en el nivel de producción.

Tabla. Cambio en el nivel de producción

CAMBIO DE PRODUCCION	VPN	(B/C)	TIR
1248,64	242,80	5,19	58,77%
1148,74	194,40	4,06	50,03%
1056,84	149,88	3,21	42,35%
972,29	108,92	2,54	35,51%
894,5	71,23	2,01	29,34%
822,94	36,57	1,60	23,68%
757,1	4,67	1,33	18,42%
696,53	-24,76	1,10	13,47%
640,62	-51,75	0,92	8,77%
589,37	-76,58	0,81	4,24%

Fuente elaboración propia junio del 2012

El nivel de producción del 100% establecido inicialmente es de 1248,64 servicios entre capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede reducir hasta en 757.1 servicios y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el VPN de nivel de producción es igual a 4,67 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo.

VPN (18%) >0

El nivel de producción del 100% establecido inicialmente es de 1248,64 servicios entre capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede reducir hasta en 757.1 servicios y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el B/C de nivel de producción es igual a 1,33 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo. VPN(18%) >0

El nivel de producción del 100% establecido inicialmente es de 1248,64 servicios entre capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede reducir hasta en 757.1 servicios y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que la TIR de nivel de producción es igual a 18,42% y este porcentaje es superior a la tasa de oportunidad del mercado por lo tanto es atractivo financieramente. TIR(18,42%) >18%

Análisis de sensibilidad a los cambios en los impuestos.

Tabla. Cambio en el nivel de producción

CAMBIO DE IMPUESTOS	VPN	(B/C)	TIR
30%	242,80	5,19	58,77%
40%	208,14	5,08	57,97%
50%	173,48	4,95	56,91%
60%	138,82	4,76	55,42%
70%	104,16	4,49	53,19%
80%	69,50	4,05	59,48%
90%	34,84	3,24	42%
100%	2,06	1,17	17,92%
102%	6,76	0,94	3,55%
105%	-7,19	1,61	0,00%

La tasa de impuesto establecida inicialmente es de 30% para la implementación del proyecto de la corporación, prestando servicios de capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede incrementar hasta en un 90% y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el VPN arroja un resultado de 34,84 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo.

VPN(18%) >0

La tasa de impuesto establecida inicialmente es de 30% para la implementación del proyecto de la corporación, prestando servicios de capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede incrementar hasta en un 90% y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el B/C arroja un resultado de 3,24 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo. B/C(18%) >0

La tasa de impuesto establecida inicialmente es de 30% para la implementación del proyecto de la corporación, prestando servicios de capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede incrementar hasta en un 90% y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que la TIR arroja un resultado de 42% y es mayor que la tasa de oportunidad lo que indica que es financieramente atractivo. 42% > 18%

12 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

El impacto que genera el proyecto es de tipo regional, ya que permite de forma indirecta crear empleos en la región por intermedio de la implementación de proyectos de diversa índole, como son de tipo empresarial (mypes) con entidades del estado con proyectos presentados al DNP Departamento Nacional de planeación y proyectos mixtos entre el estado e inversionistas privados.

En el área de la consultoría y asesoría, se disminuye el monopolio y se incrementa la calidad de los servicios prestados y con los cursos de capacitación se comparte el conocimiento, con infinidad de personas que se interesen por adquirirlos y se fomenta la utilización de los programas de emprendimiento que el gobierno implementa como son el fondo emprender para estudiantes recién egresados y brinda la posibilidad de ser empresario

Los beneficios y costos que una determinada inversión, puede tener para la comunidad de una región en su conjunto, es el impacto en el bienestar social de la comunidad. Se señala siempre un proyecto es rentable desde el punto de vista privado, lo debe ser también para la comunidad y viceversa desde el punto de vista estatal.

La evaluación social pretende determinar costos y beneficios, generando una comparación con el proyecto realizado y sin el proyecto, en términos de bienestar social, cuantificando y determinando los factores que influyen de forma positiva y negativa.

Si bien la forma de calcular la rentabilidad, en la evaluación social por parte de la inversión estatal en el sector privado podría ser muy diferente a los costos y beneficios privados.

Las principales diferencias que explican un flujo social respecto de uno privado son:

- El beneficio y costo social no significa lo mismo que beneficio y costo privado, aunque ambas se midan en una unidad de cuenta real común.
- El precio social de un bien producido por el proyecto, no es lo mismo que su precio privado.
- La rentabilidad social de un proyecto persigue estimar su impacto en el crecimiento económico del país y la región, pudiendo incorporar información sobre cambios en la distribución del ingreso que pudiera generar.

Los proyectos insertados en la economía de la región, pueden afectar tanto su propio bienestar como a su producto nacional este producto es un indicador de bienestar, que se encuentra directamente vinculado a la evolución del crecimiento nacional.

Cabe hacer notar que el proyecto puede ser de carácter privado o estatal no es relevante, porque tanto privados como públicos están insertos en la misma región, afectándose el todo cuando uno u otro invierten. No es conveniente evaluar, al sector público con resultados únicamente sociales, mientras el sector privado lo debe hacer privadamente.

La preparación y evaluación social de un proyecto.

La inversión social debe responder a un estudio preinversional, cuyo resultados permitan establecer el beneficio social, que su implementación significaría, sus ventajas y desventajas asociadas, el incremento que este generaría en el ingreso de la región, o cualquier otro estándar que permita identificar cuantitativamente el impacto que tendría en el desarrollo del país y la región en el bienestar neto de la población.

Muchos son los sectores específicos, en los que se podrían desarrollar proyectos sociales. Así, pueden existir proyectos vinculados al sector de vialidad, de agua potable, de sistemas de regadío, proyectos de educación de salud, de áreas verdes, parques y plazas, proyectos relacionados con programas sociales, con el desarrollo de microempresas de descontaminación ambiental, de defensa nacional, de soberanía, de promoción para la superación de la pobreza y tantos otros que pueden ser evaluados en la mayoría de los casos privadamente.

Los valores sociales de un proyecto, en consideración a un problema pueden ser desechados por un inversionista privado pero en este caso debe el estado realizar esta clase de proyecto, ya que los precios sociales en una comunidad pueden ser altos ya que son fuerzas externas que obligan hacerlo, los beneficios son intangibles en un comunidad, la calidad de vida, el mejoramiento en la imagen de la autoridad (fuerzas armadas) etc.

En el gobierno dispone del departamento nacional de planeación (DNP), donde se dispone de programas de desarrollo para el país y las regiones, señalando prioridades para lo cual existen partidas presupuestales que pueden privilegiar a determinados sectores, aun cuando los proyectos sociales, que se lleven a cabo en ese sector no contribuyan efectivamente a generar la mayor rentabilidad social efectiva, si se compara con el resto de proyectos sociales del país.

Costos y beneficios sociales.

El proyecto desde el punto de vista social, refleja el valor que tiene para la sociedad, el aumento de la disponibilidad de un determinado servicio y conocimiento, como es el de la consultoría, capacitación y asesoría en proyectos

Dadas las diferencias entre beneficios, costos sociales y privados, surge la necesidad de disponer de precios sociales y al alcance de todos. Los precios privados surgen de los mercados donde el proyecto vende sus servicios donde se abastece de ellos en algunos casos, reflejar el verdadero valor para la economía. Sin embargo en otros pueden o no hacerlo, dependiendo de las distorsiones, y las externalidades que pudieran existir.

El cálculo de precios sociales dependerá de una gran cantidad de variables, cuya importancia y ponderación se deberá establecer de acuerdo a los objetivos y prioridades que la sociedad determine, a través del estado como garantes del bien común.

Existen distintos tipos de precios sociales, uno de ellos es el precio social del factor trabajo o de la mano de obra su determinación reviste serias dificultades a causa de la gran variedad de tipos de trabajo, especialidades y oficios diferentes, debiendo considerarse, además el lugar o región donde se ubique. El problema del costo de oportunidad de un determinado salario puede variar de acuerdo con el sector productivo al que pertenezca, a la situación de desempleo que afecte al país o a una región, al desempleo estacional o la necesidad de efectuar una reconversión de las capacidades de la mano de obra en una zona determinada. Estas y otras situaciones pueden entregar precios sociales diferenciados, dependiendo de las condiciones del mercado

Con respecto La oferta y demanda de divisas, juega un papel muy importante en la determinación de el precio social de un proyecto. En efecto, si el precio de los producto a desarrollarse en un proyecto son de carácter exportador o la ayuda es de carácter internacional y el mercado de divisas tiende a la baja se transforma en un bien cuya escases influirá en la determinación del precio social. De esta forma, proyectos que requieran de una gran cantidad de divisas para la adquisición de tecnología de gran valor podrían verse afectados al variar el precio de la divisa como consecuencia de su escases.

13. EVALUACION AMBIENTAL

Identificación de impactos en las fases del proyecto.

Para el montaje del proyecto se tiene identificadas una serie de actividades que tienen un impacto ambiental de menor y mediano valor.

- Consumo de energía eléctrica. La utilización de equipos de computo, software y sistema de iluminación incrementan el consumo de energía también en el montaje logístico se utiliza maquinaria como taladros y cierras para la adecuación del lugar.
- Consumo de agua potable. Se necesita un sistema adecuado de disponibilidad de este recurso ya que es un elemento vital para las necesidades humanas.
- Generación de residuos sólidos. Durante el montaje y desarrollo del proyecto, se emplean materiales sólidos como madera, aluminio, telas, tornillería, lamina etc. Al desarrollar el proyecto se utiliza papelería, marcadores, recipientes de comida, generando toda clase de residuos orgánicos e inorgánicos. Para el manejo de estos residuos, se implementan puntos de recolección ecológicos, donde se hace una separación de sólidos y los inorgánicos para ser entregados al servicio de aseo del municipio.
- Descarga de aguas servidas. Para ello se necesita baterías sanitarias en perfecto estado para la utilización de las necesidades humanas.
- Utilización de personal. Durante la etapa de la implementación y desarrollo del proyecto, se empleará personal de diferentes niveles educativos desde el nivel técnico hasta el profesional.

Acatamiento de la reglamentación colombiana con respecto a la normatividad que rige el medio ambiente, en la implementación de proyectos que afecten áreas con respecto a recursos mineros, producción, comercialización de productos químicos, biocombustibles, fauna y flora, áreas de conservación y protección, especies amenazadas, maderas tropicales, desechos peligrosos, recursos hídricos, incentivos forestales etc.

Adicionalmente nuestro país a implementado un extenso número de políticas, normas, procedimientos y protocolos para el manejo del medio ambiente y prácticamente todo esto se ha implementado en todos los aspectos de la vida nacional y por ende para la formulación, ejecución y operación de todo tipo de proyectos para ello se tiene un protocolo sobre las normas ambientales en nuestro país.

Un aspecto importante en nuestra legislación, es el marco ambiental que abre la posibilidad de que la ciudadanía participe en las audiencias públicas, sobre el desarrollo de proyectos que puedan ocasionar impactos negativos al ambiente, o afecten el interés general a que se refiere la constitución nacional. Las audiencias pueden ser solicitadas por 100 ciudadanos o por tres entidades sin ánimo

de lucro, por la autoridad ambiental, el procurador de la nación o el delegado para asuntos ambientales, el defensor del pueblo, los alcaldes, gobernadores o el ministro del medio ambiente.

La organización debe identificar cuáles son las tendencias de los mercados y determinar una armonía entre la sociedad y la naturaleza, de tal manera que se pueda prevenir o evitar posibles daños, a los ecosistemas y de esta manera reducir los riesgos potenciales, evitar el consumo voraz de los recursos como agua, energía, alimentos, y materias primas generando contaminación pobreza, descomposición social, violencia todo esto por tener una mala planificación en un proyecto.

13.1 Área de influencia del proyecto

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

13.2 Ubicación geográfica

La localización geográfica de la corporación será en la ciudad de Popayán, como sitio centralizado de las principales autoridades municipales, centros educativos, y pequeños microempresarios. Por todo lo anterior se determina que es una zona llena de riqueza de organizaciones de futuras alianzas de bienes y servicios para la corporación, gran influencia de personas lo que facilita la divulgación de los servicios y la compra de los mismos.

13.2.1 Descripción ambiental del área de influencia

Se hace una descripción del municipio de Popayán y su patrimonio natural su riqueza forestal, sus suelos, la vegetación, los pisos térmicos, sus cultivos, la riqueza hídrica, su minería, sus áreas de construcción etc.

13.2.1.1 Análisis Ambiental del Municipio de Popayán.

¹ Para analizar la descripción rural del Municipio de Popayán, se ha tenido en cuenta la información secundaria producida por la UMATA en 1999, el plan de desarrollo rural en cuanto aspectos ambientales, la información obtenida por medio de los talleres de Levantamiento de información y formulación de proyectos que se realizo para el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio con la participación de los Líderes comunitarios y presidentes de las Juntas de Acción Comunal.

Problemática por corregimientos.

La problemática ambiental reportada en las mesas de trabajo, el plan de desarrollo rural y en la cartografía existente, demuestra que en el ámbito rural del Municipio de Popayán, la mayoría de las causas de los problemas ambientales reportados se concentran en los

recursos agua y suelo principalmente. El uso inadecuado del suelo, que en el Municipio de Popayán es de 37014 hectáreas correspondiente al 75.3%, indica, que el problema del destino y producción de las tierras en la región es de suma importancia, por la degradación que produce en las cuencas hidrográficas, que se traduce en degradación del suelo, contaminación hídrica y fluctuación de caudales, que sumados a las limitaciones físicas, químicas y ambientales de los suelos (pendientes fuertes, procesos erosivos y baja fertilidad), propician el deterioro y destrucción de los ecosistemas.

¹Cobertura de la Tierra y Uso Actual del Suelo.

La cobertura de la tierra comprende todos los elementos que se encuentran sobre la superficie terrestre ya sean naturales o creados por el hombre, es decir tanto la vegetación natural hasta el tipo de construcción o edificación destinada para el desarrollo de las actividades del hombre para satisfacer sus necesidades; en lo cual en forma genérica se denomina uso de la tierra

El conocimiento de la cobertura de la tierra se constituye en uno de los aspectos más importantes dentro del análisis físico bióticos para el ordenamiento Territorial, por ser indispensable no solo en la caracterización y especialización de las unidades de paisaje, sino también por su influencia marcada en la formación y evolución de los sistemas de producción.

Constituye en muchas áreas la manifestación más clara de las condiciones ambientales de una región, de la fertilidad o capacidad de aporte de un suelo, de la disponibilidad local de agua y uno de los elementos que más incide en la apreciación visual de los paisajes así como también de la influencia marcada en la formación y evolución de los sistemas de producción.

Teniendo en cuenta que los ecosistemas están siendo afectados por procesos de colonización, ampliación de la frontera agrícola y sumado a la carencias de alternativas para el desarrollo de actividades agropecuarias se puede puntualizar que la biodiversidad en el municipio viene siendo afectada

Suelo desnudo.

Se caracteriza por presentarse en áreas casi desprovistas de vegetación se ubican en el municipio durante las fases de preparación de la tierra para ser aprovechadas en la

agricultura y en los procesos de erosión fuerte y moderada que se citan en el capítulo de Amenazas y riesgos y en los procesos de cárcavas generalizada que se encuentran en las ladrilleras. El Suelo desnudo se reportó en 5 corregimientos: Calibío, El Tablón, La Rejoja, Poblazón, Vereda de Torres, con un uso de tierras de preparación para la agricultura.

Cobertura hídrica.

Para los propósitos de cobertura y uso de la tierra las corrientes hídricas se consideran como coberturas de cuerpos de agua, no solo por su extensión sino por su importancia desde el punto de vista del uso actual del suelo y el que se podría proyectar para el futuro, actualmente las fuentes de agua se tienen como fuente de abastecimiento para los diferentes usos del área rural y como lugar de recreación y turismo. Las principales corrientes hídricas del municipio son las citadas en el tema de Hidrografía del municipio de Popayán.

Cobertura construida

Corresponde a los sectores urbanizados de: la cabecera municipal de Popayán, Julumito, Cajete, Calibío y Poblazón. Se caracteriza por cumplir una función urbana y de prestación de servicios.

Sistemas extractivos mineros.

En el Municipio de Popayán se presentan diferentes explotaciones mineras donde se extraen principalmente arcillas, basaltos, ignimbritas, bauxitas y rocas presentes en los cauces activos de los ríos.

Las arcillas consisten en depósitos residuales provenientes de meteorización de rocas feldespáticas, aluminosilicatadas y cenizas volcánicas, y son utilizadas como materia prima para fabricación de productos cerámicos (consisten en montmorillonitas e illitas) como tejas, ladrillos, tabletas etc. Para la fabricación de porcelanas (arcillas caoliníticas), y para la obtención de aluminio (Arcillas bauxíticas). Como material para construcción de obras civiles, viviendas y obras viales se utilizan los basaltos y materiales ígneos (explotados en canteras) y los materiales pétreos de diversa granulometría (gravas de diferente tamaño y arenas) que se extraen artesanalmente, en la mayoría de los casos, de los cauces activos de los ríos principales.

Las Ignimbritas se extraen de canteras próximas al casco urbano y es utilizada principalmente para la talla de piedras ornamentales utilizadas en grandes adobes, arcadas, piletas y otras formas.

Las explotaciones mineras en el municipio de Popayán se encuentran considerados como sistemas productivos que afectan al medio, produciendo impactos ambientales negativos

INTRODUCCIÓN

En los últimos años en nuestro país se viene presentando, la necesidad de conocimiento para la elaboración, formulación y valuación de proyectos, de diversa índole como son sociales, técnicos tecnológicos etc. Siendo un instrumento prioritario para la asignación de recursos en las iniciativas de inversión, de esta manera se busca reducir el riesgo en la toma de decisiones, para ello, nuestro servicio se basa en la asesoría que se brinda al cliente cuando este realiza la consultoría a la corporación. Se sugieren cambios y toma decisiones a nuestros clientes, de una forma coordinada y no al azar, contando con personal calificado para este servicio.

La Consultoría es la Actividad profesional relativa a los servicios especializados prestados por la corporación ¿a quién? a estudiantes con proyecto de grado o con una iniciativa emprendedora de negocio, líderes comunitarios y pequeños micro empresarios también se presenta una gran oportunidad con la ley de regalías que fue aprobada para enero del 2012 para asesorar y ayudar en la mejora del planteamiento del proyecto, de su gestión, operación y resultados financieros. Este servicio es prestado por personal calificado que identifica e investiga problemas relacionados con el perfil y planteamiento del proyecto con las políticas gubernamentales e internacionales con respecto a beneficios y presupuestos destinados a apoyar determinados proyectos, se sugieren procedimientos, métodos y medidas apropiadas en la aplicación de dichas recomendaciones.

En general la consultoría es un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para resolver los problemas o presentar nuevas estrategias para mejorar un proyecto o una organización la puede practicar cualquier persona que tenga un tipo de conocimiento vertical y que a partir de este conocimiento, pueda proponer soluciones o recomendaciones que permitan mejorar las condiciones del negocio Un aspecto que marca la diferencia es que en la consultoría se actúa.

El asesor es un tutor que colabora con la implementación de la idea o concepto recomendado se limita a generar las estrategias e ideas y no necesariamente se orienta en su aplicación ni transfiere las habilidades para su aplicación.

Se determino que es viable la creación de una empresa prestadora de servicios de consultoría y asesoría en formulación y evaluación de proyectos y que contribuirá en la gestión de proyectos de carácter emprendedor a muchos estudiantes con proyectos de grado, lideres con proyectos sociales y contribuir de esta manera con el desarrollo de la región.

El documento costa de diez capítulos así:

Capitulo uno, se presenta aspectos del mercado como son el producto, la demanda, oferta, precio y comercialización o canales de distribución y promoción.

En este capítulo se explica en qué consisten los servicios que se prestaran por la corporación.

Capitulo dos, tamaño del proyecto se determina para el servicio de capacitación, consultoría y asesoría la capacidad instalada la utilizada.

Capitulo tres, localización del proyecto se determina la macro localización y la micro localización.

Capitulo cuatro, ingeniería del proyecto se establecen los aspectos como son: descripción del proceso, determinación de la tecnología, materiales, equipos, personal técnico requerido, edificios y distribución de la planta.

Capitulo cinco, organización administrativa se explica la temática, de diferentes, temas como la constitución de la empresa y la fase de inversión y la organización de la fase de operación

Capitulo seis, programa para la ejecución del proyecto se refiere a todo lo que se debe hacer desde el momento de inicio de la fase de inversión del proyecto con sus actividades, secuencias con tiempos y la programación del proyecto durante la fase de inversión.

Capitulo siete, inversión en el proyecto, indica el total del capital requerido para el montaje de la corporación , se especifican las inversiones fijas, los gastos pre operativos y el capital de trabajo.

Capitulo ocho, costos de operación y de financiación muestra en detalle el costo de venta, los gastos operativos y los costos de financiación.

Capitulo nueve financiamiento del proyecto en este capitulo se tiene en cuenta como se financiará el proyecto los aportes del capital social y descripción del tipo de crédito, con la tabla de amortización que se tiene para pagar la deuda.

Capitulo diez, proyecciones financieras, en este capítulo encontramos el balance general y estado de perdidas y ganancias o PYG , cuadro de fuentes y uso de fondos de efectivo o flujos de caja del proyecto y el balance proyectado.

1. ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado es el resultado de un proyecto, que debe determinar la viabilidad de un producto o servicio se debe tener una visión clara de lo que se piensa colocar en el mercado, para probar que existe un número suficiente de individuos, empresas públicas o privadas que están dispuestas a adquirir el servicio, a ofrecer. El resultado de este trabajo es una de las primeras guías para seguir los pasos que lleven a cumplir con las exigencias del consumo actual. Es también la primera parte de un sistema de trabajos.

Dentro de los principales temas de análisis son: el producto, demanda, oferta, precio, comercialización, canales de distribución y Publicidad lo que constituye los elementos más importantes del mercado.

La economía de nuestro País se ha forjado sobre cimientos en la producción agropecuaria, y en pleno siglo veintiuno sigue siendo un renglón muy importante en la economía nacional. Pero hoy en día las tendencias globales obligan a realizar cambios, en las organizaciones y en la parte intelectual de las personas, obligando a capacitarse o a pedir asesoría o consultoría en temas específicos, conocimientos que posee la corporación, de ésta manera contribuye en dar soluciones a problemas sociales y empresariales. La corporación coloca su grano de arena contribuyendo, con las organizaciones gubernamentales como son gobernación y alcaldías prestando el servicio de consultoría, asesoría y capacitación en metodología general ajustada (MGA) a líderes comunales, a estudiantes de último semestre con trabajos de grado e ideas emprendedoras, empresarios que muchas veces no presentan proyectos a las entidades del gobierno por falta de conocimientos.

Con los estudiantes recién egresados de la universidad y del SENA se ofrece el portafolio de servicios del Fondo Emprender del (SENA), y a las Mipymes el servicio de Gerencia de Proyectos en formulación y evaluación.

1.1. PRODUCTO

En todo proceso de elaboración de proyectos hay una necesidad de verificar si existe mercado para el producto, lo que permite tener una visión de la existencia de la oferta y de la demanda del servicio a prestar, de esta manera se justifica el montaje de un proyecto, en este caso los servicios a prestar son: consultoría, asesoría y capacitación en: planes de negocios de Fondo Emprender (SENA), metodología MGA, formulación, evaluación y gerencia de la ejecución de proyectos para estudiantes lideres, organizaciones estatales y privadas.

La globalización es un factor que afecta de manera positiva ya que se presentan muchas oportunidades, en la región a nivel nacional e internacional para la presentación de proyectos, por eso

nos enfocamos hacia la capacitación de estudiantes universitarios, líderes comunales con el fin de contribuir en el desarrollo de la comunidad, en el proceso de gestionar recursos a nivel local, nacional e internacional.

Se brindará a los clientes las mejores prácticas para formular, ejecutar y evaluar exitosamente sus proyectos, permitiendo disminuir riesgos. Implementando metodologías prácticas, flexibles y participativas con servicios que cubren desde el desarrollo completo de proyectos, hasta la atención de monitorear y evaluar las expectativas por el servicio prestado

El portafolio de servicios de la corporación para la, consultoría, asesoría y capacitación en proyectos (CORCAPROY SOLUTION) es el siguiente:

1.1.1 Servicio de consultoría

En general la consultoría es un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para resolver los problemas o presentar nuevas estrategias para mejorar un proyecto que puede ser de carácter social, o una idea negocio.

Lo puede aplicar una persona que tenga un tipo de conocimiento especializado en proyectos y que a partir de este conocimiento, pueda proponer soluciones o recomendaciones que permitan mejorar las condiciones del servicio o negocio. Un aspecto que marca la diferencia es que un consultor actúa en el desarrollo de su trabajo.

1.1.2 Servicio de asesoría

El asesor es un tutor que colabora con la implementación del proyecto mejorando la idea o concepto, el se limita a hacer recomendaciones y generar las estrategias e ideas y no necesariamente se orienta en su aplicación ni transfiere las habilidades para su aplicación

Se enfoca en atender requerimientos puntuales de los clientes que requieran el servicio de Gerenciar, evaluar y ejecutar proyectos en planes de negocios como fondo emprender (SENA), Metodología General Ajustad (MGA) en este proceso es importante la participación total del cliente, ya que él es quien implementa las soluciones conjuntamente propuestas.

1.1.3 Servicio de capacitación

Este servicio se enfocará en solucionar necesidades de conocimiento, para líderes comunales estudiantes de carreras tecnológicas, profesionales, que poseen dificultades o desconocimiento del manejo adecuado de la ficha MGA metodología general ajustada, de los planes de negocio del fondo emprendedor del servicio nacional de aprendizaje SENA.

Para lo cual se dictaran cursos en el manejo de la ficha MGA y plan de negocios fondo emprendedor.

Estudio de viabilidad

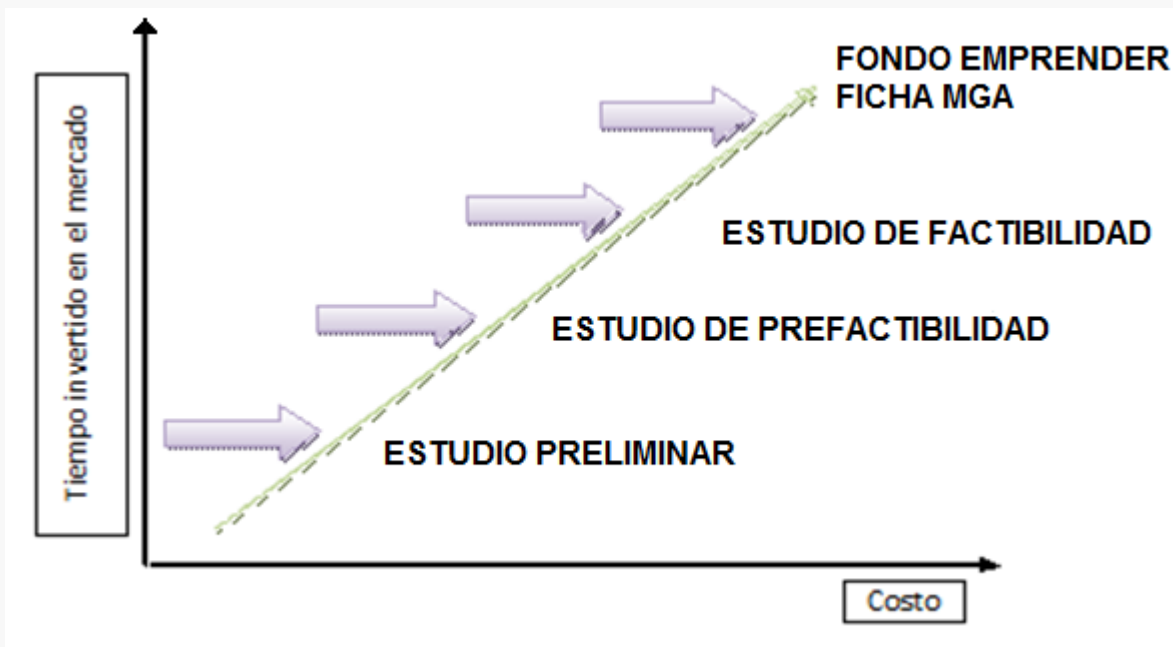


Figura 1 Estudio de viabilidad

Estudio preliminar

Es la investigación superficial que se hace a un proyecto basado en estimaciones, que en evaluaciones detalladas y su fin principal es determinar rápidamente si una oportunidad de inversión es atractiva o no, esto sólo para decidir la continuidad de su estudio.

Estudio de pre factibilidad

Anteproyecto preliminar. Presenta una investigación más rigurosa y permite determinar si el proyecto de inversión es prometedor, proporcionando entonces la información para que los dueños del proyecto realicen la evaluación final y tomen la decisión de invertir o no en el proyecto.

Estudio de factibilidad

Es un estudio a profundidad de los diferentes elementos que consta un proyecto para tomar una decisión acertada.

Metodología general ajustada (MGA)

Ésta metodología es utilizada por el departamento nacional de planeación (DNP) que se encarga de ejecutar los proyectos por intermedio del BPIN, Banco de Programas y Proyectos de Inversión del estado, es el encargado de implementar la metodología y ningún proyecto estatal se puede aplicar sin formularlo en MGA.

Plan de negocios fondo emprender (SENA)

Es un Fondo creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales provenientes de Aprendices,

Practicantes Universitarios (que se encuentren en el último año de la carrera profesional) o Profesionales que no superen dos años de haber recibido su primer título profesional. El objetivo del fondo es apoyar proyectos productivos que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación con el desarrollo de nuevas empresas.

1.1.4 Marca

La marca es un signo distintivo de propiedad de la empresa o producto en el mercado que Identifica con mayor rapidez los bienes o servicios que una empresa ofrece, ayuda a tomar decisiones de compra más fácilmente.

Brinda seguridad de que obtendrá una determinada calidad, cuando se vuelva a adquirir nuestro servicio.

La marca es el elemento que le permite identificarse y diferenciarse de la competencia y le ayuda a establecer una determinada posición en la mente de los clientes.

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

En esta organización estará compuesta por: Eslogan y Logotipo.

1.1.4.1. Eslogan

El eslogan escogido para la corporación: ¡Quiero una solución a mi proyecto!, CORCAPROY SOLUTION te brinda servicios de consultoría, asesoría y capacitación en soluciones de proyectos. 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.

1.1.4.2 Logo tipo

El logotipo o logo es un importante elemento que forma parte de la marca porque influye a que esta sea rápidamente reconocida y mentalmente relacionada con algo con lo que existe cierta relación.

Figura 2. Logo del producto



1.2 DEMANDA

Es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades, la metodología para investigar a los clientes o usuarios potenciales en la ciudad de Popayán se construyó en una serie de preguntas que se formularon en las universidades, Mipymes y alcaldía de Popayán en la oficina de asocomunal, planeación municipal, planeación departamental, y la comunidad virtual de la internet con la utilización de las herramientas de google.

Este último con el apoyo de las herramientas que proporciona el buscador más importante a nivel mundial como es www.google.com por intermedio de su herramienta de Keywords el cual permite tener información en la búsqueda de las preguntas que los usuarios hacen a nivel local y mundial esta herramienta de google proporciona los datos estadísticos para hacer una investigación virtual a la fecha.

En esta herramienta podemos observar si hay competencia con respecto a otras empresas que brinden este servicio y paguen por la pauta, el número de clientes a nivel mundial y local.

CONSULTAS HECHAS EN INTERNET A NIVEL LOCAL Y GLOBAL.

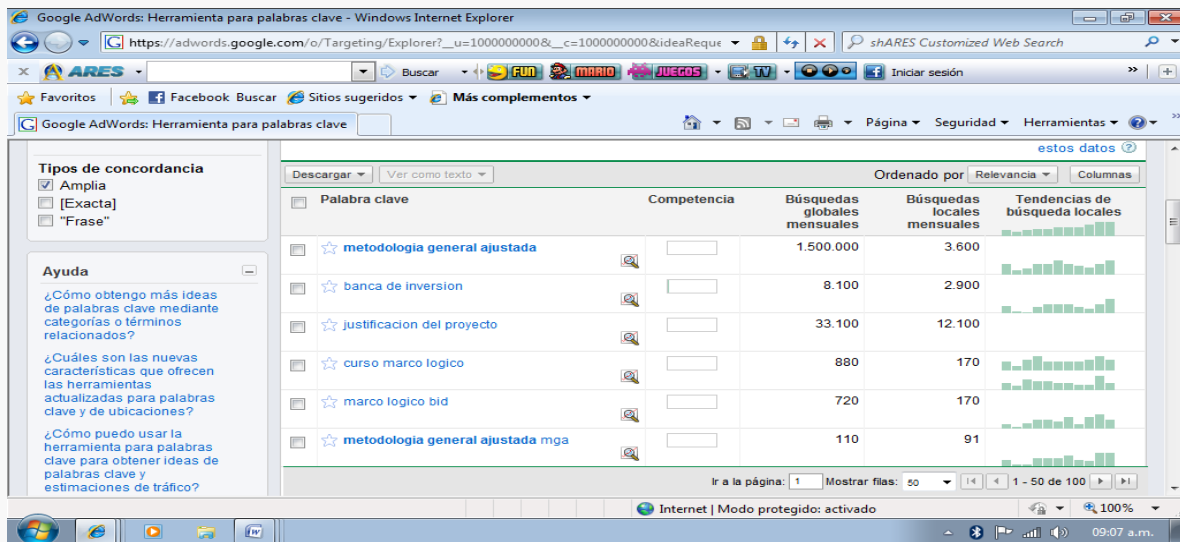
Tabla 1.Consulta de internet motor de búsqueda google

Búsqueda de la estadística de las palabras claves en la herramienta de google				
Palabra clave	Competencia (Oferta)	Búsqueda global mensual	Búsqueda local mensual	Fecha
Metodología General				
ajustada MGA	Baja	110	91	10/11/2010
formulación y evaluación de proyectos	Baja	18100	3600	10/11/2010
plan de negocios SENA	Baja	1300	1300	10/11/2010
Gerencia de proyectos	Media	800	16	26/05/2011

Fuente: elaboración propia. Octubre 2010

Búsqueda de la estadística de las palabras claves en la herramienta de google

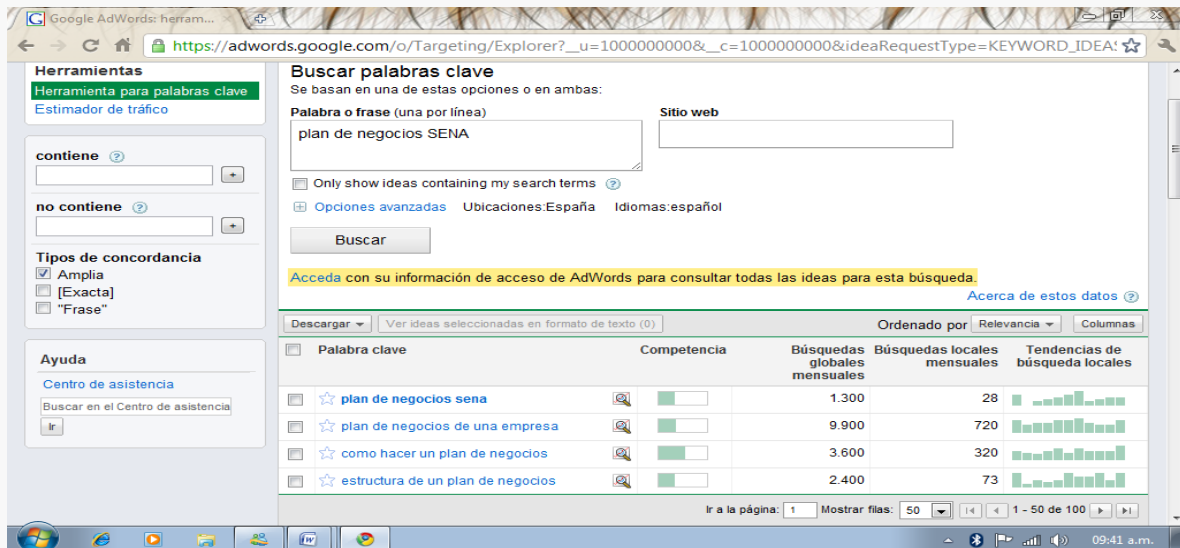
Figura 3. Metodología general ajustada (MGA)



Fuente: elaboración google 10 de noviembre del 2010

búsqueda de la estadística de las palabras claves en la herramienta de google

Figura 4. Plan de negocios SENA



Fuente: elaboración google 2 de noviembre del 2010

Tabla 2 Clientes potenciales

Entidad	cantidad
Asocomunal (Urbano y rural)	1492 líderes
Universidades(últimos semestre y tesis)	3800 estudiantes
	320 microempresarios(Popayán)
Mypimes	
Total	5612

Fuente: Elaboración propia. Octubre 2010

En el año 2009 se radicaron en la gobernación del Cauca 565 proyectos institucionales relacionados con el medio ambiente, ciencia, tecnología, convivencia, cultura, educación, energía, salud, producción, recreación, saneamiento básico, vías, vivienda, prevención, atención de desastres y minería.

En el mismo periodo en la Alcaldía municipal de Popayán se presentaron 420 proyectos en las distintas Secretarías como son: Secretaría de Salud, Secretaría de Infraestructura, Secretaría de Educación, Secretaría de Gobierno, Secretaría General, Secretaría jurídica, Secretaría de Hacienda y en La Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, (UMATA).

En la convocatoria del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA del año 2010 se presentaron ochenta y dos proyectos (82) en total, distribuidos de la siguiente forma: en las áreas de industria se presentaron 25 proyectos, en el sector agropecuario 46, en comercio 3 y de la Universidad del Cauca 8 los cuales se presentaron como proyecto Sena, lo que implica que los créditos se le otorgan al Sena como institución y no a la universidad del Cauca.

1.2.1 Características de la demanda

Generalidades

Ubicación geográfica: Los clientes de la empresa serán organizaciones que se encuentren inicialmente ubicadas en la ciudad de Popayán y posteriormente el Departamento del Cauca.

Preferencias: Los clientes de la CORPORACION serán organizaciones que tengan la iniciativa de auto superación y los de carácter institucional cuenten con el apoyo de la gerencia, que trabajen bajo el principio de calidad y de solucionar problemas dentro de la organización y quieran sacar adelante

estos proyectos para realizar mejoras y alcanzar de manera efectiva los fines y objetivos personales y empresariales de los individuos.

Los clientes como las personas naturales que necesiten de la corporación serán caracterizadas por tener ideas de superación personales y sociales, que estén en una constante búsqueda de conocimientos para ser cada día mejores y de esta manera contribuir al desarrollo de nuestras familias y de la región.

Características específicas

Dependiendo del origen de su capital:

- Privadas
- Publicas

De acuerdo al tamaño de la empresa,

- Pequeña empresa
- Mediana empresa

De acuerdo a la actividad que desarrollan

- Industriales: Extractivas, manufactureras.
- Comerciales: Mayoristas, minoristas o detallistas, comisionistas.

Servicios: Transporte, turismo, instituciones financieras, servicios públicos, servicios privados varios, educación, salubridad, finanzas.

1.2.2 Tipo de investigación

La investigación realizada en éste proyecto es de carácter exploratorio y descriptivo.

EXPLORATORIO: permite tener un mayor acierto y entendimiento del problema a resolver.

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

Fuentes de información

PRIMARIAS: es la información obtenida en datos que se recogieron por medio de entrevistas y encuestas, este tipo de datos tienen como objetivo específico guiarnos al problema de investigación.

SECUNDARIAS: para la obtención de datos de tipo técnico, se emplearon textos, documentos, Internet, entidades como: la Alcaldía Municipal de Popayán, El Departamento Nacional Administrativo de Estadística (DANE), la Universidad del Cauca, Cámara de Comercio, entre otras; éstos datos permitieron responder ciertas preguntas de investigación.

Instrumentos para la recolección de datos

ENCUESTA: se utilizó una encuesta con preguntas estructuradas y directas que se realizaron a la muestra de la población, previamente seleccionada y se diseño para obtener información específica de los entrevistados y mirar la aceptación a los servicios ofrecidos.

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.

Diseño de la muestra y recolección de datos

Población

La población a estudiar son: presidentes de juntas de acción comunal agrupados en ASOCOMUNAL en una oficina de la alcaldía de Popayán, las Pymes de la ciudad de Popayán y estudiantes universitarios en último semestre.

Marco muestral

Para encontrar los datos relacionados con la población objeto a estudiar se obtuvo de la siguiente manera:

Los datos de las pequeñas y medianas empresas de Popayán como lo son su clasificación y dirección fueron suministradas por la Cámara de Comercio del Cauca seccional Popayán.

La alcaldía de Popayán con la oficina de asocomunal a cargo del señor Jorge Ceballos Presidente de asocomunal suministro la información de los presidentes de las juntas comunales (JAC) y

manifestaron el interés de gestionar patrocinio a las capacitaciones, en la metodología general ajustada (MGA)

Muestreo

El muestreo que se utilizó en éste estudio es el estratificado desproporcionado¹, el cual hace parte del muestreo probabilístico, es decir, que para realizar las encuestas se distribuyó la población en tres grupos: Presidentes de (JAC), estudiantes universitarios y Pymes.

Cada elemento de la población pertenece solo a un estrato y los elementos que forman parte de la muestra se seleccionaron de cada estrato por medio de un proceso aleatorio.

Tamaño de la muestra

Teniendo en cuenta que la investigación se dirigirá a tres grupos con un tema general que es la consultoría, la asesoría y capacitación en el desarrollo de proyectos de diversa índole se diseñó un cuestionario para todos ellos, el número de encuestas a realizar se determinó de la siguiente forma:

Tabla 3 Clientes en Popayán

CLIENTES EN POPAYAN	CANTIDAD
Mipymes	320
Presidentes de JAC	497
Estudiantes último semestre	3800
TOTAL	4617

Fuente elaboración propia noviembre del 2010

Para determinar el tamaño de los clientes se realiza el siguiente cálculo:

n: número de encuestas.

N: Es el número de clientes = 4617

z: nivel de confianza del 90% = 1.645

e: margen de error del 10% = 0.1

p: porcentaje de veces que se supone que ocurre el fenómeno en la población: 50% = 0.5

¹ En el muestreo estratificado es la división de la población en estratos o clases para elegir en cada una la muestra aleatoria de cada estrato proporcional al tamaño relativo de éste y a la desviación estándar de la distribución de la característica de interés, entre todos los elementos de ese estrato. (Malhotra, 1997: 372)

q: (1-p) es el porcentaje de la no ocurrencia del fenómeno: 50% = 0.5

Como los valores de p y q se desconocen, entonces se tomo p como 0.5, para obtener un tamaño de muestra más grande.

Como se conoce el tamaño de la población, entonces, la formula a utilizar es:

Reemplazando se obtiene

$$n = \frac{2.706025 * 0.5 * 0.5 * 4617}{(0.01) (4616) + 2.706025 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3123,42936}{46.8365}$$

$$n = 66.68 \approx 67$$

El número de clientes a encuestar es de 67.

1.2.3 Diseño de la encuesta

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para evaluar la viabilidad del montaje de una CORPORACIÓN que prestará el servicio de consultoría, asesoría y capacitación en la elaboración de proyectos. Le agradeceremos brindarnos un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas

Marque con una X la respuesta de su preferencia.

1. ¿Tiene usted una idea de negocio o proyecto en su comunidad, universidad o empresa ?

- a. SI _____
- b. NO _____

2. ¿sabe usted hacer proyectos?

- a. Si _____
- b. No _____

3. ¿Pagaría Usted para recibir, asesoría, consultoría, o capacitación en el desarrollo de su proyecto?

- a. Definitivamente Sí pagaría _____
- b. Probablemente Sí lo pagaría _____
- c. Quizás Sí lo pagaría _____
- d. Probablemente NO lo pagaría _____
- c. Definitivamente NO lo pagaría _____

4. ¿Le gustaría que la corporación le prestara el servicio de consultoría asesoría y capacitación para su negocio o proyecto?

- a. SI _____
- b. NO _____

5. ¿Qué servicio le gustaría adquirir?

- a. Asesoría _____
- b. Consultoría _____
- c. Capacitación _____
- d. NS/NC _____

6. ¿Qué clase de asesoría le gustaría adquirir?

- a. Asesoría en formulación de proyectos _____
- b. Asesoría en evaluación de proyectos _____
- c. Asesoría en manejo de la ficha MGA _____
- d. Asesoría en planes de negocios del Fondo emprender (SENA) _____

7. ¿Qué clase de consultoría le gustaría adquirir?

- a. Consultoría en formulación de proyectos _____

- b. Consultoría en evaluación de proyectos _____
- c. Consultoría en manejo de la ficha MGA _____
- d. Consultoría en planes de negocios del Fondo emprender (SENA) _____

8. ¿Qué clase de cursos le gustaría inscribirse?

- a. Plan de negocios fondo emprender _____
- b. Manejo metodología fondo emprender _____

9. ¿Qué clase de proyecto tiene o le gustaría hacer:

- a. De carácter social _____
- b. De carácter Tecnológico _____
- c. De carácter agrario _____
- d. De carácter Educativo _____
- e. De carácter Industrial técnico _____
- f. De carácter administrativo _____
- g. De carácter comercial _____

10. ¿Si nuestra página en internet manejara cursos virtuales gratis usted los tomaría?.

- a. Si _____
- b. No _____

11. ¿Si la respuesta anterior fue NO porque?.

- a. No tiene acceso a internet _____
- b. No tiene computador _____
- c. No sabe manejar el computado _____

12. ¿Usted ha contratado servicios de consultoría Asesoría, Consultoría con alguna empresas?

- SI _____
- NO _____

13. ¿Cómo se entero de la existencia de otras empresas que prestan el servicio de asesoría y Consultoría?

- ___ Por internet.
- ___ Periódicos.
- ___ Propaganda voz a voz
- ___ Radio

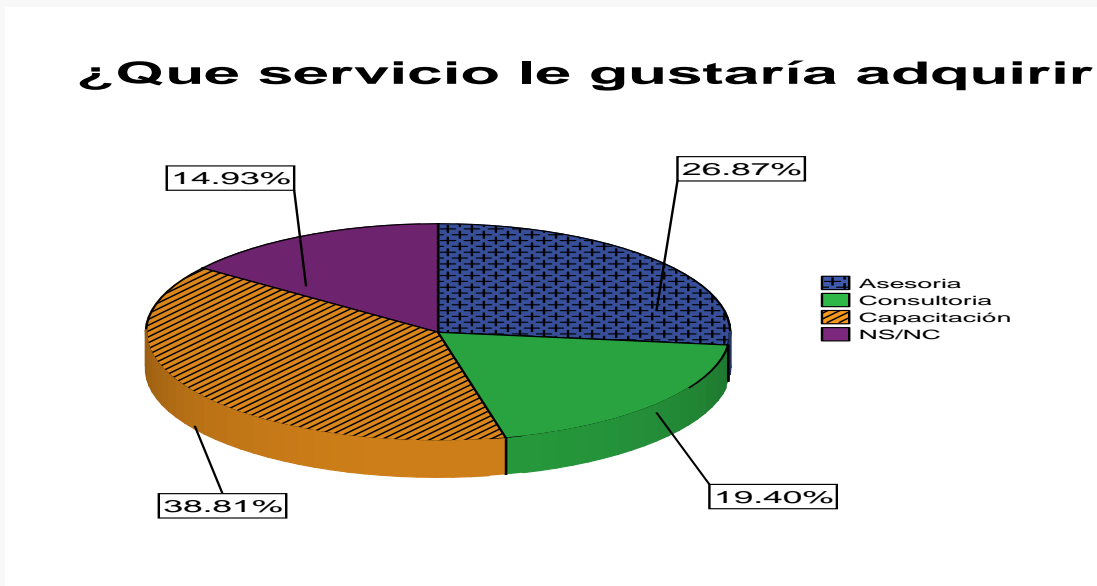
- ___ Recomendaciones
- ___ Televisión
- ___ Otros
- ___ NS/NC

RESULTADOS Y ANÁLISIS

De los resultados obtenidos se han seleccionado las pregunta de mayor relevancia a la demanda de los servicios por eso se escogió la pregunta cinco que dice lo siguiente ¿Qué servicio le gustaría adquirir? se obtuvieron los siguientes resultados

El 38.81% equivalente a veintiséis (26) personas, encuestadas tienen un alto interés en adquirir los servicios de capacitación, y al relacionarlos con el potencial de clientes equivale a 1791 personas. Un 26.87% equivale a dieciocho (18) personas, encuestadas tienen un alto interés en adquirir los servicios de asesoría y al relacionarlos con el potencial de clientes equivalente a 1242 personas. Un 19.40% equivale a trece (13) encuestados que se inclinan por adquirir el servicio de consultoría, y al relacionarlos con el potencial de clientes equivale a 896. Un 14.93% equivalentes a diez (10) personas encuestadas no sabe no contesta y al relacionarlos con el potencial de clientes equivale a 603.

Figura 5. Qué servicio le gustaría adquirir



De lo anterior podemos deducir que el servicio de capacitación es el mayor potencial para la corporación para generar más servicios y recursos para la empresa.

1.2.4. Proyección de la demanda

¿Le gustaría que la corporación le prestara el servicio de consultoría, Asesoría y Capacitación para su negocio o proyecto?

Se obtuvieron los siguientes resultados.

El potencial de clientes es de 4617

Tabla 4. Pregunta cinco que servicio le gustaría adquirir

RESPUESTA	PORCENTAJE	DEMANDA
SI	85,1%	3929
NO	14,9%	688

Fuente : programa spss noviembre del 2010

Los resultados obtenidos me indican que la organización posee una gran aceptación dentro del mercado con un 85,1% de los clientes potenciales.

¿Pagaría usted para recibir asesoría, consultoría o capacitación en el desarrollo de su proyecto?

Para la proyección de la demanda, se multiplicará el número clientes potenciales que formulan proyectos, por el porcentaje de la encuesta que según la investigación de mercados tienen la intención de demandar los servicios.

El potencial de clientes es de 4617

Tabla 5 Pregunta tres pagaría usted para recibir asesoría, consultoría o capacitación en el desarrollo de su proyecto

RESPUESTA	PORCENTAJE	DEMANDA
Definitivamente si pagaría	61,2%	2826
Probablemente si pagaría	19,4%	896
Total	80,6%	3652

Fuente: programa spss noviembre del 2010

Para la proyección de la demanda, se analizo las respuestas de la pregunta numero tres que dice definitivamente pagarían y probablemente si pagarían, esta segunda respuesta se puede convertir en positiva con un poco de persuasión en este mercado, la unión de estas dos respuestas nos permite tener una estabilidad en la demanda e incrementar el número de usuarios de la corporación.

¿Qué servicio le gustaría adquirir?

Esta pregunta nos permite determinar qué clase de servicio, tiene mayor demanda permitiendo tener una visión del servicio de mayor acogida.

Tabla 6 pregunta cinco que servicio le gustaría adquirir

RESPUESTA	PORCENTAJE	DEMANDA
Asesoría	26,9%	1242
Consultoría	19,4%	896
Capacitación (cursos)	38,8%	1791
Total	85,1%	4014.1

Fuente: programa spss noviembre del 2010

De los resultados del cuadro anterior tenemos el siguiente análisis: el servicio de capacitación de la organización es uno de los más fuertes con un 38,8% y una posible demanda de 1791 estudiantes que se encuentran dispuestos a adquirir los cursos.

Posteriormente encontramos las asesorías con un 26,9% y una demanda de 1242 usuarios, luego tenemos el servicio de consultoría con un 19,4% y una demanda de 896 usuarios.

1.3 LA 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.

1.3.1 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.

1.3.2 Identificación de la competencia

En Popayán 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 15000 profesionales en diferentes ramas.

Algunos competidores pueden ser:

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.

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 su 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.

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.

Popayán por ser una ciudad Universitaria posee una variada oferta de servicios educativos en el ámbito profesional, técnico y tecnológico para ello posee algunas instituciones como estas.

Universidad del cauca.

Servicio nacional de aprendizaje SENA.

Colegio mayor del Cauca.

Unicomfacauca.

FUP.

UAN.

Universidad autónoma del cauca.

Escuela Superior de Administración Pública ESAP etc.

Las anteriores instituciones ninguna presta los servicios en las áreas de consultoría, asesoría y capacitación en formulación y evaluación de proyectos nuestra ciudad no posee registro de esta clase de empresas según el coordinador del CAE de la cámara de comercio del cauca pero se tienen empresas de consultoría de obras civiles las cuales manejan la ficha MGA pero no prestan el servicio de consultoría, asesoría y capacitación. Ya que son organizaciones que formulan y ejecutan proyectos civiles.

1.4 PRECIO O TARIFA

Se realizó un análisis de costos para este tipo de servicios teniendo en cuenta que el nicho de mercado son estudiantes con tesis de grado e ideas emprendedoras, líderes comunitarios que desean adquirir conocimientos para presentar proyectos en sus comunidades y micro empresarios que desean mejorar su negocio. Por eso se manejan precios muy económicos ya que se trata de manejar un alto volumen de servicios y generar los ingresos para el funcionamiento adecuado de la corporación.

Se obtendrán los ingresos dependiendo del alcance de cada proyecto a ejecutar, y de cada caso en especial, de la gestión que se realice ante organizaciones gubernamentales o ONGs, que patrocinen nuestros servicios para grupos sociales de pocos recursos, 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 por Asesoría / Consultoría y para las capacitaciones será valor por curso de la siguiente manera.

Tabla 7 precio de venta de los servicios

Servicios	Años									
Programa De Producción (Porcentaje)	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
Precio De Venta por asesoría	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Precio De Venta por consultoría	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000
Precio De Venta por capacitación (mes)	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000	125000
Precio total de los 3 servicios	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000	235.000

El proyecto obtendrá sus ingresos dependiendo del alcance de cada proyecto a ejecutar de la gestión que se realice, del tipo de proyecto, del valor estimado de éste y del tiempo requerido para la ejecución del mismo.

Componentes del servicio

En el servicio que va a ofrecer la organización intervienen dos componentes importantes a tener en cuenta para la fijación del precio:

El know-how

Manejo de software u otros similares que se deben implementar para el desarrollo de los proyectos

Análisis financiero

Teniendo en cuenta esto, las estrategias de precios a establecer son: Precio de Introducción al público. El precio se va a fijar con base a los que tiene la competencia, son precios bajos para dar a conocer nuestros servicios y manteniendo políticas de calidad puesto que es la única referencia real que se tiene sobre el valor de los servicios que se manejan en éste 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 7 fijación de precio.

Tabla 8. Fijación de precios

Servicio	Precio por servicio
Asesoría	50.000
Consultoría	60.000
Capacitación (curso)	125.000

Fuente: propia noviembre del 2010

La corporación percibirá sus recursos a partir de los servicios prestados al público en general, las instituciones del estado y las organizaciones privadas no gubernamentales ONGs que contraten con la corporación las consultorías, asesorías, capacitaciones: en formulación y evaluación de proyectos de diversa índole.

Para lo cual se deberá gestionar y dar a conocer todos nuestros servicios a todas las entidades públicas, privadas y público en general que desee o necesite de los servicios de capacitación, asesoría y consultoría de nuestra corporación en temas relacionados con proyectos

Tabla 9. Porcentaje de participación en el mercado

Participación en el mercado		
servicio	demanda	32%de participación de carcaproysolution en el mercado
Asesoría	1242	397
Consultoría	869	278
Capacitación	1791	573
Tamaño del proyecto en servicios por prestar		1248

Fuente propia de la investigación noviembre del 2010

El costo puede variar dependiendo del alcance tamaño y tiempo del proyecto además depende de los requerimientos del cliente.

La contratación con nuestros clientes se realizará por intermedio de contratos de consultoría. Para determinar el monto dependerá de la complejidad del proyecto donde se incluye su duración, ubicación, tamaño etc. Según preguntas realizadas a personal de los bancos de proyectos de la alcaldía, gobernación del Cauca, y profesores que residen en Popayán, y la ciudad de Cali; realizando consultorías y asesorías en proyectos se tienen los siguientes resultados con respecto al monto a cobrar por los servicios a prestar. Con respecto a los cursos cortos de MGA se encuentran sujetos al salario mínimo mensual vigente en el año 2010

1.5 COMERCIALIZACION O CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La comercialización es el medio a través del cual damos a conocer los servicios que la corporación prestará a sus clientes o consumidores finales que adquieran los servicios.

Nuestros servicios serán dados a conocer por intermedio de los canales publicitarios de la ciudad 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 las organizaciones que necesiten de los servicios.

1.6 PUBLICIDAD O PROPAGANDA

Como estrategia de mercado es conveniente para la empresa tener una amplia cobertura de los servicios a prestar. En este caso es importante seleccionar los canales de difusión que se utilizarán para llevar la información al cliente, objetivo entre los medios de publicidad tenemos : las pautas radiales en los diales FM Y AM, los medios escritos como el Diario extra y Q hubo que son periódicos de bajo costo y de mucha rotación en el público.

2 TAMAÑO DEL PROYECTO

En la actualidad toda empresa nueva que inicia su proceso en un mercado tiene la necesidad y la obligación, de valorar muy seriamente las inversiones, a realizar por pequeña o mediana que sea ésta, ya que lo que se busca es potencializar la empresa, no debilitarla, además las fuentes de financiación son muy escasas y las variables de riesgo en nuestro país cada día son mayores por circunstancias de orden público.

El principal fin de la corporación es realizar asesorías, consultorías estudios de viabilidad de proyectos de inversión además brindar el servicio de capacitación en el manejo de la ficha MGA y plan de negocios del fondo emprender del SENA y las consultorías, asesorías que se enfocan en la formulación, evaluación de proyectos, plan de negocios fondo emprender y manejo de la ficha MGA.

El tamaño del mercado está definido por el número de personas y empresas estatales y privadas que estarían dispuestas a comprarlos servicios de la corporación

Tabla 10 Tamaño del proyecto y la participación en el mercado

Tamaño del proyecto y la participación en el mercado corcaproy		
Servicio	Demanda	32% de participación
Asesoría	1242	397
Consultoría	869	278
Capacitación	1791	573
Tamaño del proyecto en servicios por prestar		1248 servicios

Fuente: elaboración propia, noviembre del 2010.

2.1. Dimensión y características del mercado

De las organizaciones y clientes entrevistados se obtuvo la información sobre la empresa privada y pública, en la realización mínima de proyectos al año llegando a la conclusión de un promedio de dos proyectos mensuales, y con respecto a las mi pymes como mínimo uno al año,

La universidad tienes un movimiento estudiantil cada semestre.

Los presidentes de JAC tienen opciones de presentar proyectos al fin de año, para ser incluidos en el presupuesto participativo monto que es incluido para el año siguiente, el cual es debatido y aprobado por el consejo o la asamblea departamental. Necesariamente no es obligatorio presentarlo cada año se puede presentar en cualquier época pero estará sujeto a disponibilidad del recursos y del plan de ordenamiento.

Del resultado de la encuesta cinco se obtiene un equivale a 4014,1 de clientes anuales dispuestos a tomar los cursos pero por problemas logísticos, no podemos abarcar toda ésta demanda pero sí entrar a participar en un treinta y dos por ciento (32%) equivalente a 1284 servicios.

Tecnología del proceso productivo

La tecnología a implementar en el proceso de asesoría, consultoría y capacitación no se considera como factor limitante del tamaño del proyecto porque ésta se puede conseguir fácilmente en la región, en la cantidad y calidad requerida por la organización.

Disponibilidad de mano de obra, materia prima e insumos

Los insumos y materiales para la prestación del servicio son de fácil adquisición, por lo tanto estos factores no limitan el tamaño.

La localización, los costos de inversión de operación y el financiamiento del proyecto

Estos factores no se consideran determinantes para el tamaño del proyecto, dado que no presentan dificultades o limitantes para la implementación de la empresa.

2.2 Capacidad instalada

La capacidad instalada en asesoría de proyectos estará determinada por la cantidad de servicios a demandar por los clientes en cada uno de los años de vida del proyecto. Con el fin de satisfacer la demanda de cada año la empresa llegará a contar con dos asesores, dos consultores y dos instructores, dependiendo de la demanda de los servicios. La capacidad instalada en consultoría y asesoría de proyectos estará determinada por la cantidad de servicios a demandar por los clientes en cada uno de los años de vida del proyecto se cuenta con cinco días por semana laborables para un total mensual de veinte días mes nuestra capacidad está proyectada a un doble o triple de funcionamiento ya que todo depende del incremento de los servicios y del crecimiento del proyecto. La capacidad instalada para las capacitaciones es un salón arrendado con todo el inmobiliario necesario para dictar las clases con quince computadores y un tope de alumnos de treinta estudiantes dos estudiantes por computador. Este salón será alquilado los lunes, miércoles, viernes por tres horas y el último sábado del mes por cuatro horas para completar un total de 40 horas mensuales tiempo de duración del curso. Para iniciar las clases se debe abrir el curso con 48 estudiantes por mes en dos horarios que abarque este número de estudiantes.

Tabla 11. Servicios por semana

Servicio	Por día	Por semana
Asesoría	1,7	8
Consultoría	1,2	6
Capacitación	2,4	12

Fuente propia noviembre del 2010

3 LOCALIZACIÓN

3.1 MACROLOCALIZACIÓN

CORCAPROY SOLUTION tendrá su sede en el departamento del Cauca municipio de Popayán, localización escogida teniendo en cuenta la comodidad para tener acceso a los servicios de comunicaciones, infraestructura, transporte hacia el municipio, el departamento y el resto del país.

Localización del mercado: Se tuvo en cuenta que una gran parte de los clientes de la corporación o empresa se concentran en la ciudad de Popayán, y quienes vienen de otros municipios del departamento visitan esta ciudad con frecuencia, por su ubicación, y siendo la capital del departamento del Cauca encuentran en ésta ciudad un punto estratégico además necesario para realizar negocios, trámites, contactos y demás que hacen parte de la labor y gestión administrativa.

Vías de comunicación y acceso: Los clientes tanto internos como externos deben tener la posibilidad de acceder fácilmente a las instalaciones de la corporación prestadora de servicios de asesoría, consultoría, y capacitación 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 cuenta entre otras la ciudad de Popayán que adicionalmente es atravesada por la principal vía de comunicación nacional y conexión internacional que es la vía Panamericana.

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 con relativa facilidad al ser Popayán una ciudad universitaria que cuenta con centros de educación superior que forman capital humano en calidad y cantidad suficiente.

Servicios Públicos: Se necesita contar con disponibilidad de servicios públicos que faciliten la prestación de los servicios de asesoría, consultoría y capacitación, en ésta última sí que se necesita una buena infraestructura en servicios lo que contribuye a mejorar la calidad del servicio.

Seguridad: Representada en el orden público son elementos básicos para el desarrollo de una organización o empresa en este aspecto la ciudad de Popayán se puede catalogar como una ciudad que cumple todos los requisitos de seguridad con respecto a otros municipios del departamento.

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, Instituciones educativas entre otros, estos se encuentran disponibles y es posible acceder a ellos de manera oportuna tanto para la empresa misma como para nuestros clientes.

Centros de información y trámites: Entidades de apoyo y fomento para el sector empresarial que se encuentran establecidas en la ciudad de Popayán facilitándose el acceso a ellas cuando así se requiera. Entre las organizaciones que pueden brindar apoyo tenemos el SENA algunas instituciones educativas con su infraestructura, la alcaldía la gobernación.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto tendrá su ubicación en la ciudad de Popayán con un área de 571 KM. Con límites con los siguientes municipios, en el Norte con Cajibío y Totoro al oriente con los municipios de Totoro, Puracé y el Departamento del Huila al sur el municipio de Timbio.

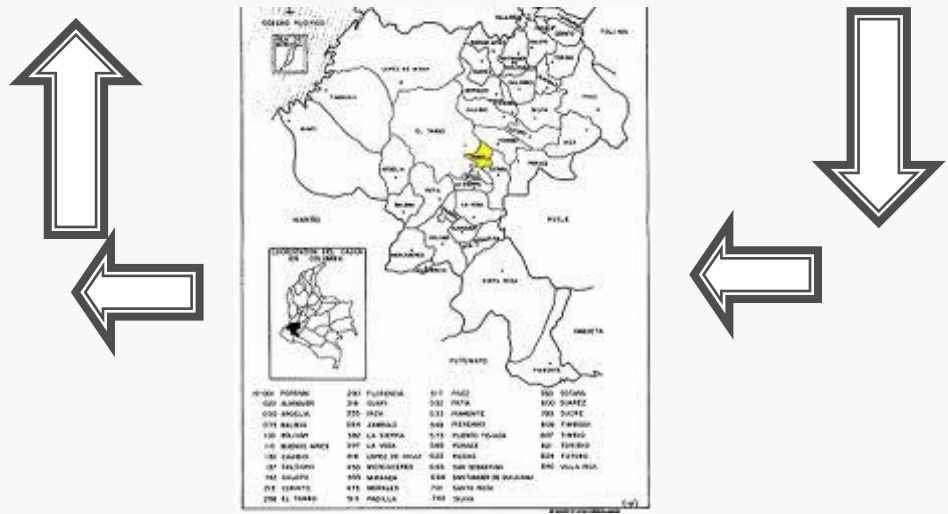
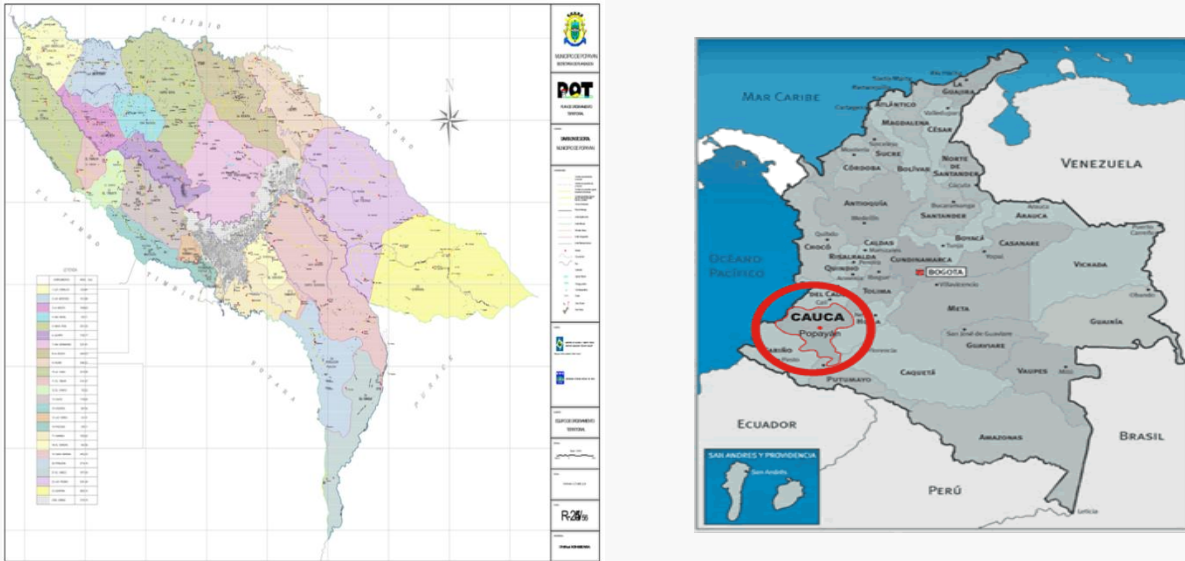
El departamento del Cauca cuenta con un área de 29.328 Km. Según Agustín Codazzi.

Posición astronómica: se encuentra ubicado dentro de la zona tropical o ecuatorial con altas temperaturas y bajas presiones durante todo el año, sin estaciones, solo presenta un periodo estacional al año con dos subperiodos uno seco que denominamos sequía (verano) y otro en el que llueve con mayor frecuencia e intensidad que se denomina lluvia (invierno).

Posición geográfica: el departamento del Cauca se encuentra ubicado al sudoeste de Colombia, limita al norte con el Valle del Cauca, en 200 Km., al sur con el departamento de Nariño en 420 Km. y el Putumayo en 135 Km., al oriente con el Huila con 334 Km., Tolima con 29 Km. y Caquetá con 67 Km. al Occidente con el Océano Pacífico con 115 Km.

MACROLOCALIZACION

Figura 6. Macro localización



Importancia

1. Su vecindad con el departamento del Valle del Cauca permite un desarrollo industrial y comercial en el norte del departamento.
2. La cercanía con la frontera con el Ecuador permite aprovechar los pactos de comercio entre los dos países.
3. Estar atravesado por la vía panamericana, permite la comunicación con el resto del país.

4. El estar bañado por el Océano pacífico que posee riqueza pesquera y permite conexión marítima con los países de América y los países del resto del mundo, sin embargo para el aprovechamiento de este recurso no posee ningún puerto marítimo ni vías de comunicación con el interior del departamento. Es un mosaico de étnias, en el ámbito nacional como ejemplo encontramos el folclor Caucaño que es muy rico y posee características que lo distinguen de otros departamentos ya que éste se ha formado con elementos de origen español, indígena y africano. Es decir contienen los mismos elementos que constituyen nuestra raza que se ha ido transmitiendo de generación en generación.

La ciudad de Popayán es muy rica en su arquitectura colonial de origen español y además es catalogada como la ciudad blanca y universitaria de Colombia, por acoger universidades públicas y privadas que ofrecen diversos programas de educación superior, presenta cada año procesiones de semana santa y el festival internacional de música religiosa y gastronomía.

Desde el punto de vista del paradigma de la Teoría Liberal tenemos que en la actualidad los actores más sobresaliente las instituciones y el estado, para la teoría marxista los movimientos sociales y el estado democrático y según la teoría posestructuralista lo más importante en la actualidad son las comunidades locales, los nuevos movimientos sociales, las ONGs y todos los productos de conocimiento siendo estos últimos items que sirvan de punta de lanza del proyecto ya que nuestra región se encuentra en un punto geográfico muy crítico por su violencia, pobreza, cultivos ilícitos. A consecuencia de esto hacen presencia en nuestra región organismos jurídicos económicos y globales como las organizaciones mundiales: Naciones Unidas el fondo monetario Internacional, el Banco Mundial y sin número de asociaciones, comités ONGs los que en conjunto intentan remplazar las obligaciones de la estructura jurídica normativa de la Nación lo cual podemos aprovechar al máximo ya que se generaran muchos proyectos para diversas comunidades y podemos prestar nuestros servicios de asesoría consultoría y capacitación a éstas comunidades, también es un nicho para gestionar recursos para el beneficio de nuestra comunidad.

Al ver la reducción de la esfera estatal y cultural de los países en desarrollo por parámetros políticos impuestos por las grandes potencias, se han abierto ventanas o vacíos en las instituciones del estado, los cuales han venido a llenar Las organizaciones no gubernamentales y otras instituciones de carácter internacional que buscan integrar a estas sociedades bienes materiales y simbólicos donde se producen no solo objetos para los sujetos apropiados, sino sujetos para los objetos apropiados.

3.2 MICROLOCALIZACIÓN

La ubicación de la oficina de la empresa será en el edificio el café en el centro de Popayán calle 3 # 7-24 se tomara En arriendo una oficina que goza de muchos beneficios estratégicamente localizados en el centro de la ciudad facilitando el acceso de los diferentes clientes de la corporación.

3.2.1 Evaluación de la micro localización

Para seleccionar la localización específica donde funcionará la futura empresa se consideró 4 opciones como alternativas de ubicación, los cuales son: el Centro, el B/ San Camilo, el B/ Esmeralda y en el Edificio de los Ingenieros que fueron evaluados siguiendo el proceso que se describe a continuación:

Elección de criterios de evaluación

Cercanía al 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 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, a demás que los problemas de orden público no afecten la prestación de sus servicios.

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.

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. Cercanía al salón de clases: ya que se hizo un convenio con un colegio para el alquiler de un salón los días lunes, miércoles y viernes y el último sábado de cada mes para los cursos de manejo de la ficha MGA, y el formato del fondo emprender del SENA.

De los anteriores criterios de evaluación, se determinó un porcentaje de importancia para la corporación según el grado de importancia para la corporación los de mayor porcentaje son: seguridad del sector, cercanía al público objetivo, imagen del sector, cercanía al salón de clases que se encuentra en la calle 3 # 5-25 son los factores más relevantes para determinar la micro localización de la empresa, asignándoles un valor del 20 %, en segundo orden de importancia

factores como la cercanía y a los centros financieros, de información y trámite, disponibilidad de los servicios públicos con un porcentaje del 10%.respectivamente.

Esta calificación al ser multiplicada por el respectivo porcentaje 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 éstas opciones escogiéndose la que obtiene el puntaje más elevado.

Tabla 12. Criterios de valoración de micro localización

VALORACION MICROLOCALIZACION									
BARRIO									
Criterio de Evaluación	porcentaje	Empedrado		Centro Edificio el Café		San Camilo		Esmeralda	
		Calif	Total	Calif	Total	Calif	Total	Calif	Total
Cercanía del publico	0,2	3	0,6	5	1	3	0,6	2	0,4
Servicios públicos:	0,1	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5
Seguridad	0,2	2	0,4	4	0,8	4	0,8	3	0,6
Imagen del sector:	0,2	2	0,4	5	1	4	0,8	3	0,6
Cercanía al salón de clase	0,2	2	0,4	5	1	2	0,4	1	0,2
Centros financieros información y tramite	0,1	2	0,2	4	0,4	2	0,2	2	0,2
Total	1		2,5		4,7		3,3		2,5

Fuente propia noviembre del 2010

4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PRODUCTO

El proyecto busca satisfacer la demanda de una clientela, que necesita formarse en proyectos de carácter personal, social o empresarial también se tiene la necesidad de servicios de consultoría, Asesoría.

Las áreas a trabajar son:

Consultoría, asesoría en formulación evaluación de proyectos,

Capacitación, asesoría y consultoria en manejo de la ficha MGA.

Consultoría, asesoría y capacitación planes de negocio Fondo emprender (SENA).

Se contará con un salón de computo en alquiler con capacidad de 22 personas para los cursos cortos de plan de negocios fondo emprender y ficha MGA cuyas clases se darán en la noche con horarios de clases de 6:30 PM a 9:30 PM los Martes, jueves, Viernes y el último sábado del mes será de 8AM a 12PM con un promedio anual de 573 estudiantes. Las inscripciones se realizarán en la oficina que se encuentra en el edificio el Café en la calle 3 # 7-24

SERVICIO DE CONSULTORÍA

En general la consultoría es un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para resolver los problemas o presentar nuevas estrategias para mejorar un proyecto que puede ser de carácter social, o una idea negocio.

Lo puede aplicar una persona que tenga un tipo de conocimiento especializado en proyectos y que a partir de este conocimiento, pueda proponer soluciones o recomendaciones que permitan mejorar las condiciones del servicio o negocio. Un aspecto que marca la diferencia es que un consultor actúa en el desarrollo de su trabajo.

SERVICIO DE ASESORÍA

El asesor es un tutor que colabora con la implementación del proyecto mejorando la idea o concepto, el se limita a hacer recomendaciones y generar las estrategias e ideas y no necesariamente se orienta en su aplicación ni transfiere las habilidades para su aplicación

Se enfoca en atender requerimientos puntuales de los clientes que requieran el servicio de Gerenciar, evaluar y ejecutar proyectos en planes de negocios como fondo emprender (SENA), Metodología General Ajustad (MGA) en este proceso es importante la participación total del cliente, ya que él es quien implementa las soluciones conjuntamente propuestas.

SERVICIO DE CAPACITACIÓN

Este servicio se enfocará en solucionar necesidades de conocimiento, para líderes comunales estudiantes de carreras tecnológicas, profesionales, que poseen dificultades o desconocimiento del manejo adecuado de la ficha MGA metodología general ajustada, de los planes de negocio del fondo emprender del servicio nacional de aprendizaje SENA.

Para lo cual se dictaran cursos en el manejo de la ficha MGA y plan de negocios fondo emprender.

4.2 DIAGRAMAS Y PLANES FUNCIONALES

Los diagramas se harán de acuerdo a la importancia por generación de recursos para la organización

DIAGRAMA DE FLUJO PARA
CURSOS FICHA MGA Y PLANDE
NEGOCIOS FONDO
EMPRENDER

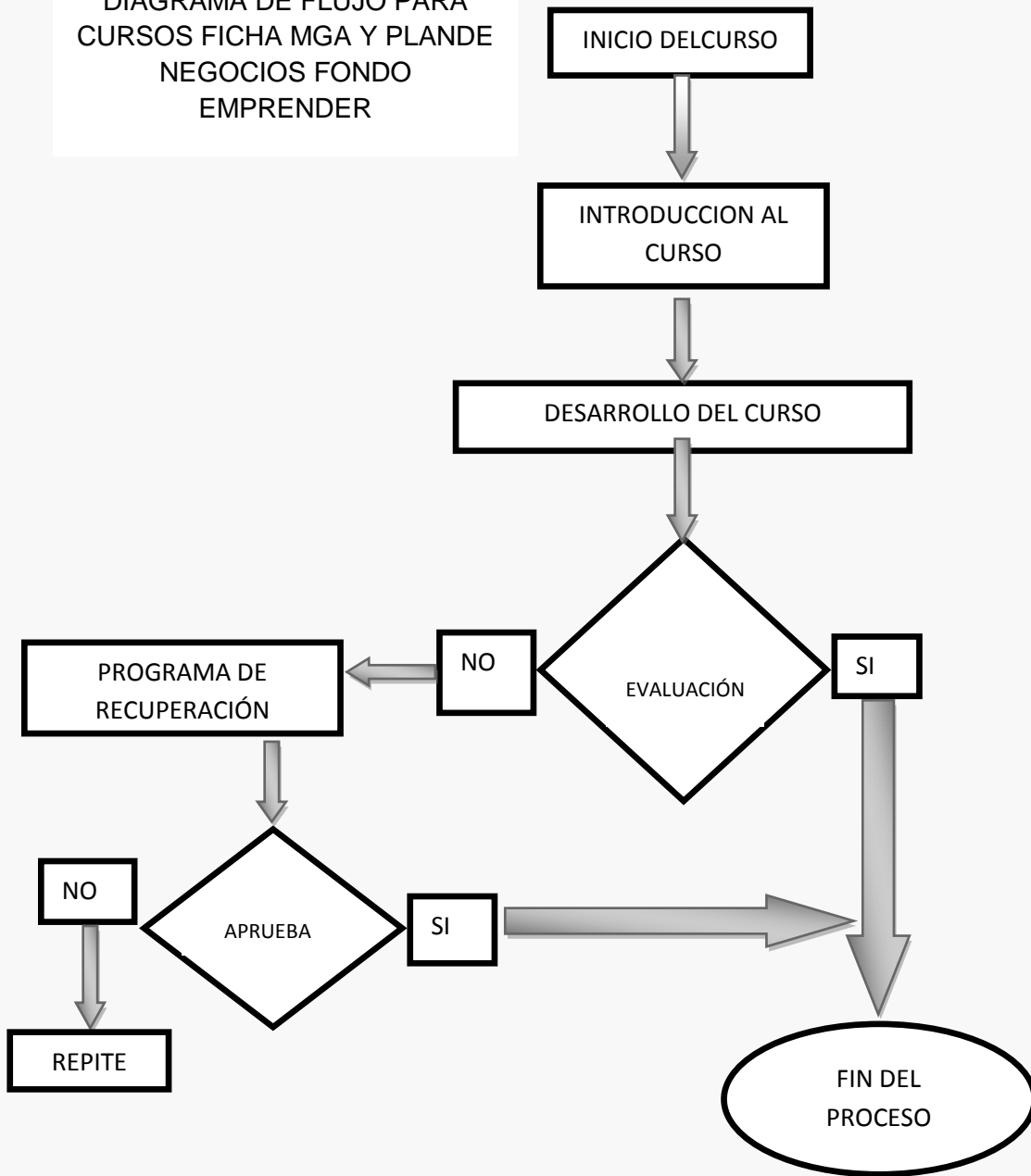


Figura 7 Diagrama y planes funcionales

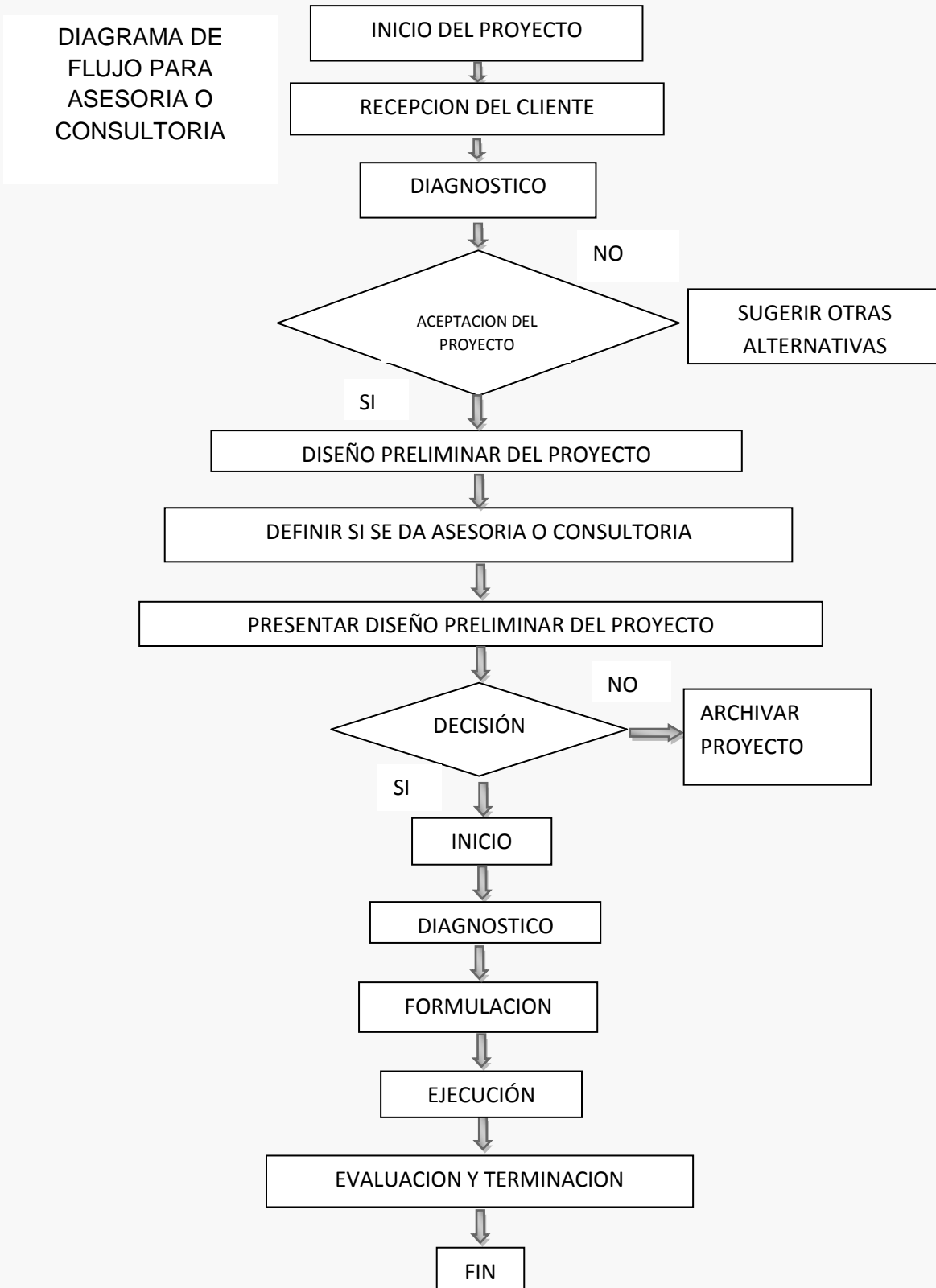


Figura 8 Diagrama de flujo para cursos ficha MGA y plan de negocios fondo emprender

Tal y como se muestra en la Figura 8 el proceso que se seguirá para la prestación de los servicios de la organización es sencillo. En ésta Figura se muestra desde el momento en que inicia el proceso hasta que termina, a continuación se describirán brevemente sus pasos.

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 de la empresa quién será el encargado de realizar el diagnóstico preliminar de la situación que desea solucionar el 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 ésta 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 Evaluación y Terminación.

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

ETAPA DE FORMULACION DE UN PROYECTO

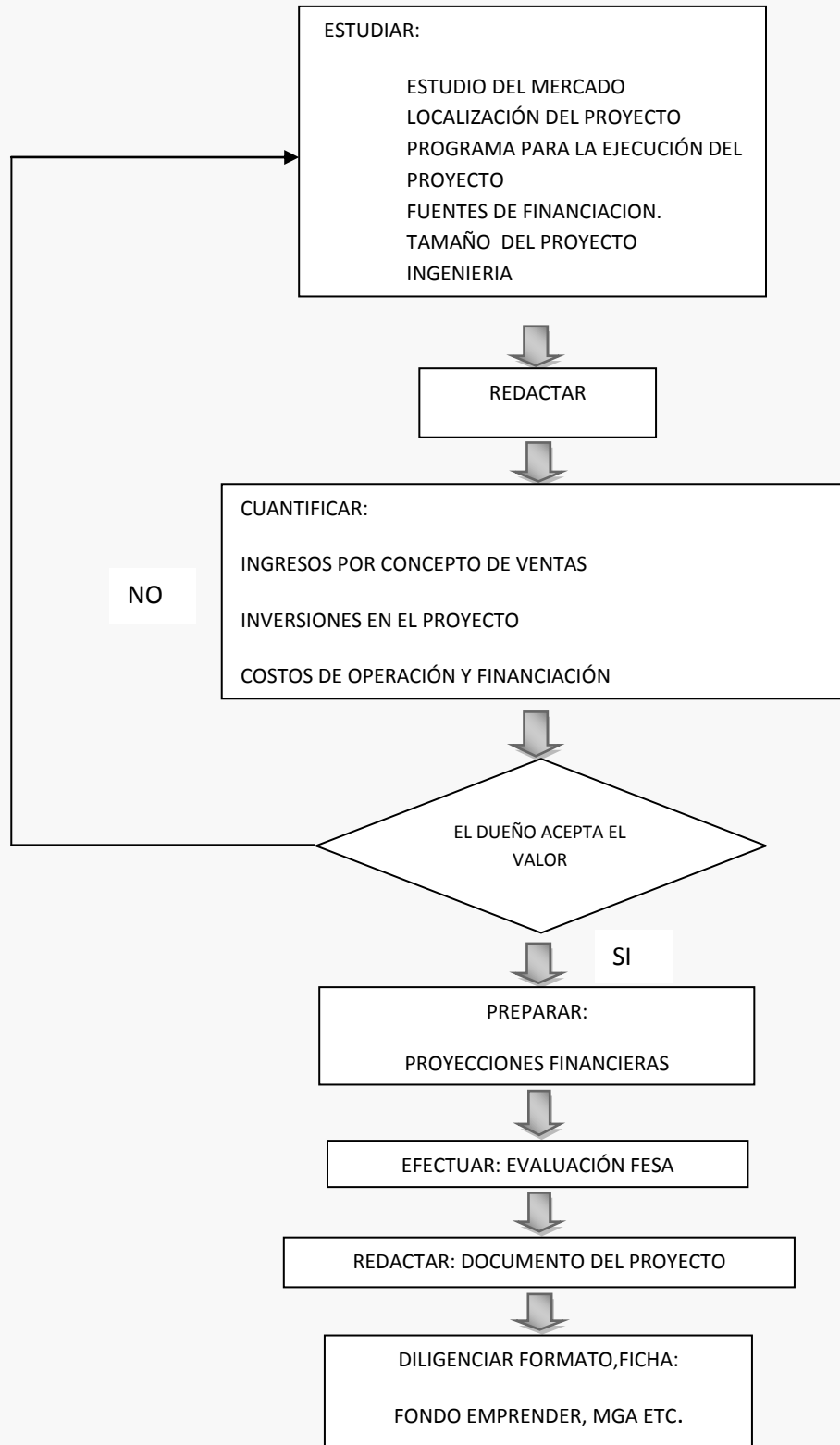


Figura 9 Etapa de formulación de un proyecto

PROYECTO CORCAPROY SOLUTION

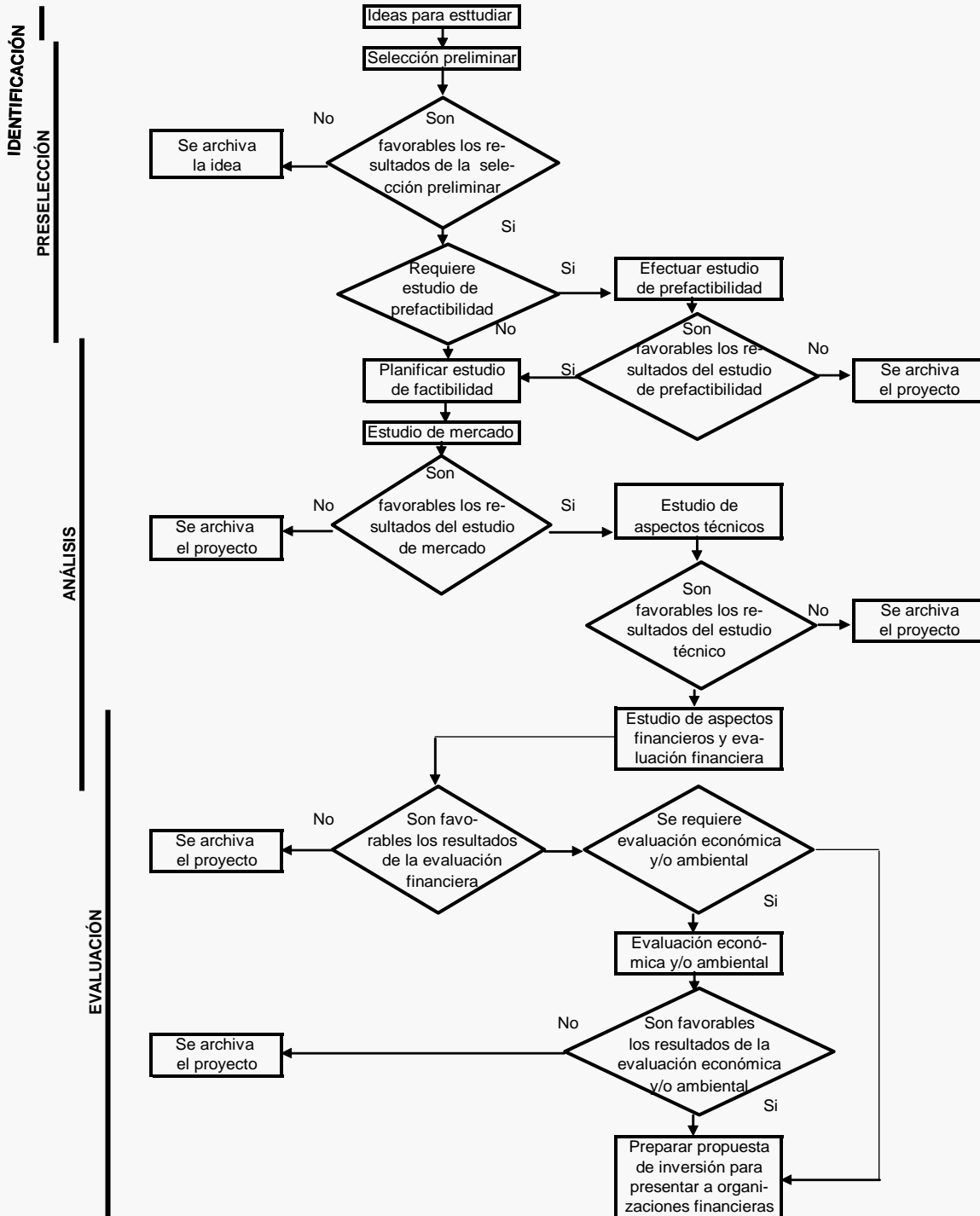


Figura 10. Modelo genérico de preinversión de un proyecto

MODELO GENERAL PARA EL PROCESO DE VIABILIZACIÓN DE UN PROYECTO

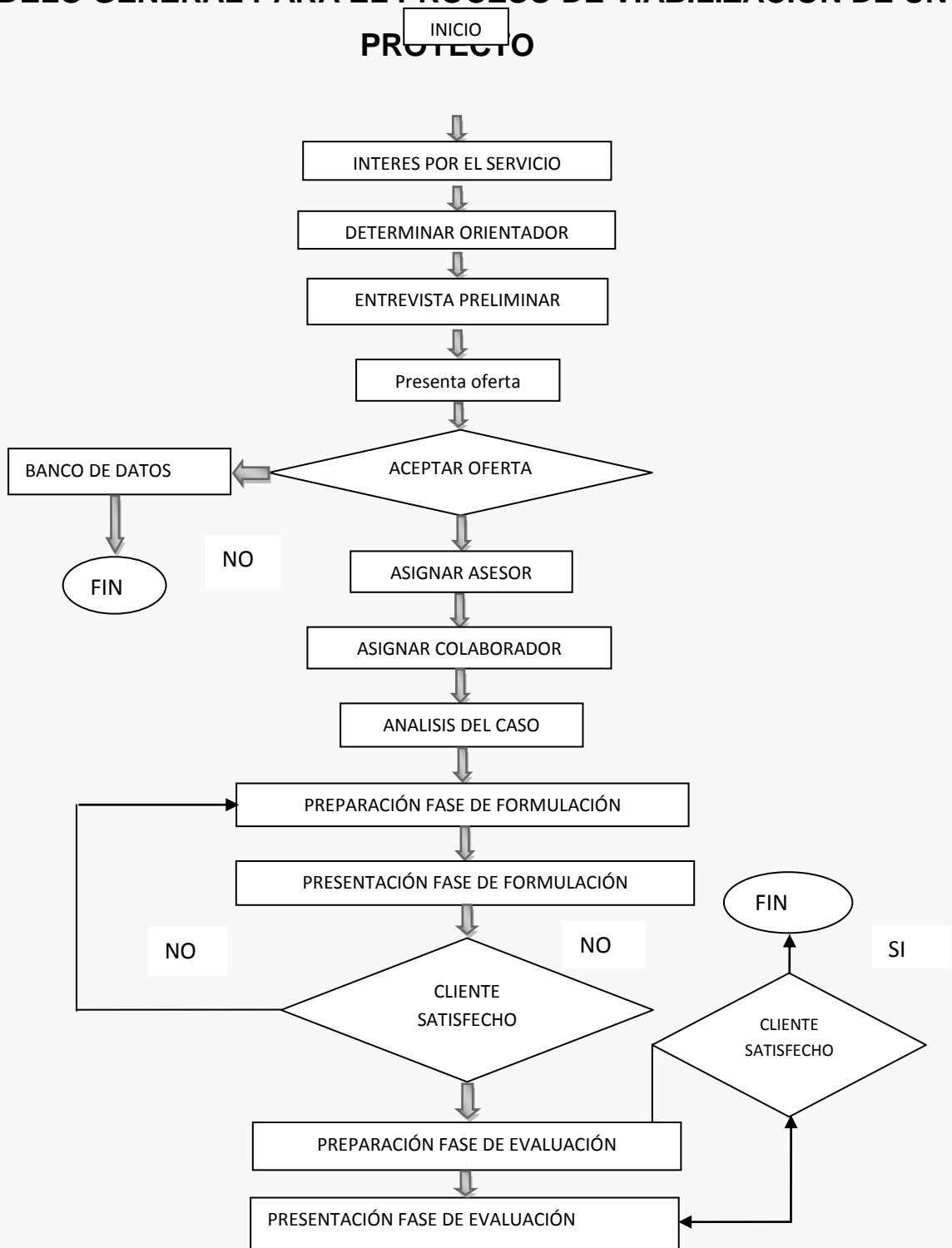


Figura 11. Modelo general para el proceso de viabilización de un proyecto

4.3 TECNOLOGÍA

4.3.1 Descripción de la tecnología

La tecnología a implementar en la prestación de los servicios son los conocimientos o el “Know How” de los profesionales que hacen parte del equipo de trabajo. El conocimiento adquirido por los profesionales a contratar por la organización como asesores, consultores y de los instructores de los planes de negocio SENA y ficha MGA, se basa en conocimientos adquiridos durante su pregrado, posgrado y experiencia profesional. El “know how” de especialistas (externos a la organización) en áreas administrativas, técnicas, tecnológicas, que servirán de apoyo para la empresa al brindar asesoría en temas complejos y específicos con el fin de satisfacer las necesidades del cliente. En los aspectos anteriores también se tiene material como revistas, periódicos, libros. Las metodologías utilizadas satisfactoriamente en proyectos de tipo comercial, técnico, administrativo y financiero.

4.3.2 Selección de la tecnología

La tecnología adecuada para la prestación del servicio de asesoría, consultoría, capacitación es la siguiente: Para el desarrollo de los proyectos se implementarán métodos y metodologías de autores reconocido en el mercado.

La corporación para la prestación de sus servicios se basará en el software que se encuentre a la vanguardia en el momento del montaje de la empresa como MICROSOFT PROJECT, SPSS y MICROSOFT OFFICE, entre otros, ya que brindan facilidades en el proceso de elaboración y desarrollo de los proyectos.

De acuerdo a la experiencia del personal contratado en asesoría y consultoría se buscará tener una retroalimentación hacia la empresa ya que éstas personas tendrán muchas experiencias exitosas, implementadas en muchas empresas y que sirven para enriquecer el conocimiento, de la corporación también se tendrá que estar en una constante capacitación de toda índole para dar la información más actualizada y de mejor calidad a nuestros clientes.

4.4 MAQUINARIA Y EQUIPOS

Los equipos a utilizar por parte de la corporación en el proceso de asesoría, consultoría y capacitación, para el buen desarrollo de la organización se han tenido en cuenta de acuerdo al mínimo de necesidades sin tener que desmejorar la calidad del servicio ya que necesitamos gastar la menor cantidad posible de recursos para generar ganancias a corto plazo

Tabla 13. Maquinaria y equipo

Equipo de oficina	Cantidad	Valor unitario	Total	Total	Clasificación
Escritorios	4	150.000	600.000	600.000	Inversiones fijas
Sillas de computo	5	80.000	400.000	400.000	Inversiones fijas
Archivador	2	150.000	300.000	300.000	Inversiones fijas
Teléfono inalámbrico	1	100.000	100.000	100.000	Inversiones fijas
Fax	1	250.000	250.000	250.000	Inversiones fijas
Mini grabadora am, fm,mp3	1	400.000	400.000	400.000	Inversiones fijas
Grabadora periodística (digital)	6	250.000	1.500.000	1.500.000	Inversiones fijas
Sub-total			3.550.000	3.550.000	
Nombre activo	Cantidad	Valor unitario	Total	Total	Clasificación
Equipo de computo:					
Computador laptop licenciado	13	1.300.000	16.900.000	16.900.000	Inversiones fijas
Computador de mesa licenciado	2	700.000	1.400.000	1.400.000	Inversiones fijas
Memoria usb de 4 g	3	25.000	75.000	75.000	Inversiones fijas
Impresora multifuncional	1	250.000	250.000	250.000	Inversiones fijas
Video beam	2	2.500.000	5.000.000	5.000.000	Inversiones fijas
Sub-total			23.625.000	23.625.000	Inversiones fijas
Nombre activo	Cantidad	Valor unitario	Total	Total	Clasificación
Muebles y enseres					
Muebles de recepción	1	700.000	700.000	700.000	Inversiones fijas
Tablero acrílico	3	160.000	480.000	480.000	Inversiones fijas
Mesa ejecutiva de reuniones	1	2.500.000	2.500.000	2.500.000	Inversiones fijas
Asientos rimax	10	20.000	200.000	200.000	Inversiones fijas
Mantel	2	15.000	30.000	30.000	Inversiones fijas
Cafetera	1	60.000	60.000	60.000	Inversiones fijas
Biblioteca	1	180.000	180.000	180.000	Inversiones fijas
Sub-total			4.150.000	4.150.000	Inversiones fijas
Total maquinaria y equipo			31.325.000	31.325.000	Inversiones fijas

Fuente: elaboración propia, 20 de noviembre

Tabla 13. Maquinaria y equipo

4.5 MATERIA PRIMA E INSUMOS

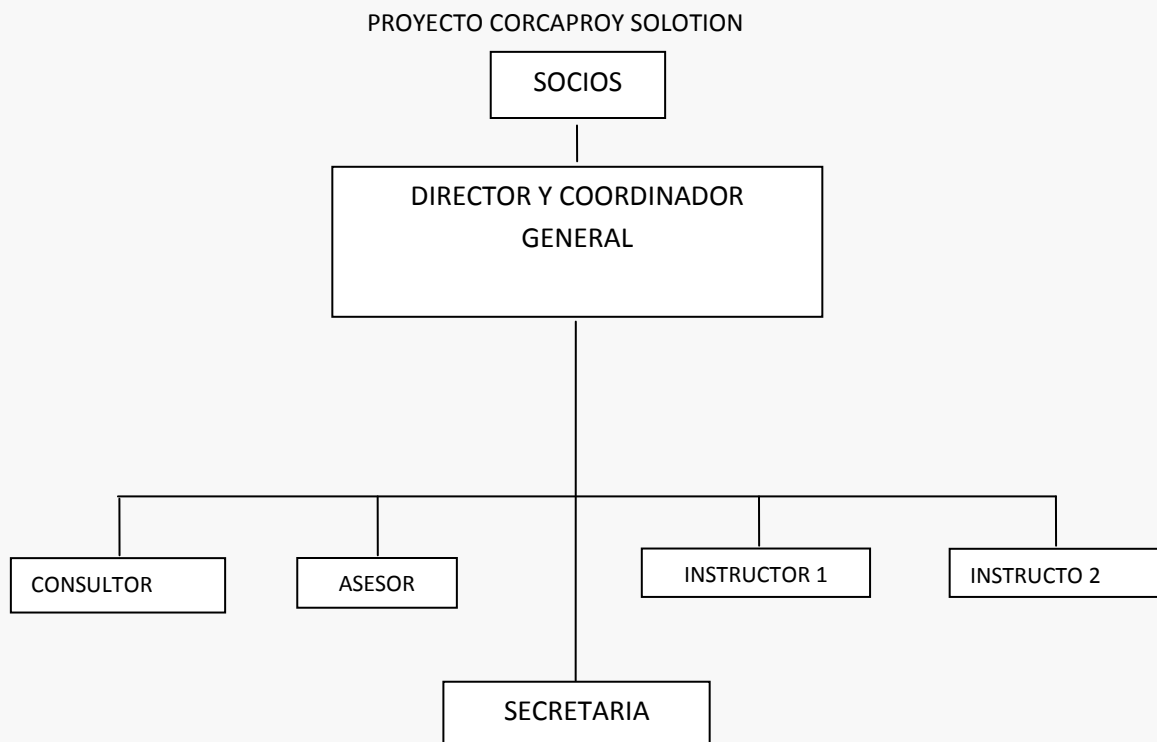
Tabla 14 Materia prima e insumos

Descripción	Valor		
	Mensual	Numero Meses	Valor Anual
Insumos cafetería	250.000	12	3.000.000
Material de los 3 servicios	395.500	12	4.746.000
Servicios públicos (área técnica)	655.000	12	7.860.000
		12	0
Subtotal	1.300.500		15.606.000
			3
Materia prima por servicio			5.202.000

Fuente : elaboración propia, 20 de noviembre

4.6 PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO

Figura 12 Personal técnico requerido



Fuente: Elaboración propia 20 de noviembre del 2010

Tabla 15. Descripción de cargos

Cargo	Funciones	Requisitos
DIRECTOR Y COORDINADOR GENERAL	<p>Representar a la empresa en todos los actos y operaciones que celebre con terceros, tanto jurídica como extrajudicialmente.</p> <p>Presentar a consideración de los socios 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.</p>	<p>Profesional en el área administrativa, contable o económica con especialización en gerencia de proyectos con experiencia de 1 año en el manejo de proyectos.</p>

<p>DIRECTOR Y COORDINADOR GENERAL</p>	<p>Elaborar y poner en ejecución el plan estratégico de la organización.</p> <p>Administrar la empresa (Planear, organizar, dirigir y controlar)</p> <p>Presentar informe financiero trimestral a los socios.</p> <p>Garantizar la seguridad y bienestar del cliente interno de la empresa.</p> <p>Representar legalmente a la empresa.</p> <p>Cumplir y hacer cumplir las políticas, reglamentos, acuerdos y decisiones de los socios.</p> <p>Celebrar contratos del caso y decidir sobre las promociones, sanciones, retiros, reemplazos a que haya lugar.</p> <p>Coordinar visitas a clientes importantes.</p> <p>Diseñar y ejecutar el plan de mercadeo.</p> <p>Ejecutar las negociaciones de la empresa:</p> <p>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 el reglamento.</p> <p>Coordinar y asegurar que la organización cuente con la logística y los equipos técnicos necesarios y adecuados para la prestación de sus servicios</p> <p>Firmar los balances y demás estados e informes financieros.</p> <p>Conciliar y resolver los problemas de la organización.</p>	<p>Profesional en el área administrativa, contable o económica con especialización en gerencia de proyectos con experiencia de 1 año en el manejo de proyectos.</p>
<p>ASESORES Y CONSULTORES</p>	<p>1. Definen y concreta los objetivos del proyecto, Planificar el proyecto</p> <p>Dirigir todos los recursos asignados al proyecto</p> <p>Motivar y liderar el proyecto</p> <p>Tomar decisiones oportunas</p> <p>Canalizar toda la información del proyecto</p> <p>Responder por la consecución de los resultados de cada uno de los proyectos</p>	<p>Profesional con especialización en gerencia de proyecto o haber tenido experiencia laboral con el manejo de proyectos por 2 años</p>

<p>SECRETARIA</p> <p>Archivar Documentos</p> <p>Llevar el control de las actividades a realizar (Agenda)</p> <p>Atención al público, brindando información con relación a los trámites matrículas y otras actividades.</p> <p>Llevar y mantener control estricto de la correspondencia, tanto la que ingresa como la que egresa.</p> <p>Mantener en secreto la documentación y/o información que maneje.</p> <p>Organizar y mantener actualizado los documentos de la oficina.</p> <p>Será su responsabilidad la transmisión oportuna de la información que sea de carácter urgente, incluyendo la vía fax.</p> <p>Velar por el buen uso y mantenimiento del equipo de oficina a su cargo.</p> <p>Redactar y digitar la correspondencia de acuerdo a instrucciones recibidas, llevar la agenda de reuniones, citas, compromisos y otras actividades de su jefe y mantenerlo informado al respecto.</p> <p>Llevar el registro de las matrículas de los estudiantes, recibir el listado de faltas.</p> <p>Digitalizar la asistencia de los estudiantes y de los instructores.</p> <p>Llevar las notas de cada estudiante.</p> <p>Recibir registro de aprobación o de pérdida de curso por cada instructor y digitalizarlo.</p> <p>Los demás funciones que sean de su competencia y los que le asigne el Gerente General de la empresa.</p>	<p>Bachiller con cursos de sistemas en Excel, power point, Word.</p> <p>Microsof office con experiencia de 6 meses</p>
--	--

Tabla 16 Prestaciones sociales

Concepto	Porcentaje
Cesantía	8,33%
Intereses sobre cesantía	0,0833%
Prima semestral	8,33%
Vacaciones	4,16%
Caja de Compensación Familiar	4,00%
I.C.B.F.	3,00%
Sena	2,00%
Salud	
Pensiones	10,13%
Medicina	8,00%
Riesgo Profesional	0,32%
TOTAL	48,35%

Tabla 17. Costos personal técnico requerido

Cargo	No Personas	prestaciones sociales y otros			Costo anual (salario integral)
		Costo mensual	43,35%	(salario integral)	
INSTRUCTOR	2	1.500.000	725.250	2.225.250	26.703.000
ASESOR	2	1.700.000	821.950	2.521.950	30.263.400
CONSULTOR	2	1.700.000	821.950	2.521.950	30.263.400
TOTAL					87.229.800

Fuente: Elaboración propia noviembre 22 del 2010

4.7 EDIFICIOS, ESTRUCTURAS Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL (INSTALACIONES REQUERIDAS)

Figura 13. Distribución en planta



Fuente elaboración propia 5 de abril 2012

Una distribución en planta adecuada es muy importante ya que te permite aprovechar al máximo los espacios que se tiene para determinar la mejor forma de distribuir el proceso productivo de un servicio o producto. La oficina en alquiler nos permite hacer ésta distribución adecuada sin desperdiciar espacios y recursos, optimizando de la mejor manera el proceso para la atención al público generando un ambiente adecuado para cada integrante del equipo de trabajo y sus usuarios

Tabla 18 Costos de adecuación de instalaciones.

Adecuación de las instalaciones	
Detalle	Costo
Divisiones en panel yeso	7.000.000
Instalaciones eléctricas	3.000.000
Demolición de paredes	1.000.000
Demolición de piso	700.000
Cerámica de piso	1.800.000
Pega de ladrillo y piso	1.700.000
Decoración	4.800.000
Total	20.000.000

Fuente: Elaboración propia mayo 1 del 2012

El personal operativo (asesores y consultores) y administrativo (gerente y secretaria) 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, baño, y decoración de la organización para generar un ambiente de recordación a nuestros clientes.

5 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

La organización es un grupo que está compuesto por personal adecuado para ejercer labores determinadas dentro de un proceso, trabajando en equipo basándose en normas y reglas de comportamiento que han de respetar todos sus miembros y cuya función es la de generar organización, administración de tareas, materiales, recursos humanos y financieros, interactuando sistemáticamente para producir servicios y satisfacer las necesidades de un cliente objetivo

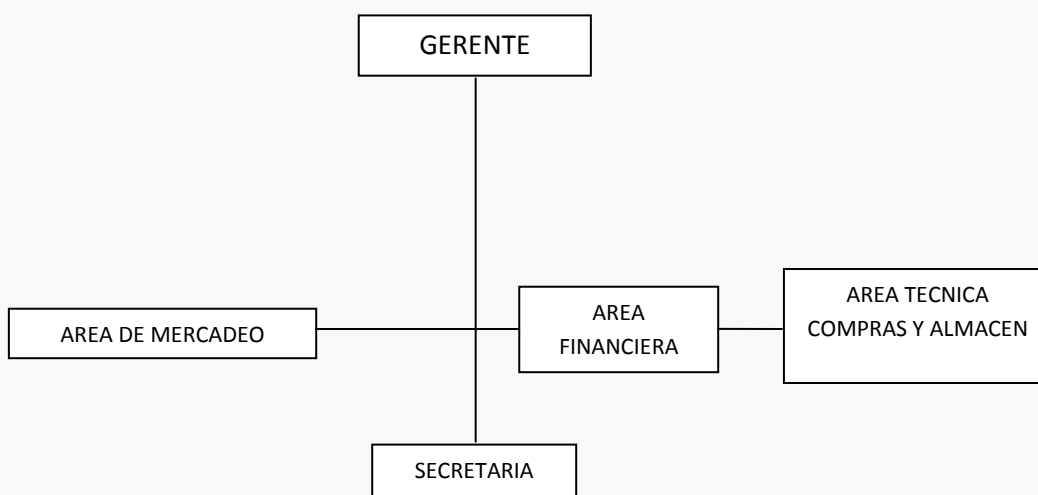
En la organización el éxito está basado en la prestación del servicio profesional en consultoría asesoría y capacitación, gran parte del tiempo de trabajo se realiza fuera de las oficinas y salón de clase por eso los socios en conjunto con los colaboradores deben estar atentos dentro de la organización para hacer los cambios necesarios de acuerdo al volumen de los negocios que opere la corporación.

5.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Esta etapa se empieza a desarrollar a partir del momento en que se decide hacer la inversión en el proyecto y cuya responsabilidad recae en el director y concluye cuando se termina la ejecución del proyecto y comienza la fase operacional.

Esta fase es muy importante porque se implementa todo lo planeado con anterioridad y para el éxito en el proyecto se requiere personal apropiado y con suficiente experiencia en el montaje para ello se debe tener una estructura organizativa donde se establecen niveles jerárquicos y líneas de autoridad.

Figura 14 Organigrama para montar el proyecto



Fuente elaboración propia 5 de abril 2012

La anterior figura del organigrama de la corporación nos presenta la organización de forma jerárquica y nos indica el nivel de responsabilidad de cada uno de los integrantes quienes determinan cómo, cuándo, quien y dónde se realizara cada una de las funciones de los diferentes cargos.

Al tener claridad, en cada una de las funciones de los integrantes de la estructura organizacional se procederá a especificar cada cargo determinando las tareas y responsabilidades del funcionario.

Tabla 19 Descripción de cargos

Cargo	Funciones	Requisitos
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> - Planear, Dirigir, Ejecutar y Evaluar el Proyecto en su fase de inversión. -Consecución de la Financiación del proyecto. - selección del personal. 	Profesional en áreas administrativas, contables, económicas o ingeniería industrial con especialización en gerencia de proyectos
Secretaria	Encargada de la recepción y organización de oficios emitidos por la gerencia, recepción, y despacho de correspondencia, recepción de	Técnica o tecnóloga en el área de

	llamadas telefónicas.	asistencia de Gerencia
Mercadeo	-Comercialización previa a la prestación del servicio. -Diseñar un plan de mercadeo que se a molde a las exigencias del mercado actual. .	Profesional en el área administrativa ingeniería industrial con especialización en mercadeo.
Financiero	-Encargado de la parte contable y el manejo financiero. -Llevar un archivo y soporte de cada uno de los documentos contables. - Coordinación de la financiación, gastos e ingresos	Contador publico con tarjeta profesional
Área técnica, compras y almacén	- Tramitar cada uno de los documentos de constitución de la empresa. - Elección definitiva de la tecnología Realizar y/o coordinar estudios técnicos detallados -Consecución de la sede y realizar la respectiva adecuación acorde a lo estipulado en el estudio. -Arreglos sobre los suministros Compra e instalación de equipos. -Llevar el control de los inventarios en el almacén de suministros	Profesional en administración de empresa ingeniería industrial o áreas a fines
Tesorero	-Autorización del giro de cheques en base a los saldos disponibles y el flujo de caja diario, semanal mensual y anual. - .El tesorero se queda con copia de las consignaciones bancarias y es el responsable de la emisión y actualización diaria del flujo de caja debe en base a esta información, autorizar la propuesta de pago, pudiendo solicitar su modificación (rebaja o aumento), según lo evalué conveniente. -Control y seguimiento de los cargos y abonos no identificados, registrados en las cuentas corrientes bancarias -Emisión de flujos de caja diarios, semanales, mensuales y anuales.	Tecnólogo en contabilidad

5.2 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO COSTOS

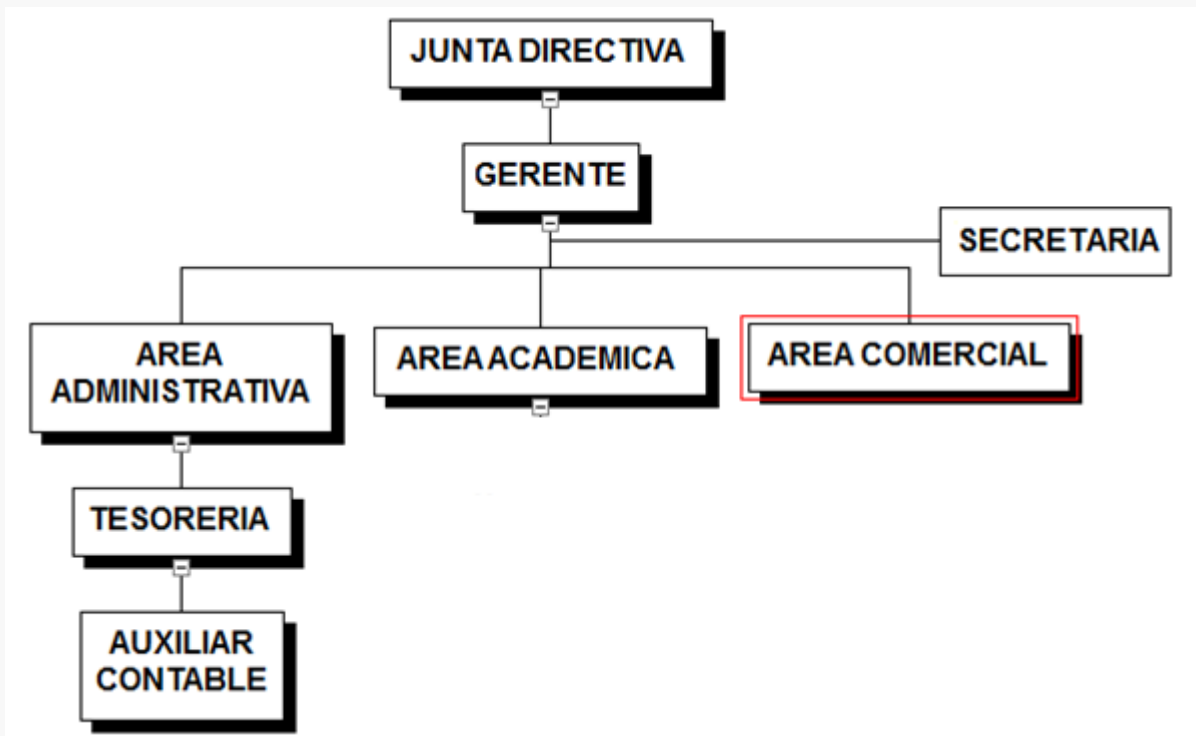
Tabla 20 Costos ejecución del proyecto

Encargado de		GASTOS MES	PRESTACIONES SOCIALES 48,35%	NUMERO DE MESES	TOTAL ANUAL
Gerencia	1	1.463.300	2.170.805,55	12	26.049.666,6
Área administrativa	1	1.045.567	1.551.098,15	12	18.613.177,8
Área de tesorería	1	1.045.567	1.551.098,15	12	18.613.177,8
Tesorero	1	800.000	1.186.800,00	12	14.241.600
Área comercial	1	1.045.567	1.551.098,15	12	18.613.177,8
Auxiliar contable 1/2 día	1	266.700			
			395.649,45	12	4.747.793,4
Secretaria	1	536.700	796.194,45	12	9.554.333,4
Arriendo instalaciones		2.500.000		12	30.000.000
Internet		120.000		12	1.440.000
Monitoreo alarma		40.000		12	480.000
Productos de aseo		100.000		12	1.200.000
Servicios públicos (área administrativa)		120.000		12	0
				12	1.440.000
TOTAL		2.880.000	9.202.743,90		144.992.927

Fuente propia 28 de Marzo del 2011

Figura 15. Organigrama administrativo para la operación del proyecto

CORCAPROYSOLUTION ORGANIGRAMA



DESCRIPCIÓN DE CARGOS

Tabla 21. Descripción de cargos

Cargo	Funciones	Requisitos
GERENTE	<ul style="list-style-type: none"> -Es el representante legal de la corporación. -Se encarga de las actividades administrativas y de la contratación del personal. -Ejecuta los parámetros ordenados por la junta directiva. -hace gestiones con el sector empresarial de la región. 	Profesional en áreas administrativas, contables, económicas o ingeniería industrial con especialización en gerencia de proyectos
AREA ADMINISTRATIVA	<ul style="list-style-type: none"> -Coordina al personal asesor, consultor y los instructores. -Coordina los servicios a prestar con el sector empresarial. -coordina la logística de los cursos, asesorías y consultorias. - maneja la base de datos de los empresarios y de los estudiantes para expedir los respectivos 	Profesional en áreas administrativas, contables, económicas o ingeniería industrial con especialización en gerencia de proyectos

	certificados.	
AREA DE TESORERIA	<ul style="list-style-type: none"> - Delegado del manejo contable de la empresa. - Llevar los libros de contabilidad y elaborar los informes exigidos por las entidades del estado. - Llevar control contable de los ingresos y egresos, además de elaborar los estados financieros en el tiempo debido. -Ordenar y clasifica comprobantes contables. -Revisar la elaboración de planillas de salarios. -Formular las declaraciones fiscales del IVA -Llevar control de cuentas corrientes. -Llevar control de Conciliaciones Bancarias. -Archiva documentos contables. -Ayuda a la preparación de presupuestos. -Asesorar legalmente al Gerente General -Recepcionar los recibos de pagos de los empresarios y estudiantes. - Otras funciones inherentes al puesto. 	Contador publico con tarjeta profesional
AUXILIAR CONTABLE	<ul style="list-style-type: none"> - Autorización del giro de cheques en base a los saldos disponibles y el flujo de caja diario, semanal mensual y anual. - El tesorero se queda con copia de la consignaciones bancarias y es el responsable de la emisión y actualización diaria del flujo de caja debe en base a esta información, autorizar la propuesta de pago, pudiendo solicitar su modificación (rebaja o aumento), según lo evalué conveniente. 2. Control y seguimiento de los cargos y abonos no identificados, registrados en las cuentas corrientes bancarias 	Tecnólogo en contabilidad
AREA ACADEMICA	-cumplir con las actividades académicas programadas por la dirección.	Profesional en áreas administrativas, contables, económicas o ingeniería industrial con especialización en gerencia de proyectos
AREA COMERCIAL	<p>Hacer la gestión publicitaria en universidades, centros tecnológicos y sector publico.</p> <p>Coordinar los servicios a prestaren el sector de la micro empresa.</p>	Profesional en áreas administrativas, contables, económicas o ingeniería industrial con especialización en gerencia de proyectos

SECRETARIA	-se encarga de emitir y recibir los recibos de pago por cualquier servicio que preste la corporación.	
	- se encargara de archivar y entregar los recibos al área financiera.	
	-Se encarga de recepcionar y organizar los oficios emitidos por la dirección.	
	-llevar la agenda de reuniones con empresarios de la dirección.	Técnica o tecnóloga en el área de asistencia de Gerencia
	-recepción y despacho de correspondencia.	
	-recepción en medio magnético de las evaluaciones hechas por los instructores en los cursos.	
	-pasar el informe a coordinación de los que aprobaron y los que no aprobaron el curso.	
	- Encargada de publicar notas.	

Fuente Elaboración Propia, abril del 2011

ORGANIZACIÓN PARA LA OPERACIÓN DEL PROYECTO COSTOS

Tabla 22 Costo total anual personal administrativo para la operación del proyecto

ENCARGADO DE		GASTOS MES	PRESTACIONES SOCIALES 48,35%	NUMERO DE MESES	TOTAL ANUAL
GERENCIA	1	1.463.300	2170805,55	12	26049666,6
AREA ADMINISTRATIVA	1	1.045.567	1551098,15	12	18613177,8
AREA DE TESORERIA	1	1.045.567	1551098,15	12	18613177,8
TESORERO	1	800.000	1186800,00	12	14241600
AREA COMERCIAL	1	1.045.567	1551098,15	12	18613177,8
AUXILIAR CONTABLE 1/2 DÍA	1	266.700	395649,45	12	4747793,4
SECRETARIA	1	536700	796194,45	12	9554333,4
TOTAL					110432927

Fuente: Elaboración propia, Marzo 2011.

6 PROGRAMA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Este método nos permite realizar la ejecución del proyecto de una forma planificada y adecuada para la realización de cada una de las etapas que hacen parte del cronograma de actividades, permitiendo al final tener éxito en la ejecución y montaje del proyecto para tal programación de actividades se utilizó el programa Microsoft Project.

El proyecto se encuentra dividido en varias fases y su duración es de 124 días

6,1 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO, EDT

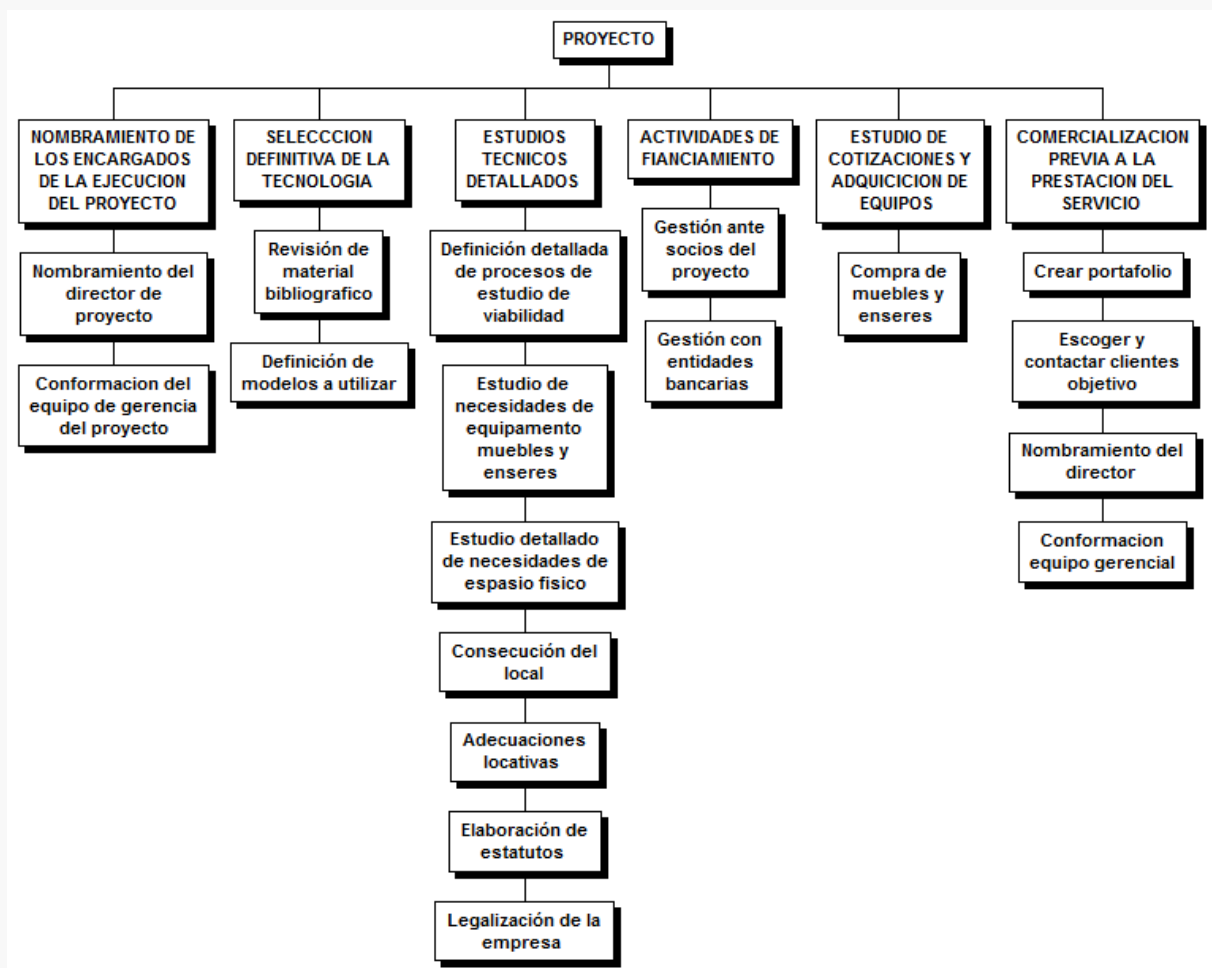


Figura 16 Estructura de desglose de trabajo EDT

6.2 ESTIMACION DEL TIEMPO DEL PROYECTO

Tabla 23 Duración y matriz de predecesoras del proyecto

No	Actividad	Duración (días)	Predecesoras
1	Fase 1. Nombramiento de los encargados de la ejecución del proyecto	10 días	
2	Nombramiento del director del proyecto	5 días	
3	Conformación del equipo de gerencia del proyecto	5 días	2
4	Fase 2. Selección definitiva de la tecnología	5 días	
5	Revisión de material bibliográfico	5 días	3
6	Definición de modelos a utilizar	5 días	5CC
7	Fase 3. Estudios técnicos detallados	31 días	
8	Definición de procesos de estudios de viabilidad	10 días	6
9	Estudio de necesidades de equipamiento de muebles y enseres	10 días	8
10	Estudio detallado de necesidades de espacio físico.	10 días	9CC
11	Consecución de local.	11 días	10
12	Elaboración de estatutos.	5 días	6
13	Legalización de la empresa	10 días	12
14	Registro en cámara y comercio.	2 días	13CC
15	Registro en industria y comercio.	2 días	14CC
16	Registro en Dian.	1 día	15CC
17	Fase 4 Actividades de financiamiento	25 días	
18	Gestión de recursos con entidades bancarias.	20 días	16
19	Gestión de recursos ante socios del proyecto	5 días	18
20	Fase 5. Adecuaciones y adquisiciones de equipos.	20 días	
21	Adecuaciones locativas	15 días	11
22	Montajes de equipamiento	20 días	19
23	Fase 6. Comercialización previa a la prestación del servicio.	33 días	
24	Crear portafolio	5 días	22
25	Escoger y contactar cliente objetivo.	20 días	24
26	Nombramiento del director.	3 días	25
27	Conformación del equipo gerencial.	5 días	26

Fuente elaboración propia 20 de julio 2012

7 INVERSIONES EN EL PROYECTO

Es un aspecto donde se encuentra los distintos valores monetarios que generan la inversión de recursos en el proyecto de una forma coordinada.

7.1 INVERSIONES FIJAS

Tabla 24. Inversiones fijas

Nombre activo	Cantidad	Valor unitario	Total
Equipo de oficina			
Escritorios	4	150.000	600.000
Sillas de computo	5	80.000	400.000
Archivador	2	150.000	300.000
Teléfono inalámbrico	1	100.000	100.000
Fax	1	250.000	250.000
Mini grabadora am, fm,mp3	1	400.000	400.000
Grabadora periodística (digital)	6	250.000	1.500.000
Sub-total			3.550.000
Equipo de computo:			
Computador laptop licenciado	13	1.300.000	16.900.000
Computador de mesa licenciado	2	700.000	1.400.000
Memoria usb de 4 g	3	25.000	75.000
Impresora multifuncional	1	250.000	250.000
Video beam	2	2.500.000	5.000.000
Sub-total			23.625.000
Muebles y enseres			

Muebles de recepción	1	700.000	700.000
Tablero acrílico	3	160.000	480.000
<hr/>			
Mesa ejecutiva de reuniones	1	2.500.000	2.500.000
Asientos rimax	10	20.000	200.000
Mantel	2	15.000	30.000
Cafetera	1	60.000	60.000
Biblioteca	1	180.000	180.000
Sub-total			4.150.000
<hr/>			
Total maquinaria y equipo			31.325.000
<hr/>			

Fuente: Elaboración Propia, Marzo 2011

7.2 CAPITAL DE TRABAJO

Para la realización del cálculo del capital de trabajo se predeterminaron las siguientes necesidades mínimas para la puesta en marcha del proyecto

- Efectivo en caja para cubrir la mano de obra directa, los gastos generales de administración, de prestación del servicio y ventas.
- La cobertura mínima del efectivo en caja debe ser de 30 días con un coeficiente de renovación de 12
- La cuentas por cobrar: un mes de cartera, considerada a costo de operación.

Tabla 25 Capital de trabajo saldo de efectivo requerido en caja

	Días de	Coeficiente de	AÑOS									
	Cobertura	Renovación										
	30		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Materiales e Insumos												
Mano de Obra Directa	30	12	309.885,00	697.242,00	929.656,00	1.084.599,00	1.239.542,00	1.394.485,00	1.549.427,00	1.549.427,00	1.549.427,00	1.549.427,00
Gastos Generales de Fabricación	30	12	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00	416.666,00
Gastos Generales de Administración	30	12	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00	12.082.743,00
Gastos Generales de Ventas	30	12	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00	395.833,00
Gastos Generales de Distribución	30	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saldo de Efectivo Requerido en Caja			13.205.127,00	13.592.484,00	13.824.898,00	13.979.841,00	14.134.784,00	14.289.727,00	14.444.669,00	14.444.669,00	14.444.669,00	14.444.669,00

Fuente: elaboración propia abril 2011

Tabla 26. Capital de trabajo (millones)

	Días de	Coefficiente de	AÑOS									
	Cobertura	Renovación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo Corriente												
1. Saldo de Efectivo												
Requerido en Caja			13.205.127	13.592.484	13.824.898	13.979.841	14.134.784	14.289.727	14.444.669	14.444.669	14.444.669	14.444.669
2. Cuentas por Cobrar	15	24	7.048.261,00	7.272.913,00	7.413.221,00	7.506.760,00	7.600.299,00	7.693.837,00	7.787.376,00	7.787.376,00	7.787.376,00	7.787.376,00
3. Existencias o Inventarios:												
Materiales e Insumos	30	12	82.660,00	144.606,00	192.808,00	224.943,00	257.078,00	289.212,00	321.347,00	321.347,00	321.347,00	321.347,00
Productos en Proceso	30	12	1.153.587	1.602.890	1.883.506	2.070.584	2.257.662	2.444.739	2.631.817	2.631.817	2.631.817	2.631.817
Productos Terminados	15	24	6.618.165,00	6.842.817,00	6.983.125,00	7.076.664,00	7.170.202,00	7.263.741,00	7.357.280,00	7.357.280,00	7.357.280,00	7.357.280,00
Total Activo Corriente			28.107.800,00	29.455.710,00	30.297.558,00	30.858.792,00	31.420.025,00	31.981.256,00	32.542.489,00	32.542.489,00	32.542.489,00	32.542.489,00
Incremento del Activo Corriente												
			28.107.800,00	1.347.910,00	841.848,00	561.234,00	561.233,00	561.231,00	561.233,00	0,00	0,00	0,00
Pasivo Corriente												
1. Cuentas por Pagar												
Materiales e Insumos	15	24	41.330,00	72.303,00	96.404,00	112.471,00	128.539,00	144.606,00	160.673,00	160.673,00	160.673,00	160.673,00
Mano de Obra Directa	0	0										
Gastos Generales de Fabricación	0	0										
Gastos Generales de Administración	0	0										
Gastos Generales de Ventas	0	0										
Gastos Generales de Distribución	0	0										
Total Pasivo Corriente			41.330,00	72.303,00	96.404,00	112.471,00	128.539,00	144.606,00	160.673,00	160.673,00	160.673,00	160.673,00
Incremento del Pasivo Corriente												
CAPITAL DE TRABAJO (Activo Corriente menos Pasivo Corriente)												
			28.066.470,00	29.383.407,00	30.201.154,00	30.746.321,00	31.291.486,00	31.836.650,00	32.381.816,00	32.381.816,00	32.381.816,00	32.381.816,00
Incremento del Capital de Trabajo												
			28.066.470,00	1.316.937,00	817.747,00	545.167,00	545.165,00	545.164,00	545.166,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia, marzo 2011

Atreves de las diversas etapas del proyecto se obtienen características del valor monetario del proyecto en su etapa de inversión. De esta manera se busca organizar de forma sistemática el valor total de inversión.

7.3 .GASTOS PREOPERATIVOS

Tabla 27 Gastos pre operativos

<hr/>	
Gastos pre operativos	
<hr/>	
Estudios de pre inversión	7.000.000
Gastos administrativos en fase de pre inversión	
e inversión	18.761.528
Publicidad previa a la prestación del servicio	1.500.000
Materiales e insumos	600.000
<hr/>	
Total	27.861.528
<hr/>	

Fuente elaboración propia agosto 2012

Tabla 28. Inversiones en el proyecto

Fase	inversión		Operacional							
Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
1.										
Inversiones										
Fijas										
(Iniciales y reposiciones)										
Terrenos	0									
Edificios	0									
Acondicionamiento	20.000									
Maquinaria y equipos	31.325									
Vehículos	0,00									
Muebles y enseres	4.150									
Herramientas										
Total Inversiones fijas	55.475									
2. Gastos Pre operativos	27.861									
3. Incremento del										
Capital de Trabajo	28.062	2.090,953	697,362	464,910	464,909	464,910	464,907	0,00	0,00	0,00
Total inversiones	55.923	2.090,953	697,362	464,910	464,909	464,910	464,907	0,00	0,00	0,00

Fuente: elaboración propia abril del 2011

8. COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN

Es el análisis y estudio de los aspectos del proyecto que permiten identificar en su totalidad los recursos humanos y materiales que va a utilizar la fase de operación del proyecto, tanto en cantidad como en valor monetario y está conformado por los costos de ventas y los gastos operativos.

8.1 COSTO DE VENTAS.

Los costos de ventas incluyen los costos de materiales e insumos que se determinan, los gastos generales de fabricación, la mano de obra directa y la depreciación de los activos fijos.

8.1.1 Costo de mano de obra en unidades vendidas. Se considera el costo de cada servicio prestado

Tabla 29 Costo de mano de obra de las unidades vendidas

Fase	Operacional									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
ASESORIAS VENDIDAS	79,49	178,85	238,46	278,21	317,95	357,70	397,44	397,44	397,44	397,44
COSTO UNITARIO POR ASESORIA	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA POR ASESORIA (MILLONES)	1.025.395,20	2.307.139,20	3.076.185,60	3.588.883,20	4.101.580,80	4.614.278,40	5.126.976,00	5.126.976,00	5.126.976,00	5.126.976,00
CONSULTORIAS VENDIDAS	55,62	125,14	166,85	194,66	222,46	250,27	278,08	278,08	278,08	278,08
COSTO UNITARIO POR CONSULTORIA	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00	23.842,00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA POR CONSULTORIA (MILLONES)	1.325.996,67	2.983.492,51	3.977.990,02	4.640.988,35	5.303.986,69	5.966.985,02	6.629.983,36	6.629.983,36	6.629.983,36	6.629.983,36
CAPACITACIONES VENDIDAS	114,62	257,90	343,87	401,18	458,50	515,81	573,12	573,12	573,12	573,12
COSTO UNITARIO POR CAPACITACION	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00	11.928,00
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA POR CAPACITACION (MILLONES)	1.367.235,07	3.076.278,91	4.101.705,22	4.785.322,75	5.468.940,29	6.152.557,82	6.836.175,36	6.836.175,36	6.836.175,36	6.836.175,36
Unidades vendidas (Miles)	249,73	561,89	749,18	874,05	998,91	1.123,78	1.248,64	1.248,64	1.248,64	1.248,64
Costos Unitario (Unidades Monetarias)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Costos Materia Prima (Millones)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unidades vendidas (Miles)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costos Unitario (Unidades Monetarias)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Costos Materia Prima (Millones)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo Total Mano de Obra (Millones)	3.718.626,94	8.366.910,62	11.155.880,83	13.015.194,30	14.874.507,78	16.733.821,25	18.593.134,72	18.593.134,72	18.593.134,72	18.593.134,72

Fuente elaboración propia abril 2011

8.1.2 Depreciación de activos fijos

La depreciación se calcula sobre los equipos y tecnología a un periodo de cinco años de los muebles y enseres a diez años. En los dos casos el cálculo se hace por el método de línea recta

Tabla 30 de Depreciación de inversiones fijas.

Fase	Operacional										VALOR EN LIBROS EN EL AÑO 10	
	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	
Acondiciamiento	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	10.000.000,00
Maquinaria y Equipos	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	2.717.500,00	0,00
Vehículos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mueble y enseres	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	415.000,00	0,00
Herramientas												
Total	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	4.132.500,00	10.000.000,00

Fuente elaboración propia abril 2011

Tabla 31 Costos de operación y de financiación

Fase	inversión					Operacional						
	Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción		20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
Materiales e Insumos		991.920	1.735.277	2.313.703	2.699.320	3.084.937	3.470.555	3.856.172	3.856.172	3.856.172	3.856.172	3.856.172
Mano de Obra Directa		3.718.627	8.366.911	11.155.881	13.015.194	14.874.508	16.733.821	18.593.135	18.593.135	18.593.135	18.593.135	18.593.135
Gastos Generales de Fabricación		5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Depreciación		4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500	4.132.500
1. COSTOS DE VENTAS		13.843.047	19.234.688	22.602.084	24.847.015	27.091.945	29.336.876	31.581.807	31.581.807	31.581.807	31.581.807	31.581.807
Gastos Generales de Administración		144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927	144.992.927
Gastos Generales de Ventas		4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000	4.750.000
Gastos Generales de Distribución		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización de Diferidos		5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306	5.572.306
2. GASTOS OPERATIVOS		155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232	155.315.232
COSTOS DE OPERACIÓN (1+2)		169.158.280	174.549.920	177.917.316	180.162.247	182.407.178	184.652.108	186.897.039	186.897.039	186.897.039	186.897.039	186.897.039
COSTOS DE FINANCIACIÓN (Intereses)		10.250.000	8.200.000	6.150.000	4.100.000	2.050.000	0	0				
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN		179.408.280	182.749.920	184.067.316	184.262.247	184.457.178	184.652.108	186.897.039	186.897.039	186.897.039	186.897.039	186.897.039

Fuente: elaboración propia, abril 2011

9 FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Fase de inversión: se requiere \$55.475.000, de los cuales \$ 41.000.000 se cubrirán con un préstamo bancario para libre inversión y \$ 14'475.000 serán aportados por los gestores del proyecto.

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

CRÉDITO BANCARIO

Como se mencionó anteriormente, una de las fuentes de financiación es el préstamo bancario por valor de \$ 41.000.000 a una tasa de interés efectiva anual de 25% para libre inversión. La tasa de interés fue tomada como referencia de diferentes entidades bancarias de la ciudad

Tabla 32 Amortización del crédito

AÑOS	VALOR DEL PRESTAMO EN MILLONES			COSTOS DE FINANCIACION			PAGO PRESTAMO
1			41.000.000	41.000.000	25%	10.250.000	8.200.000
2	41.000.000	8.200.000	32.800.000	32.800.000	25%	8.200.000	8.200.000
3	32.800.000	8.200.000	24.600.000	24.600.000	25%	6.150.000	8.200.000
4	24.600.000	8.200.000	16.400.000	16.400.000	25%	4.100.000	8.200.000
5	16.400.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	25%	2.050.000	8.200.000
6	8.200.000	8.200.000	0	0	25%	0	8.200.000
CUOTAS	5						

Fuente elaboración propia abril 2011

10 PROYECCIONES FINANCIERAS

Se tiene la necesidad de hacer un diseño detallado de la parte financiera de la empresa para dar a conocer la rentabilidad y solides del proyecto. Los estado financieros que se incluyen son:

- 10.1 Estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados.
- 10.2 Flujo de caja del proyecto.
- 10.3 Balance proyectado.
- 10.4 Indicadores para los análisis financieros.
- 10.5 Punto de equilibrio

10.1 ESTADO DE RESULTADOS O ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

El estado de resultados refleja la rentabilidad de la empresa y genera la información necesaria para la elaboración de otros estados financieros durante el periodo contable. Muestra el origen de los ingresos y la naturaleza de los gastos y pérdidas, factores que dan lugar a la utilidad neta. Para la elaboración del estado de pérdidas y ganancias se debe conocer:

- 10.1.1 Ingresos por concepto de venta.

10.1.1 Ingresos por concepto de ventas

Tabla 33 Ingresos por concepto de ventas

Fase	Operacional										
	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
ASESORIAS VENDIDAS	79,49	178,85	238,46	278,21	317,95	357,70	397,44	397,44	397,44	397,44	397,44
Precio de Venta	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
Ingresos por Ventas de asesorias (millones)	3.974.400,00	8.942.400,00	11.923.200,00	13.910.400,00	15.897.600,00	17.884.800,00	19.872.000,00	19.872.000,00	19.872.000,00	19.872.000,00	19.872.000,00
CONSULTORIAS VENDIDAS	56	125	167	195	222	250	278	278	278	278	278
Precio de Venta	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00
Ingresos por Ventas de consultorias (millones)	3.336.960,00	7.508.160,00	10.010.880,00	11.679.360,00	13.347.840,00	15.016.320,00	16.684.800,00	16.684.800,00	16.684.800,00	16.684.800,00	16.684.800,00
CAPACITACIONES VENDIDAS	114,62	257,90	343,87	401,18	458,50	515,81	573,12	573,12	573,12	573,12	573,12
Precio de Venta	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00
Ingresos por Ventas de capacitaciones (millones)	14.328.000,00	32.238.000,00	42.984.000,00	50.148.000,00	57.312.000,00	64.476.000,00	71.640.000,00	71.640.000,00	71.640.000,00	71.640.000,00	71.640.000,00
Unidades Vendidas	249,73	561,89	749,18	874,05	998,91	1.123,78	1.248,64	1.248,64	1.248,64	1.248,64	1.248,64
Precio de Venta	235000	235000	235000	235000	235000	235000	235000	235000	235000	235000	235000
Ingresos por Ventas (millones)	58686080	132043680	176058240	205401280	234744320	264087360	293430400	293430400	293430400	293430400	293430400
Unidades Vendidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Precio de Venta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por Ventas (millones)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingreso por Ventas Totales (millones)	80325440	180732240	240976320	281139040	321301760	361464480	401627200	401627200	401627200	401627200	401627200

Fuente: elaboración propia abril 2011

Tabla 34 Estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados

Fase	Operacional										
	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
Ingresos por Concepto de Ventas	80.325.440,00	180.732.240,00	240.976.320,00	281.139.040,00	321.301.760,00	361.464.480,00	401.627.200,00	401.627.200,00	401.627.200,00	401.627.200,00	401.627.200,00
Mas Otros Ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Menos Costos de Operación y de Financiación	179.408.279,65	182.749.920,27	184.067.316,25	184.262.246,90	184.457.177,56	184.652.108,21	186.897.038,86	186.897.038,86	186.897.038,86	186.897.038,86	186.897.038,86
Menos Otros Egresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad Antes de Impuestos	(99.082.839,65)	(2.017.680,27)	56.909.003,75	96.876.793,10	136.844.582,44	176.812.371,79	214.730.161,14	214.730.161,14	214.730.161,14	214.730.161,14	214.730.161,14
Menos Impuestos (30%)	(29.724.851,89)	(605.304,08)	17.072.701,13	29.063.037,93	41.053.374,73	53.043.711,54	64.419.048,34	64.419.048,34	64.419.048,34	64.419.048,34	64.419.048,34
Utilidad Neta	(69.357.987,75)	(1.412.376,19)	39.836.302,63	67.813.755,17	95.791.207,71	123.768.660,25	150.311.112,80	150.311.112,80	150.311.112,80	150.311.112,80	150.311.112,80
Menos Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidades no Repartidas	(69.357.987,75)	(1.412.376,19)	39.836.302,63	67.813.755,17	95.791.207,71	123.768.660,25	150.311.112,80	150.311.112,80	150.311.112,80	150.311.112,80	150.311.112,80
Acumuladas (Reservas)	(69.357.987,75)	(70.770.363,94)	(30.934.061,31)	36.879.693,86	132.670.901,57	256.439.561,82	406.750.674,62	557.061.787,41	707.372.900,21	857.684.013,00	

Fuente : elaboración propia abril 2011

10.2 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

Determina como el dinero fluye hacia el inversionista o a la inversa por conceptos de inversiones costos de operaciones y otros gastos. La diferencia entre las entradas y las salidas determinan el flujo de efectivo.

Tabla 35 Flujo de caja del proyecto

Fase	Operacional										Valor Remanente en el Último Año
	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
ENTRADAS DE EFECTIVO											
Prestamos	41.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos por concepto de ventas	80.325.440	180.732.240	240.976.320	281.139.040	321.301.760	361.464.480	401.627.200	401.627.200	401.627.200	401.627.200	401.627.200
Otros Ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor Remanente en el ultimo año	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.381.816
TOTAL ENTRADAS EFECTIVO	121.325.440	180.732.240	240.976.320	281.139.040	321.301.760	361.464.480	401.627.200	401.627.200	401.627.200	401.627.200	401.627.200
SALIDAS DE EFECTIVO											
Inversiones totales	55.927.998	1.316.937	817.747	545.167	545.165	545.164	545.166	-	-	-	-
Costos de operación netos de depreciación y amortización diferidos	159.453.474	164.845.115	168.212.511	170.457.441	172.702.372	174.947.303	177.192.233	177.192.233	177.192.233	177.192.233	177.192.233
Costos de Financiación	10.250.000	8.200.000	6.150.000	4.100.000	2.050.000	-	-	-	-	-	-
Pago prestamos	8.200.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	8.200.000	-	-	-	-	-
Impuestos	(29.724.852)	(605.304)	17.072.701	29.063.038	41.053.375	53.043.712	64.419.048	64.419.048	64.419.048	64.419.048	64.419.048
TOTAL SALIDAS EFECTIVO	204.106.620	181.956.748	200.452.959	212.365.646	224.550.912	236.736.178	242.156.448	241.611.282	241.611.282	241.611.282	241.611.282
ENTRADAS MENOS SALIDAS	(82.781.180)	(1.224.508)	40.523.361	68.773.394	96.750.848	124.728.302	159.470.752	160.015.918	160.015.918	160.015.918	160.015.918
FLUJO DE EFECTIVO NETO (FEN)	(82.781.180)	(1.224.508)	40.523.361	68.773.394	96.750.848	124.728.302	159.470.752	160.015.918	160.015.918	160.015.918	160.015.918
	82.781.180	1.224.508	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	40.523.361,19	68.773.393,73	96.750.848,27	124.728.301,81	159.470.752,36	160.015.918,36	160.015.918,36	160.015.918,36	160.015.918,36

Fuente: elaboración propia abril 2011

10.3 BALANCE PROYECTADO

Éste estado financiero busca predecir las partidas básicas del balance en cada año del proyecto, tales como el balance de dinero en efectivo y otros activos corrientes, activos fijos, capital social, préstamos y pasivos corrientes que se requieren para el funcionamiento de la empresa sin ningún contratiempo.

Tabla 36 Balance proyectado

Fase	Operacional										
	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%
ACTIVOS											
Activos Corrientes											
1. Efectivo	(54.648.055,19)	(54.168.268,82)	(12.594.746,63)	56.878.757,10	154.329.713,37	279.758.122,18	439.928.982,54	599.944.900,89	759.960.819,25	919.976.737,60	
2. Cuentas por Cobrar	7.048.261,00	7.272.913,00	7.413.221,00	7.506.760,00	7.600.299,00	7.693.837,00	7.787.376,00	7.787.376,00	7.787.376,00	7.787.376,00	
3. Inventario de Materias Primas	82.660,00	144.606,00	192.808,00	224.943,00	257.078,00	289.212,00	321.347,00	321.347,00	321.347,00	321.347,00	
4. Inventario de Productos en Proceso	1.153.587,00	1.602.890,00	1.883.506,00	2.070.584,00	2.257.662,00	2.444.739,00	2.631.817,00	2.631.817,00	2.631.817,00	2.631.817,00	
5. Inventario de Productos Terminados	6.618.165,00	6.842.817,00	6.983.125,00	7.076.664,00	7.170.202,00	7.263.741,00	7.357.280,00	7.357.280,00	7.357.280,00	7.357.280,00	
6. Inventario de Repuestos y Suministros											
Total Activos Corrientes	(39.745.382,19)	(38.305.042,82)	3.877.913,37	73.757.708,10	171.614.954,37	297.449.651,18	458.026.802,54	618.042.720,89	778.058.639,25	938.074.557,60	
Activos Fijos											
No Depreciables											
7. Terrenos											
Depreciables											
8. Edificios											
9. Maquinaria y Equipos	31.325.000,00	28.607.500,00	25.890.000,00	23.172.500,00	20.455.000,00	17.737.500,00	15.020.000,00	12.302.500,00	9.585.000,00	6.867.500,00	
10. Muebles y Enseres	4.150.000,00	3.735.000,00	3.320.000,00	2.905.000,00	2.490.000,00	2.075.000,00	1.660.000,00	1.245.000,00	830.000,00	415.000,00	
11. Vehículos											
12. Herramientas											
Total Activos Fijos	35.475.000,00	32.342.500,00	29.210.000,00	26.077.500,00	22.945.000,00	19.812.500,00	16.680.000,00	13.547.500,00	10.415.000,00	7.282.500,00	
Activos Diferidos											
13. Gastos Preoperativos	22.289.222,24	16.716.916,68	11.144.611,12	5.572.305,56	-	-	-	-	-	-	
Total Activos Diferidos	22.289.222,24	16.716.916,68	11.144.611,12	5.572.305,56	-	-	-	-	-	-	
TOTAL ACTIVOS	18.018.840,05	10.754.373,86	44.232.524,49	105.407.513,66	194.559.954,37	317.262.151,18	474.706.802,54	631.590.220,89	788.473.639,25	945.357.057,60	
PASIVO Y PATRIMONIO											
Pasivo											
14. Pasivo Corriente											
15. Prestamos a Corto-Mediano y Largo Plazo	41000000	32800000	24600000	16400000	8200000	0	0	0	0	0	
Total Pasivo	41000000	32800000	24600000	16400000	8200000	0	0	0	0	0	
Patrimonio											
16. Capital Social	70444327,8	71792237,8	72634085,8	73195319,8	73756552,8	74317783,8	74879016,8	74879016,8	74879016,8	74879016,8	
17. Reservas	-69357987,75	-70770363,94	-30934061,31	36879693,86	132670901,6	256439561,8	406750674,6	557061787,4	707372900,2	857684013	
Total Patrimonio	1086340,047	1021873,86	41700024,49	110075013,7	206427454,4	330757345,6	481629691,4	631940804,2	782251917	932563029,8	
TOTAL PASIVO-PATRIMONIO	42086340,05	33821873,86	66300024,49	126475013,7	214627454,4	330757345,6	481629691,4	631940804,2	782251917	932563029,8	

Fuente: elaboración propia abril 2011

10.4 INDICADOR DE ANÁLISIS FINANCIERO

El análisis financiero se relaciona con los datos obtenidos en el balance proyectado del estado de pérdidas y ganancias y del cuadro del flujo de caja proyectado, lo cual arroja resultados, para tener herramientas para evaluar la situación financiera de la organización y sirve para dar criterios para al evaluador en la toma de decisiones.

Tabla 37. Indicador de análisis financiero

FASE AÑO	INVERSION				OPERACIÓN					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. INDICADORES DE LIQUIEDEZ										
1. Razon corriente o circulante (No de veces)	-961,66	-529,78	40,23	655,79	1.335,12	2.056,97	2.850,68	3.846,59	4.842,50	5.838,41
2. Prueba ácida o razon ácida (No de veces)	-1.151,70	-648,59	-53,75	572,46	1.259,77	1.987,83	2.786,51	3.782,42	4.778,33	5.774,24
3. Respaldo de activos fijos (No de veces)	0,87	0,99	1,19	1,59	2,80					
4. Capital de trabajo neto(unidades monetarias)	-39.786.712,19	-38.377.345,82	3.781.509,37	73.645.237,10	171.486.415,37	297.305.045,18	457.866.129,54	617.882.047,89	777.897.966,25	937.913.884,60
b. INDICADORES DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS										
1. Rotacion de inventario de materia prima (No de veces)										
2. Disponibilidad de inventario de materia prima (No de veces)										
3. Rotación de inventarios productos terminados(No de veces)										
4. Disponibilidad de inventarios productos terminados (no de veces)										
5. Rotacion de cartera (No de veces)	11,40	24,85	32,51	37,45	42,27	46,98	51,57	51,57	51,57	51,57
6. Periodo promedio de cobros (Dias)	31,00	14,00	11,00	9,00	8,00	7,00	6,00	6,00	6,00	6,00
7. Rotacion de activo corriente o circulante(No de veces)										
Asesorías	-10,00	-4,28	0,33	5,30	10,80	16,63	23,05	31,10	39,15	47,21
Consultoria	-11,91	-5,10	0,39	6,32	12,86	19,81	27,45	37,04	46,63	56,22
Capacitaciones	-2,77	-1,19	0,09	1,47	2,99	4,61	6,39	8,63	10,86	13,09
8. Rotacion de cuentas por pagar (No de veces)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
9. Periodo promedio de cuentas por pagar(No de veces)	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
10. Rotacion del activo fijo(No de veces)	2,26	5,59	8,25	10,78	14,00	18,24	24,08	29,65	38,56	55,15
11. Rotación del activo total (No de veces)	4,46	16,81	5,45	2,67	1,65	1,14	0,85	0,64	0,51	0,42
c. INDICADORES DE ESTRUCTURA O EN DEUDAMIENTO										
1. Indice de endeudamiento total (%)	227,54	304,99	55,62	15,56	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Indice de endeudamiento a corto plazo(%)	0,23	0,67	0,22	0,11	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
3. Indice de endeudamiento a largo plazo(%)	227,54	304,99	55,62	15,56	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Indice de cobertura de intereses(No de veces)	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
5. Indice de participacion patrimonial (%)	6,03	9,50	94,27	104,43	106,10	104,25	101,46	100,06	99,21	98,65
6. Razon deuda a largo plazo a capital.	3.774,14	3.209,79	58,99	14,90	3,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d. INDICADORES DE COSTOS										
1. Indice de costos de ventas (%)	17,23	10,64	9,38	8,84	8,43	8,12	7,86	7,86	7,86	7,86
2. Indice de gastos operativos (%)	193,36	85,94	64,45	55,24	48,34	42,97	38,67	38,67	38,67	38,67
3. Indice de costos financieros (%)	12,76	4,54	2,55	1,46	0,64	0,00	0,00	0,00	4,08	2,04
e. INDICADORES DE RENTABILIDAD										
1. Indice de rendimiento bruto en ventas (%)	82,77	89,36	90,62	91,16	91,57	91,88	92,14	92,14	92,14	92,14
2. Indice de rendimiento operativo en ventas(%)	-110,59	3,42	26,17	35,92	43,23	48,92	53,47	53,47	53,47	53,47
3. indice de rendimiento neto en ventas(%)	-86,35	-0,78	16,53	24,12	29,81	34,24	37,43	37,43	34,57	36,00
4. Indice de rendimiento patrimonial (%)	-6.384,56	-138,21	95,53	61,61	46,40	37,42	31,21	23,79	17,75	15,50
5. Indice de rendimiento de la inversión (%)	-384,92	-13,13	90,06	64,33	49,23	39,01	31,66	23,80	17,61	15,29

Fuente: elaboración propia octubre 2011

10.5 PUNTO DE QUILIBRIO

El punto de equilibrio determina el punto en el cual los ingresos provenientes por las ventas son iguales a los costos de operación y financiación esta convergencia de ingresos y costos también se llama umbral de rentabilidad. El punto de equilibrio se puede definir por el número de servicios realizados o del nivel de la utilización de la capacidad de la organización en el cual son iguales los ingresos por concepto de ventas y los costos de operación y de financiación.

Tabla 38. Análisis del punto de equilibrio

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel de Producción	20%	45%	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%
Cv= costos variables (miles \$)	9.710.547	15.102.187	18.469.583	20.714.514	22.959.445	25.204.375	27.449.306	27.449.306	27.449.306	27.449.306
Servicios	249,73	561,89	749,18	874,05	998,91	1.123,78	1.248,64	1.248,64	1.248,64	1.248,64
v= costos variables /unidad (CV/Unidades)	38.884,5	26.877,6	24.652,9	23.699,5	22.984,5	22.428,3	21.983,4	21.983,4	21.983,4	21.983,4
PUNTO DE EQUILIBRIO EXPRESADO EN UNIDADES - $x=F/(p-v)$										
F = costos fijos (miles \$)	169.947.732	167.897.732	165.847.732	163.797.732	161.747.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732
p= Precio de los 3 servicios	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00
v= costos variables /unidad (CV/Unidades)	38.884,5	26.877,6	24.652,9	23.699,5	22.984,5	22.428,3	21.983,4	21.983,4	21.983,4	21.983,4
Pto de Equilibrio Expresado en Unidades $x=F/(p-v)$	866,570	806,726	788,448	775,189	762,905	751,265	749,696	749,696	749,696	749,696
APORTE POR SERVICIO AL PTO DE EQUILIBRIO EN % POR AÑO										
Asesorías	32%	275,828	256,779	250,962	246,741	242,831	239,126	238,627	238,627	238,627
Consultorías	22%	192,991	179,663	175,592	172,639	169,904	167,312	166,962	166,962	166,962
Capacitaciones	46%	397,751	370,283	361,894	355,808	350,170	344,827	344,107	344,107	344,107
PUNTO DE EQUILIBRIO EXPRESADO EN TERMINO DE VENTAS - $I=p[F/(p-v)]$ (Millones)										
F = Costos fijos (miles \$)	169.947.732	167.897.732	165.847.732	163.797.732	161.747.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732	159.697.732
p= Precio unitario	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00	235.000,00
v= Costos variables /unidad (CV/Unidades)	38.884,5	26.877,6	24.652,9	23.699,5	22.984,5	22.428,3	21.983,4	21.983,4	21.983,4	21.983,4
Pto de Equilibrio Expresado en Term de Vtas - $I=p[F/(p-v)]$	203.643.853	189.580.567	185.285.290	182.169.327	179.282.687	176.547.327	176.178.572	176.178.572	176.178.572	176.178.572

Fuente: elaboración propia abril 2011

11. EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo de la evaluación financiera es poder determinar si el proyecto es viable financieramente es decir que los ingresos recaudados por la organización son superiores a los portes realizados por los inversionista.

El proyecto se realiza con precios constantes del año 2010 con recursos propios y externos teniendo en cuenta el flujo de caja de los inversionistas y la tasa de oportunidad (i) es del 18%

11.1 Valor presente neto, VPN

Es el cálculo de la sumatoria del valor presente de los ingresos a una tasa de interés (i), menos la sumatoria del valor presente de los egresos a una tasa de interés (i)

Para el análisis tenemos TIO (Tasa de interés de oportunidad) del 18% para el inversionista y un valor presente neto de \$ 242.798.853 millones lo que indica que durante la vida del proyecto se obtendrá esta ganancia adicional traídos a pesos de hoy.

Para el análisis debemos tener en cuenta lo siguiente.

Tabla 39 Análisis de VPN (18%)

VPN(i)	<0	El proyecto no se justifica desde el punto de financiero ya que los dineros invertidos rinden menos que el (i)
	=0	El proyecto presenta rentabilidad similar a los (i) es indiferente
	>0	El proyecto se justifica ya que desde el punto de vista financiero lo invertido rinde más que el (i)

El VPN (18%) rinde a una tasa del 18% anual y genera ganancias en unidades monetarias de \$ 242.798.853 es un proyecto viable

$$VPN(18\%) = \{-82,781(1,18)^{-1} - 1,224(1,18)^{-2}\} + \{40,523(1,18)^{-3} + 68,773(1,18)^{-4} + 96,750(1,18)^{-5} + 159,470(1,18)^{-7} + 160,015(1,18)^{-8} + 160,015(1,18)^{-9} + 160,015(1,18)^{-10}\}$$

$$VPN(18\%) = \$ 242.798.853$$

11.2 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.

$$0 = -82,78(1+TIR)^{-1} - 1,22(1+TIR)^{-2} + 40,52(1+TIR)^{-3} + 68,77(1+TIR)^{-4} + 96,75(1+TIR)^{-5} + 124,7(1+TIR)^{-6} \\ + 159,4(1+TIR)^{-7} + 160,0(1+TIR)^{-8} + 160,0(1+TIR)^{-9} + 160,0(1+TIR)^{-10}$$

TIR=58,77%

Con el método de aproximación se obtiene una TIR de 58,77% anual teniendo en cuenta que la tasa de interés de oportunidad (18%) es menor que la TIR se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero, porque la TIR > TIO

Financieramente, se puede decir que los dineros invertidos en el proyecto tienen una rentabilidad de 58,77% anual.

11.3 Relación beneficio costo (B/C)(18%) (i)

La relación de beneficio costo se refiere a la cantidad de ganancia extraordinaria que genera cada peso de inversión expresada en valor presente. Dicha relación se calcula con el cociente que resulta de dividir la sumatoria del valor presente de los ingresos netos a una tasa de interés i , entre la sumatoria del valor presente de los egresos netos a una tasa de interés i .

La relación B/C (18%) es de 4,48 este valor es mayor que uno por lo que se puede concluir que el proyecto se justifica y es factible desde el punto de vista financiero

Si se tiene 4,48 menos 1 obtenemos 3,48 pesos que es la ganancia extraordinaria que se tiene para cada unidad monetaria invertida

11.4 Análisis de sensibilidad

Es muy importante realizar un análisis de sensibilidad en el proyecto, porque es indispensable a la hora de tomar decisiones. Se presenta dichos análisis para:

- Cambios en el precio de venta.
- Cambio en el nivel de producción.
- Tasa de impuestos.
- Tasa de intereses del préstamo.

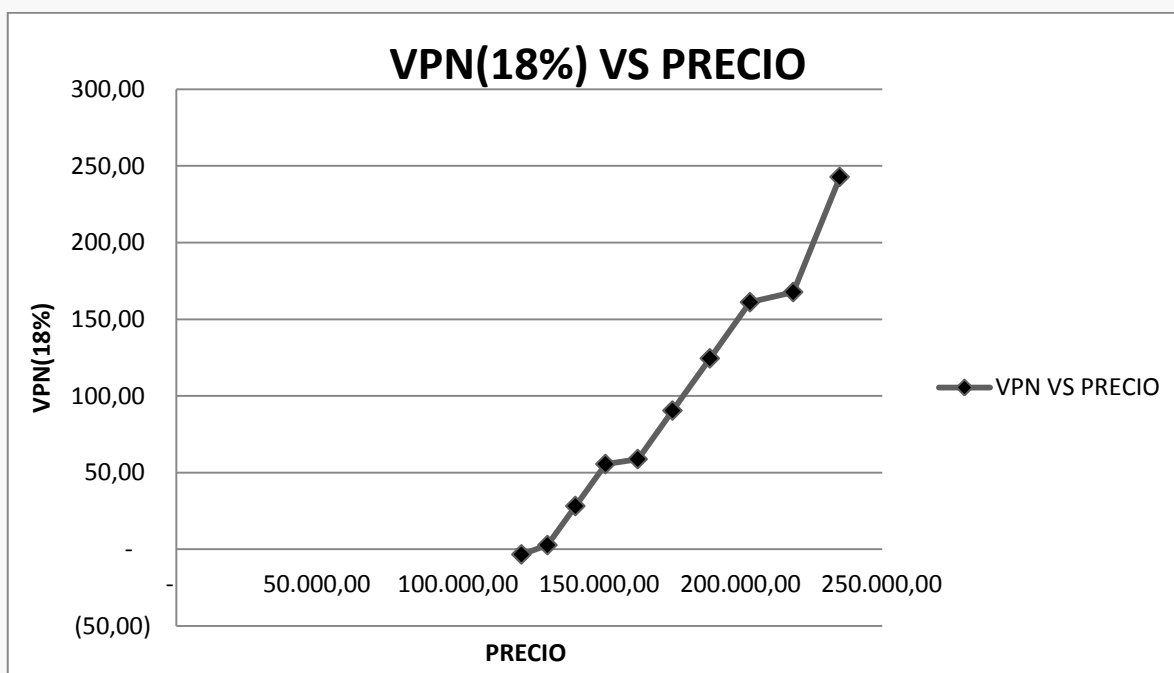
Análisis de sensibilidad a los cambios en el precio de venta.

Tabla 40 Cambios en el precio de venta.

CAMBIO DE PRECIO DE VENTA	VPN(18%)	(B/C)(18%)	TIR
235.000,0	242,8	5,2	0,6
218.550,0	167,7	3,7	0,5
203.251,0	161,1	3,4	0,4
189.023,0	124,5	2,8	0,4
175.791,0	90,4	2,3	0,3
163.485,0	58,7	1,9	0,3
152.041,0	55,5	1,5	0,2
141.398,0	28,1	1,3	0,2
131.500,0	2,6	1,1	0,1
122.295,0	(3,5)	0,9	0,1

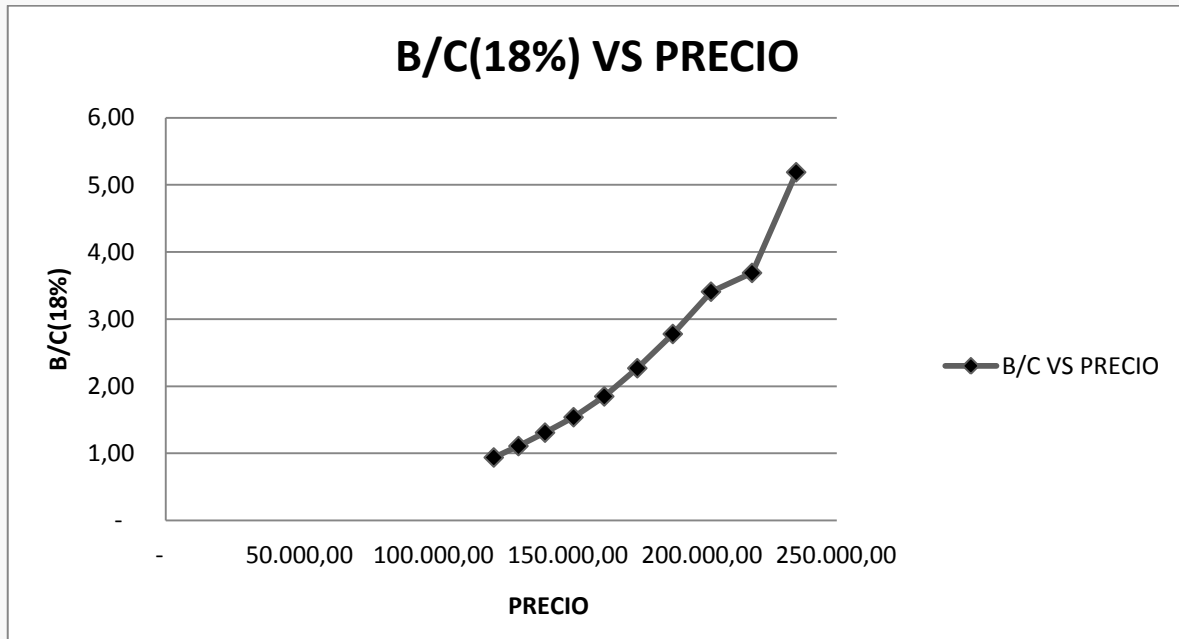
Fuente. Elaboración propia 18 de enero 2012

Figura 18 Cambio de VPN (18%) vs precio



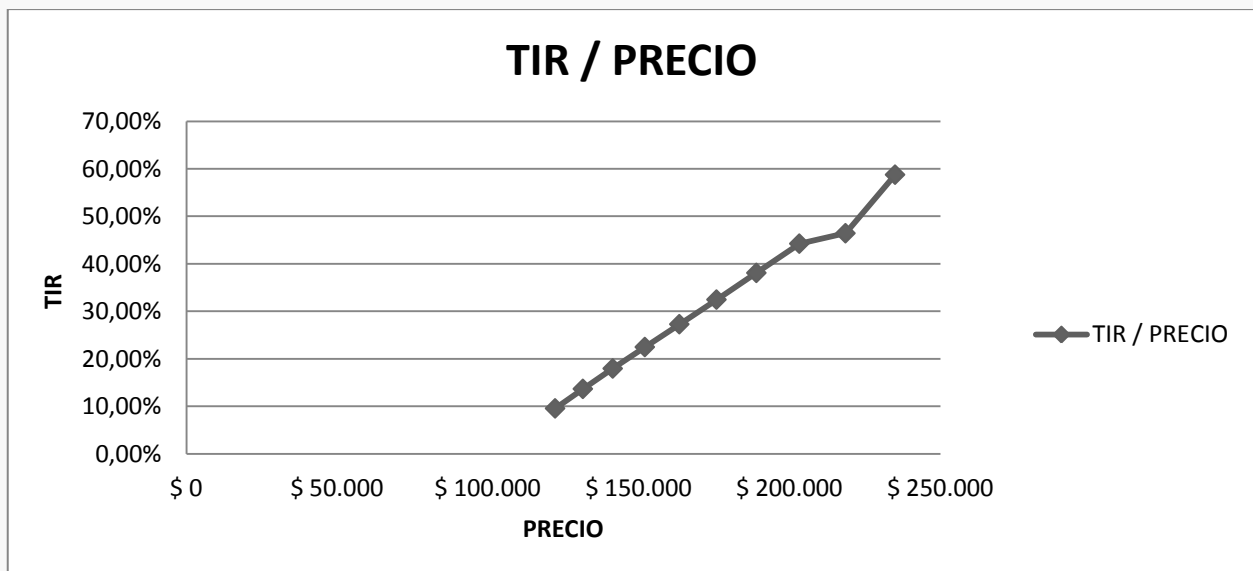
El precio de venta de los servicios se estableció inicialmente en \$235.000 por los servicios de capacitación asesoría y consultoría en su conjunto este valor se puede reducir hasta en \$152,041 y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el VPN de este valor da como resultado 55,49 y es mayor que cero lo que indica que es atractivo desde el punto de vista financiero. $VPN(18\%) > 0$

Figura 19 Cambio del B/C (18%) vs precio.



El precio de venta de los servicios se estableció inicialmente en \$235.000 por los servicios de capacitación asesoría y consultoría en su conjunto este valor se puede reducir hasta en \$152,041 y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el B/C de este valor da como resultado 1,54 y es mayor que cero lo que indica que es atractivo desde el punto de vista financiero. $B/C (18\%) > 1$

Figura 20 Cambio de TIR vs precio



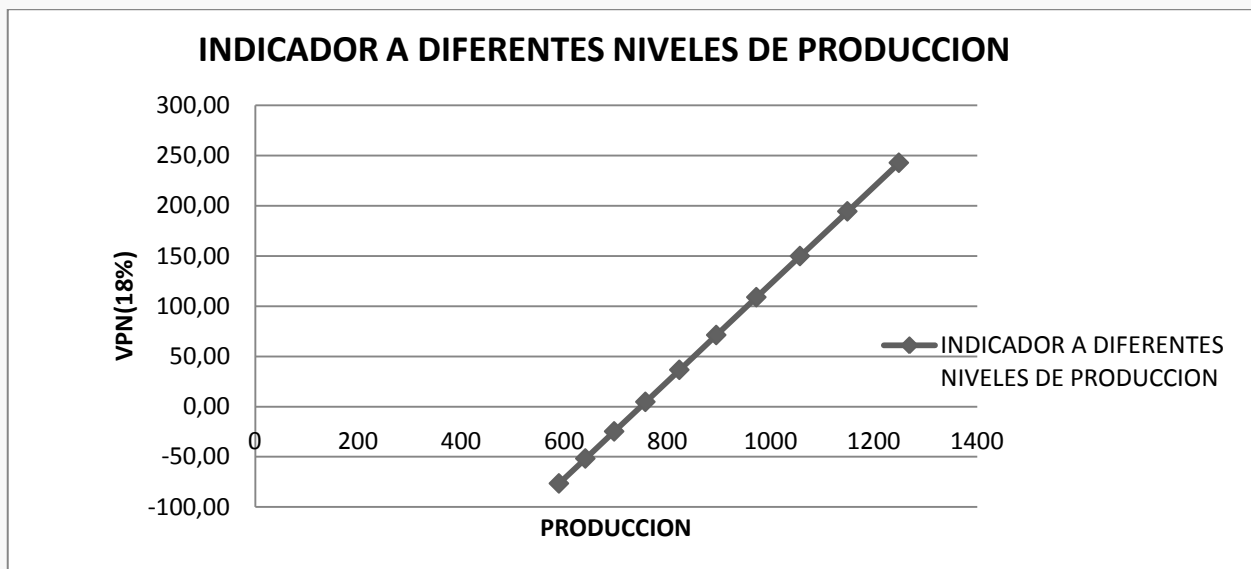
El precio de venta de los servicios se estableció inicialmente en \$235.000 por los servicios de capacitación asesoría y consultoría en su conjunto este valor se puede reducir hasta en \$152,041 y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que la TIR de este valor da como resultado 22,48% y es mayor que la TIO lo que indica que es atractivo desde el punto de vista financiero ya que el interés que se genera en el proyecto es superior a la tasa de interés de oportunidad. $TIR > 18\%$

Análisis de sensibilidad a los cambios en el nivel de producción.

Tabla 41 Cambio en el nivel de producción

CAMBIO DE PRODUCCION	VPN	(B/C)	TIR
1248,64	242,80	5,19	58,77%
1148,74	194,40	4,06	50,03%
1056,84	149,88	3,21	42,35%
972,29	108,92	2,54	35,51%
894,5	71,23	2,01	29,34%
822,94	36,57	1,60	23,68%
757,1	4,67	1,33	18,42%
696,53	-24,76	1,10	13,47%
640,62	-51,75	0,92	8,77%
589,37	-76,58	0,81	4,24%

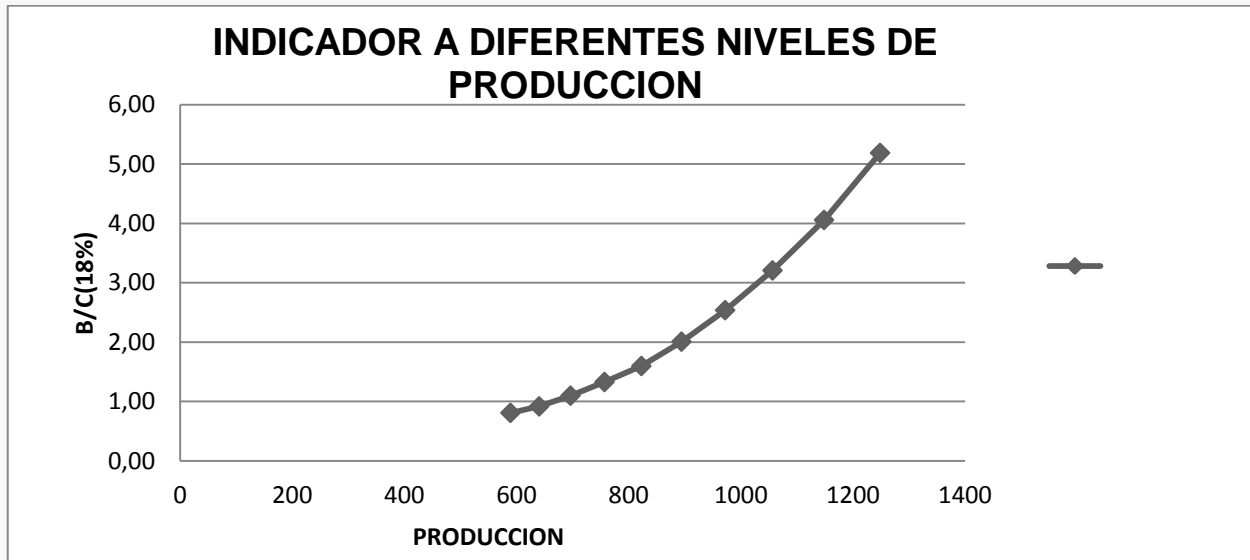
Figura 21 Cambio de producción VPN(18%) vs producción



El nivel de producción del 100% establecido inicialmente es de 1248,64 servicios entre capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede reducir hasta en 757.1 servicios y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el VPN de nivel de producción es igual a 4,67 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo.

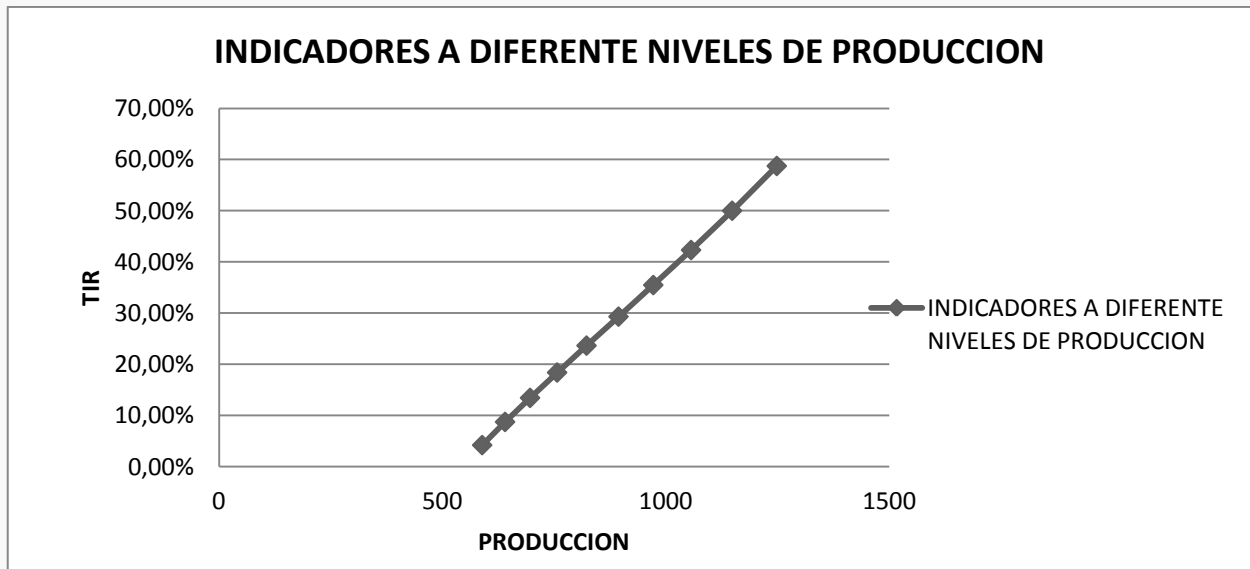
VPN (18%) >0

Figura 22 Cambio de producción VPN(18%) vs producción



El nivel de producción del 100% establecido inicialmente es de 1248,64 servicios entre capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede reducir hasta en 757.1 servicios y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el B/C de nivel de producción es igual a 1,33 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo. $VPN(18\%) > 0$

Figura 23 Cambio de producción TIR vs producción



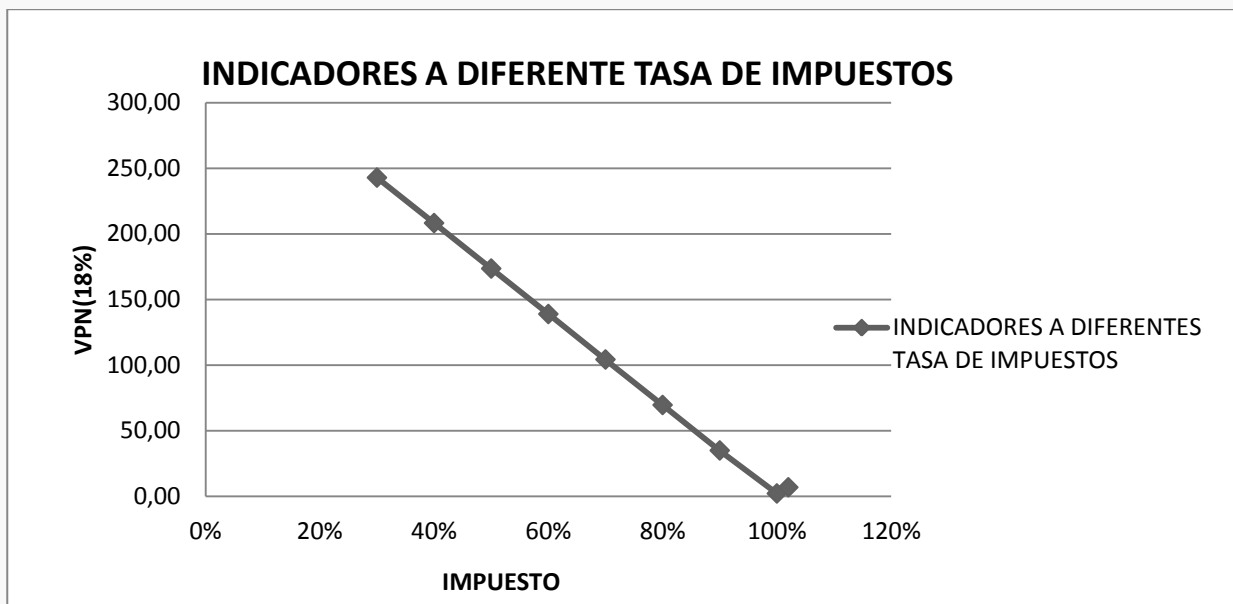
El nivel de producción del 100% establecido inicialmente es de 1248,64 servicios entre capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede reducir hasta en 757.1 servicios y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que la TIR de nivel de producción es igual a 18,42% y este porcentaje es superior a la tasa de oportunidad del mercado por lo tanto es atractivo financieramente. $TIR(18,42\%) > 18\%$

Análisis de sensibilidad a los cambios en los impuestos.

Tabla 42 Cambio en el nivel de producción

CAMBIO DE IMPUESTOS	VPN	(B/C)	TIR
30%	242,80	5,19	58,77%
40%	208,14	5,08	57,97%
50%	173,48	4,95	56,91%
60%	138,82	4,76	55,42%
70%	104,16	4,49	53,19%
80%	69,50	4,05	59,48%
90%	34,84	3,24	42%
100%	2,06	1,17	17,92%
102%	6,76	0,94	3,55%
105%	-7,19	1,61	0,00%

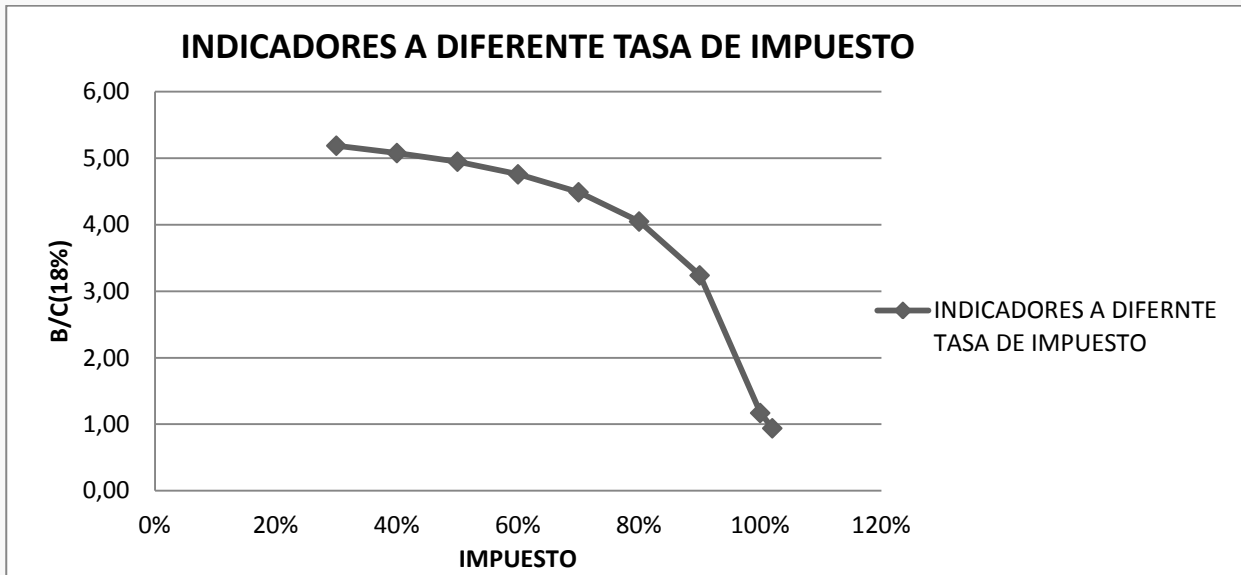
Figura 24 Cambio en la tasa de impuesto, VPN(18%) vs impuestos



La tasa de impuesto establecida inicialmente es de 30% para la implementación del proyecto de la corporación, prestando servicios de capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede incrementar hasta en un 90% y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el VPN arroja un resultado de 34,84 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo.

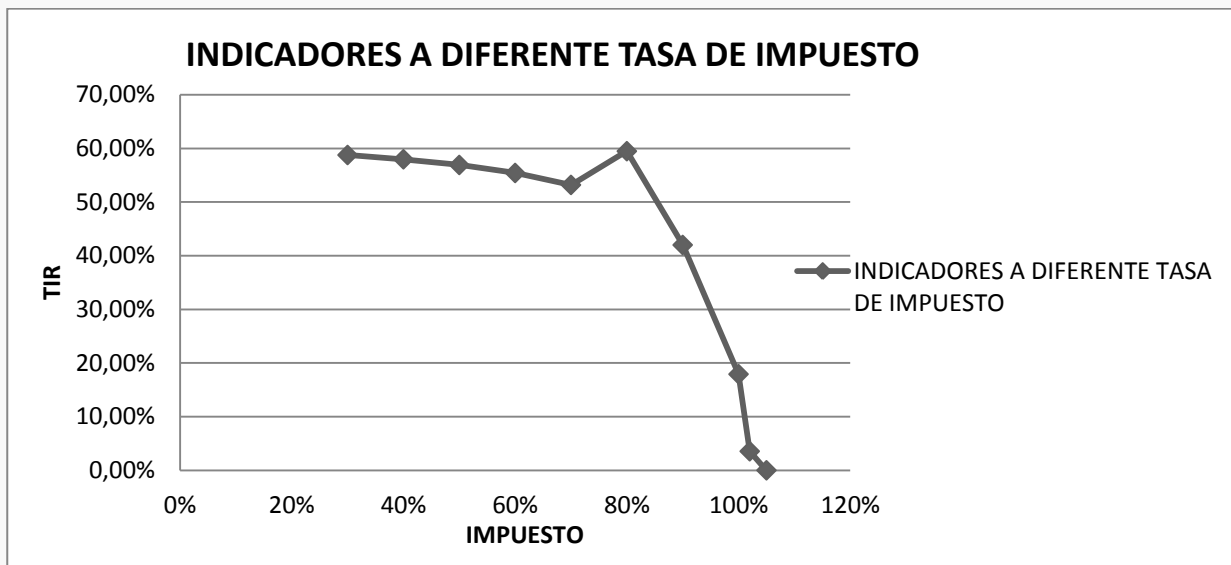
VPN(18%) >0

Figura 25 Cambio en la tasa de impuesto, B/C (18%) vs impuestos



La tasa de impuesto establecida inicialmente es de 30% para la implementación del proyecto de la corporación, prestando servicios de capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede incrementar hasta en un 90% y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que el B/C arroja un resultado de 3,24 y es mayor que cero lo que indica que es financieramente atractivo. $B/C(18\%) > 0$

Figura 26 Cambio en la tasa de impuesto, TIR vs impuestos



La tasa de impuesto establecida inicialmente es de 30% para la implementación del proyecto de la corporación, prestando servicios de capacitación asesoría y consultoría, en su conjunto este valor se puede incrementar hasta en un 90% y el proyecto continua siendo atractivo desde el punto de vista financiero ya que la TIR arroja un resultado de 42% y es mayor que la tasa de oportunidad lo que indica que es financieramente atractivo. $42\% > 18\%$

12 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

El impacto que genera el proyecto es de tipo regional, ya que permite de forma indirecta crear empleos en la región por intermedio de la implementación de proyectos de diversa índole, como son de tipo empresarial (mipymes) con entidades del estado con proyectos presentados al DNP Departamento Nacional de planeación y proyectos mixtos entre el estado e inversionistas privados.

En el área de la consultoría y asesoría, se disminuye el monopolio y se incrementa la calidad de los servicios prestados y con los cursos de capacitación se comparte el conocimiento, con infinidad de personas que se interesen por adquirirlos y se fomenta la utilización de los programas de emprendimiento que el gobierno implementa como son el fondo emprender para estudiantes y recién egresados y brinda la posibilidad de ser empresario

Los beneficios y costos que una determinada inversión, puede tener para la comunidad de una región en su conjunto, es el impacto en el bienestar social de la comunidad. Se señala siempre un proyecto es rentable desde el punto de vista privado, lo debe ser también para la comunidad y viceversa desde el punto de vista estatal.

La evaluación social pretende determinar costos y beneficios, generando una comparación con el proyecto realizado y sin el proyecto, en términos de bienestar social, cuantificando y determinando los factores que influyen de forma positiva y negativa.

Si bien la forma de calcular la rentabilidad, en la evaluación social por parte de la inversión estatal en el sector privado podría ser muy diferente a los costos y beneficios privados.

Las principales diferencias que explican un flujo social respecto de uno privado son:

- El beneficio y costo social no significa lo mismo que beneficio y costo privado, aunque ambas se midan en una unidad de cuenta real común.
- El precio social de un bien producido por el proyecto, no es lo mismo que su precio privado.

- La rentabilidad social de un proyecto persigue estimar su impacto en el crecimiento económico del país y la región, pudiendo incorporar información sobre cambios en la distribución del ingreso que pudiera generar.

Los proyectos insertados en la economía de la región, pueden afectar tanto su propio bienestar como a su producto nacional este producto es un indicador de bienestar, que se encuentra directamente vinculado a la evolución del crecimiento nacional.

Cabe hacer notar que el proyecto puede ser de carácter privado o estatal no es relevante, porque tanto privados como públicos están insertos en la misma región, afectándose el todo cuando uno u otro invierten. No es conveniente evaluar, al sector público con resultados únicamente sociales, mientras el sector privado lo debe hacer privadamente.

La preparación y evaluación social de un proyecto.

La inversión social debe responder a un estudio preinversional, cuyo resultados permitan establecer el beneficio social, que su implementación significaría, sus ventajas y desventajas asociadas, el incremento que este generaría en el ingreso de la región, o cualquier otro estándar que permita identificar cuantitativamente el impacto que tendría en el desarrollo del país y la región en el bienestar neto de la población.

Muchos son los sectores específicos, en los que se podrían desarrollar proyectos sociales. Así, pueden existir proyectos vinculados al sector de vialidad, de agua potable, de sistemas de riego, proyectos de educación de salud, de áreas verdes, parques y plazas, proyectos relacionados con programas sociales, con el desarrollo de microempresas de descontaminación ambiental, de defensa nacional, de soberanía, de promoción para la superación de la pobreza y tantos otros que pueden ser evaluados en la mayoría de los casos privadamente.

Los valores sociales de un proyecto, en consideración a un problema pueden ser desechados por un inversionista privado pero en este caso debe el estado realizar esta clase de proyecto, ya que los precios sociales en una comunidad pueden ser altos ya que son fuerzas externas que obligan hacerlo, los

beneficios son intangibles en un comunidad, la calidad de vida, el mejoramiento en la imagen de la autoridad (fuerzas armadas) etc.

En el gobierno dispone del departamento nacional de planeación (DNP), donde se dispone de programas de desarrollo para el país y las regiones, señalando prioridades para lo cual existen partidas presupuestales que pueden privilegiar a determinados sectores, aun cuando los proyectos sociales, que se lleven a cabo en ese sector no contribuyan efectivamente a generar la mayor rentabilidad social efectiva, si se compara con el resto de proyectos sociales del país.

Costos y beneficios sociales.

El proyecto desde el punto de vista social, refleja el valor que tiene para la sociedad, el aumento de la disponibilidad de un determinado servicio y conocimiento, como es el de la consultoría, capacitación y asesoría en proyectos

Dadas las diferencias entre beneficios, costos sociales y privados, surge la necesidad de disponer de precios sociales y al alcance de todos. Los precios privados surgen de los mercados donde el proyecto vende sus servicios donde se abastece de ellos en algunos casos, reflejar el verdadero valor para la economía. Sin embargo en otros pueden o no hacerlo, dependiendo de las distorsiones, y las externalidades que pudieran existir.

El cálculo de precios sociales dependerá de una gran cantidad de variables, cuya importancia y ponderación se deberá establecer de acuerdo a los objetivos y prioridades que la sociedad determine, a través del estado como garantes del bien común.

Existen distintos tipos de precios sociales, uno de ellos es el precio social del factor trabajo o de la mano de obra su determinación reviste serias dificultades a causa de la gran variedad de tipos de trabajo, especialidades y oficios diferentes, debiendo considerarse, además el lugar o región donde se ubique. El problema del costo de oportunidad de un determinado salario puede variar de acuerdo con el sector productivo al que pertenezca, a la situación de desempleo que afecte al país o a una región, al desempleo estacional o la necesidad de efectuar una reconversión de las capacidades de la mano de obra en una zona determinada. Estas y otras situaciones pueden entregar precios sociales diferenciados, dependiendo de las condiciones del mercado

Con respecto La oferta y demanda de divisas, juega un papel muy importante en la determinación de el precio social de un proyecto. En efecto, si el precio de los producto a desarrollarse en un proyecto son de

carácter exportador o la ayuda es de carácter internacional y el mercado de divisas tiende a la baja se transforma en un bien cuya escases influirá en la determinación del precio social. De esta forma, proyectos que requieran de una gran cantidad de divisas para la adquisición de tecnología de gran valor podrían verse afectados al variar el precio de la divisa como consecuencia de su escases.

Incidencias de los efectos indirectos o las *externalidades*

Los efectos indirectos, son aquellos cambios que puede generar el proyecto, con su implementación. Al ocasionarse cambios en la producción y consumo de los servicios relacionados con los que elaboraría el proyecto. Un cambio en la estructura de precios derivados, de la puesta en marcha de un proyecto genera efectos indirectos en la medida en que el precio social de demanda sea distinto al precio social de oferta de los servicios cuyas cantidades muestran variación como consecuencia del cambio en la estructura de precios y la competencia con organizaciones educativas de carácter privado y público.

Incidencia de efectos intangibles.

Los efectos intangibles constituyen probablemente los de mayor dificultad de cuantificar, por su carácter de inmedibles, pasando a ser un parámetro. Además de ser difíciles de identificar, en otros casos se puede apreciar que son de naturaleza antagónica: algunos favorables y otros desfavorables. Medir la magnitud de cada uno de ellos y el efecto que podrían tener en el flujo resulta imposible de lograr.

Evaluación privada y social.

La corporación como desarrolladora de proyectos de carácter público y privado, hoy en día se pueden encontrar con mayor frecuencia, la sinergia de trabajar de forma conjunta, cumpliendo cada uno con su respectivo papel y con los intereses que a cada cual le corresponde defender.

En este sentido, se puede identificar cuantitativamente inversiones sociales y privadas en donde cada cual, de acuerdo con sus propios intereses, efectúa los análisis técnicos correspondientes que le permitan identificar sus respectivas rentabilidades, tanto del punto de vista social como privado.

Todo proyecto de orden público, en el que pudiera haber interés privado en su administración podría ser evaluado en forma mixta, en donde el privado de acuerdo con sus propios intereses efectúa su respectivo

análisis preinversional y el estado dimensiona el monto de la inversión social que deberá efectuar para cumplir con los objetivos del proyecto que se desea llevar a cabo.

Un caso similar lo constituye el de la construcción de carreteras, susceptibles de ser concesionadas al sector privado. Si, como es habitual, el estado se encarga de efectuar las expropiaciones, de acuerdo con el trazado definido por los técnicos y efectúa todos los estudios de ingeniería y diseño, destinados a establecer las características de la ruta, la mecánica de suelos, el largo de los puentes y sus detalles y llama a licitación privada para la construcción, todas las inversiones necesarias que deberá efectuar y simular lo que podrían ser los beneficios y costos operacionales futuros, así mismo se estudiarán los costos operacionales, los de mantenimiento y las reinversiones, procurando construir los flujos con la información suficiente, para definir la conveniencia o inconveniencia de participar en un proyecto que siendo de origen social pasa a ser privado.

13. EVALUACION AMBIENTAL

Identificación de impactos en las fases del proyecto.

Para el montaje del proyecto se tiene identificadas una serie de actividades que tienen un impacto ambiental de menor y mediano valor.

- Consumo de energía eléctrica. La utilización de equipos de computo, software y sistema de iluminación incrementan el consumo de energía también en el montaje logístico se utiliza maquinaria como taladros y cierras para la adecuación del lugar.
- Consumo de agua potable. Se necesita un sistema adecuado de disponibilidad de este recurso ya que es un elemento vital para las necesidades humanas.
- Generación de residuos sólidos. Durante el montaje y desarrollo del proyecto, se emplean materiales sólidos como madera, aluminio, telas, tornillería, lamina etc. Al desarrollar el proyecto se utiliza papelería, marcadores, recipientes de comida, generando toda clase de residuos orgánicos e inorgánicos. Para el manejo de estos residuos, se implementan puntos de recolección ecológicos, donde se hace una separación de sólidos y los inorgánicos para ser entregados al servicio de aseo del municipio.
- Descarga de aguas servidas. Para ello se necesita baterías sanitarias en perfecto estado para la utilización de las necesidades humanas.
- Utilización de personal. Durante la etapa de la implementación y desarrollo del proyecto, se empleará personal de diferentes niveles educativos desde el nivel técnico hasta el profesional.

Acatamiento de la reglamentación colombiana con respecto a la normatividad que rige el medio ambiente, en la implementación de proyectos que afecten áreas con respecto a recursos mineros, producción, comercialización de productos químicos, biocombustibles, fauna y flora, áreas de conservación y

protección, especies amenazadas, maderas tropicales, desechos peligrosos, recursos hídricos, incentivos forestales etc.

Adicionalmente nuestro país a implementado un extenso número de políticas, normas, procedimientos y protocolos para el manejo del medio ambiente y prácticamente todo esto se ha implementado en todos los aspectos de la vida nacional y por ende para la formulación, ejecución y operación de todo tipo de proyectos para ello se tiene un protocolo sobre las normas ambientales en nuestro país.

Un aspecto importante en nuestra legislación, es el marco ambiental que abre la posibilidad de que la ciudadanía participe en las audiencias públicas, sobre el desarrollo de proyectos que puedan ocasionar impactos negativos al ambiente, o afecten el interés general a que se refiere la constitución nacional. Las audiencias pueden ser solicitadas por 100 ciudadanos o por tres entidades sin ánimo de lucro, por la autoridad ambiental, el procurador de la nación o el delegado para asuntos ambientales, el defensor del pueblo, los alcaldes, gobernadores o el ministro del medio ambiente.

La organización debe identificar cuáles son las tendencias de los mercados y determinar una armonía entre la sociedad y la naturaleza, de tal manera que se pueda prevenir o evitar posibles daños, a los ecosistemas y de esta manera reducir los riesgos potenciales, evitar el consumo voraz de los recursos como agua, energía, alimentos, y materias primas generando contaminación pobreza, descomposición social, violencia todo esto por tener una mala planificación en un proyecto.

13.1 Área de influencia del proyecto

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

13.2 Ubicación geográfica

La localización geográfica de la corporación será en la ciudad de Popayán, como sitio centralizado de las principales autoridades municipales, centros educativos, y pequeños microempresarios. Por todo lo anterior se determina que es una zona llena de riqueza de organizaciones de futuras alianzas de bienes y servicios para la corporación, gran influencia de personas lo que facilita la divulgación de los servicios y la compra de los mismos.

13.2.1 Descripción ambiental del área de influencia

Se hace una descripción del municipio de Popayán y su patrimonio natural su riqueza forestal, sus suelos, la vegetación, los pisos térmicos, sus cultivos, la riqueza hídrica, su minería, sus áreas de construcción etc.

13.2.1.1 Análisis Ambiental del Municipio de Popayán.

¹ Para analizar la descripción rural del Municipio de Popayán, se ha tenido en cuenta la información secundaria producida por la UMATA en 1999, el plan de desarrollo rural en cuanto aspectos ambientales, la información obtenida por medio de los talleres de Levantamiento de información y formulación de proyectos que se realizó para el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio con la participación de los Líderes comunitarios y presidentes de las Juntas de Acción Comunal.

Problemática por corregimientos.

La problemática ambiental reportada en las mesas de trabajo, el plan de desarrollo rural y en la cartografía existente, demuestra que en el ámbito rural del Municipio de Popayán, la mayoría de las causas de los problemas ambientales reportados se concentran en los recursos agua y suelo principalmente. El uso inadecuado del suelo, que en el Municipio de Popayán es de 37014 hectáreas correspondiente al 75.3%, indica, que el problema del destino y producción de las tierras en la región es de suma importancia, por la degradación que produce en las cuencas hidrográficas, que se traduce en degradación del suelo, contaminación hídrica y fluctuación de caudales, que sumados a las limitaciones físicas, químicas y ambientales de los suelos (pendientes fuertes, procesos erosivos y baja fertilidad), propician el deterioro y destrucción de los ecosistemas.

La presión sobre el bosque natural, para el establecimiento de potreros, extracción de leña y material para construcción constituye sin lugar a dudas el proceso ambiental más importante en el área rural porque los efectos sobre los ecosistemas son prácticamente irreversibles o implican altas inversiones para rehabilitar dichas zonas. La indiscutible interrelación que existe entre el suelo y la cobertura boscosa de un ecosistema, les proporciona como característica central a los ecosistemas una extrema fragilidad por tanto su recuperación debe ser paralela, además, muchos terrenos con vocación agrícola se encuentran dedicados a labores distintas creando un conflicto de subutilización en 3834. 59 hectáreas.

En lo referente al recurso hídrico, la información existente es puntual y la problemática identificada en la zona rural, se encuentra estrechamente ligada con las actividades agropecuarias o industriales como lavado de café, de fique, porquerizas entre otros.

La problemática ambiental en los corregimientos es muy homogénea, factor que se explica al encontrarse el Municipio en dos zonas de vida que le dan características de flora y fauna muy

específicas, los suelos también al ser agrupados de acuerdo a su uso y manejo, responden a limitaciones físicas, químicas y ambientales similares.

Entre las principales causas de la degradación de los ecosistemas en el Municipio de Popayán se encuentran:

- Tala.
- Quema.
- Consumo de leña/carbón vegetal.
- Expansión de la frontera agrícola.
- Inadecuada explotación de madera.
- Erosión.
- Baja producción forestal.
- Suelos superficiales.
- Ganadería extensiva.
- Baja productividad agropecuaria.
- Mal uso y contaminación del agua.
- Bajos niveles de tecnología.
- Deficiente coordinación institucional.
- Falta de conciencia ambiental.
- Mala disposición de residuos sólidos.
- Poca cobertura de proyectos ambientales.

Otro de los problemas identificados en la zona rural del Municipio de Popayán, esta relacionado con saneamiento básico, la falta de letrinas es notable, sin embargo muchas personas no lo identifican como problema porque utilizan las huertas o las quebradas sin tener en cuenta los efectos indirectos.

¹Cobertura de la Tierra y Uso Actual del Suelo.

La cobertura de la tierra comprende todos los elementos que se encuentran sobre la superficie terrestre ya sean naturales o creados por el hombre, es decir tanto la vegetación natural hasta el tipo de construcción o edificación destinada para el desarrollo de las actividades del hombre para satisfacer sus necesidades; en lo cual en forma genérica se denomina uso de la tierra

El conocimiento de la cobertura de la tierra se constituye en uno de los aspectos más importantes dentro del análisis físico bióticos para el ordenamiento Territorial, por ser indispensable no solo en la caracterización y especialización de las unidades de paisaje, sino también por su influencia marcada en la formación y evolución de los sistemas de producción.

Constituye en muchas áreas la manifestación más clara de las condiciones ambientales de una región, de la fertilidad o capacidad de aporte de un suelo, de la disponibilidad local de agua y uno de los elementos que más incide en la apreciación visual de los paisajes así como también de la influencia marcada en la formación y evolución de los sistemas de producción.

Teniendo en cuenta que los ecosistemas están siendo afectados por procesos de colonización, ampliación de la frontera agrícola y sumado a la carencias de alternativas para el desarrollo de actividades agropecuarias se puede puntualizar que la biodiversidad en el municipio viene siendo afectada

Estructura de la Vegetación.

La estructura de la vegetación se caracteriza en el municipio de la siguiente manera

El Páramo.

Este tipo de vegetación es tanto un piso bioclimático como un tipo especial de vegetación abierta que se encuentra por encima de la cota de los 3000 m.s.n.m. Caracterizado por la existencia de extensos pajonales, de gramíneas los cuales junto con arbustos enanos y plantas arrochetadas imprimen al paisaje un aspecto único. Este piso bioclimático se encuentra en el municipio en el corregimiento de Quintana al oriente del mismo. El páramo en el municipio cubre un área aproximada de 505 Ha.

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

¹ Bosque abierto.

Se diferencia del anterior por presentar estrato herbáceo y vegetación arbustiva lo cual evidencia una tala selectiva. Las áreas de bosques del municipio se han reducido a relictos caracterizándose de la siguiente forma:

Bosque natural primario:

Se localiza en la parte alta, entre los 3.000 y 3.600 de altitud. y al oriente del municipio, predominando las especies Piper sp, Pteridophyto sp, Rubus sp, Cleome sp, Anthurion sp, Centrogum sp, etc

Bosque natural secundario:

Se ubican entre los 1.600 y 3.000 de altitud. en nacimientos y riberas de las quebradas, es bastante intervenido, predominan especies como: Nectandra sp Anthurium pedatum sp, Palicourea popayanesis, Miconia sp, Eugenia sp, Puercos sp, Visnia sp, etc.

Bosque plantado.

Unidad conformada por un mosaico en donde se pueden diferenciar las áreas de vegetación nativa de aquellas sembradas con pino y eucaliptos. Son cultivos forestales con fines protectores comerciales, ubicados entre los 1.600 y 2.000m de altitud., sobresaliendo las especies de: Pleurothyrium sp Postasa, Cecropia sp, Inga sp, Miconia sp, Quercus sp, Ficus sp, etc . Se localizan especialmente en varios corregimientos del municipio como Santa Rosa, San Bernardino La Rejoja, El Tablón, Pueblillo Alto, el total de hectáreas en el municipio es de 1983 has.

Arbustales.

Son vegetales leñosos de menos de 5 metros de altura, sin tronco preponderante, que se ramifica a partir de la base esta combinada por estrato herbáceo según la C.V.C esta estructura de vegetación se denomina rastrojo.

Se encuentran en forma dispersa en el municipio según lo reportado en el mapa de cobertura y uso, especialmente en los corregimientos de Los Cerillos, la Meseta, la Yunga, las Mercedes, Julumito, Cajete, el Sendero, Samanga, Las Piedras, El Canelo y en Quintana.

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

Por lo general estas áreas no están vinculadas a actividades ganaderas. Existe un aprovechamiento de leña por parte de las comunidades, y se encuentran algunos cultivos de café y plátano.

¹ **Pastizal denso.**

Corresponde a una cobertura entre el 90 y el 100% de estrato herbáceo donde predominan gramíneas. En el municipio se encuentran localizados en toda su área y es la cobertura que más predomina. En este tipo de estructura se distinguen según C.V.C los siguientes tipos de pastizales:

Pasto con nivel de manejo.

Se localizan en áreas menores de 1.500 y 1.800m. de altitud, comprende pasto con nivel de manejo y pastos de corte, son áreas dedicadas al pastoreo extensivo y control de malezas.

En esta unidad se detallaron y actualizaron algunas hectáreas no muy significativas dedicadas a cultivos permanentes y/o misceláneos como plátano, yuca, maíz, frijol, café, pasto natural, rastrojo, otras hectáreas son dedicadas a cultivos de caña panelera, café y espárragos; y otras con cultivos menores como: tomate, mora de castilla y hortalizas. Se realizan quemas esporádicamente y se observa un aprovechamiento de leña en los bosques

La mayor parte de las hectáreas están dedicadas a la ganadería de doble propósito (carne y leche).

Doble propósito Cruces variados 1800

Doble propósito Principalmente normando 1800-3200

Especializada en leche Holstein, Pardo Suizo 1500-1800

Especializada en carne Cebú y cruces con diversas razas 1600-1800

Lidia o bravo 2600

Fuente: UMATA 1999.

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

¹ Pasto natural enmalezado

Localizados al Nor-occidente del Municipio entre alturas menores a los 1.400 hasta los 3.000m. aproximadamente. en áreas de colinas, y áreas de montaña. Estos pastos son naturales sin ningún nivel de manejo, aparentemente no están siendo aprovechados en toda su extensión, estas áreas son utilizadas en ganadería extensiva (sin tecnificación) de doble propósito con razas de cruces variados y predominando el Cebú. Algunas áreas están dedicadas a cultivos permanentes de café y caña panelera y cultivos menores de yuca y plátano. Existe aprovechamiento de leña en los bosques y se realizan quemas esporádicas.

Áreas de miscelánea:

Son aquellas zonas que presentan heterogeneidad en el uso del suelo ya sea por el tamaño reducido de los predios, por condiciones locales de clima o suelos y por tal efecto hacen difícil la separación de unidades cartográficas homogéneas. Estas áreas de misceláneas se presentan conformadas por cultivos permanentes asociados a árboles, arbustos y pastizales. Este tipo de áreas preodominan desde alturas menores a los 1.400m. de altitud. en

los corregimientos de Los Cerrillos, San Rafael, Julumito, Figueroa, vereda de Torres, Puelenje en la parte alta de las Piedras y en el Canelo.

La actividad agrícola predominante en el municipio es: café, plátano, yuca, maíz, morera y algunos cultivos de pancoger como mora, el tomate, y el frijol. Existe además, actividad ganadera de doble propósito (carne y leche).

Cultivos de café.

Estos cultivos se encuentran localizados según la UMATA 1999, desde alturas

menores de 1400 hasta los 2000m formando extensiones considerables En cuanto a la tecnología utilizada en este sistema varia desde cultivos tradicionales hasta tecnificados, contando con el apoyo institucional del Comité Departamental de Cafeteros la cual esta encargada de brindar asistencia técnica, con el proposito de buscar una caficultura competitiva.

En cuanto a los problemas fitosanitarios mas comunes se encuentran la roya y plagas como la broca, la hormiga arriera.

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

La cosecha principal se hace entre los meses de abril y junio teniendo aquí los mayores rendimientos. En los meses de septiembre a octubre se hace una segunda cosecha no tan buena la cual se denomina Traviesa.

El problema que causa al ambiente este cultivo es el ocasionado por los desechos del despulpado del café contaminado las fuentes hídricas ya que esta agua mieles contienen tóxicos.

¹ Caña panelera

Este cultivo es representativo para el municipio ya que de él derivan el sustento de gran parte de la población rural asentada entre alturas menores a los 1400m hasta los 1800m

La preparación del terreno se hace básicamente manual, ya que este tipo de cultivo se establece por lo general en terrenos con pendientes fuertes, una de las labores agronómicas más importantes es la aplicación de cal para la siembra, para corregir la acidez del suelo; por lo general no hay selección de semillas, su corte se hace a los 14 meses con trozos de tallos de mínimo 5 yemas y otro sistema de obtención de semillas es el cogollo. La mayoría de los productores de caña obtienen su semilla de la misma región y de diferentes variedades. El medio ambiente se ve afectado por la quema que se da a los residuos de la molienda aumentando la contaminación.

La siembra se hace un poco antes de que lleguen las lluvias utilizando el sistema Chorrillo con una distancia entre surcos desde 0.80 m hasta 1.30 m y utilizando aproximadamente 8 ton de semilla por hectárea.

El manejo de las malezas se hace desde los 15 hasta los 120 días después de la siembra de realizado un corte en total. Se hacen 3 desyerbas aunque las plagas y enfermedades no presentan importancia económica no se puede descuidar el cultivo del barrenador o diatrea. ni del muermo rojo que se controla sembrando variedades resistentes, teniendo una excelente preparación del suelo y fertilización del mismo.

La cosecha se hace a los 18 meses y la cantidad de cortes depende de la variedad utilizada entre las cuales tenemos POJ y Puerto rico entre otras. La comercialización se realiza directamente en las plazas de mercado presentando el estado del producto en panelas con pesos que oscilan entre 250 , 500 y 1000g.

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

¹ Plátano

Este cultivo se utiliza como sombrío en café al igual que el guayabo, banano, guamo, entre otros. El cultivo es tradicional sin ningún manejo mas que el del sistema de ahoyado. Se encuentra en promedio 500 colinos por hectárea, no se aplica ningún tipo de fertilizante. El control de malezas se hace por plateos 1 vez por año en épocas secas y como consumo de los productores, según la UMATA 1999.

Maíz frijol.

El maíz es uno de los cultivos mas frecuentes entre los pequeños productores y es la base de la alimentación del campesino del municipio. Algunos cultivadores acostumbraban a cultivarlo intercalado o en asocio pero también existen cultivos solos.

La época de siembra es en septiembre, sembrándolo a chuzo, colocándolo de 3 a 4 semillas por sitio en la parte inferior, luego gallinaza o compost y por último se sobrepone una capa de tierra y se depositan las semillas.

Las distancias de siembra no son unificadas utilizando espacios de ½ metros y 1 metro entre plantas y de 1 metro entre surcos. La preparación del terreno se hace generalmente de dos formas quemando o picando con azadón. También se hacen desyerbas manuales que pueden ser hasta de 3 en el tiempo del cultivo. Raleo de 20 a 30 días después de la siembra. Aporque el cual se hace después de haber realizado el raleo para mayor anclaje de la planta. La variedad que se utilizan para el maíz es Funks y V305; para frijol calima y caucaya.

Entre las plagas en este cultivo es muy frecuente encontrar trozadores o tierreros para su control debe hacerse una buena preparación del suelo y la utilización de cebos envenenados: Cogoyero se controla con químicos como dipterex 100Kg/ha.Lobasan, 10Kgs/ha. Gusano de la mazorca no se recomienda controlar en maíz seco y se utilizan cebos envenenados para el choclo. El cucarrón se controla con dipterix 80, dosis de 0.8 Kgrs /ha, según la UMATA 1999.

Huertas comunitarias.

Las huertas comunitarias son un renglón importante en la economía de una determinada zona ya que sirven para el fomento de una diversificación de cultivos así como se puede experimentar alternativas de uso mas viables económicamente sostenibles.

Estas huertas se trabajan con grupos de personas de la misma zona y las labores que se realizan son la preparación del semillero, desinfectando los sustratos con agua hirviendo, este semillero es de 1m X1m: posteriormente a esto se elaboran eras de 2m de ancho X10m de largo, abonando con gallinaza 50 Kg por era y cal 10Kg/era

La siembra se realiza a los 15 días después del abonamiento, las diferentes albores que subsisten dependen del cultivo que se realice. La UMATA esta trabajando las huertas comunitarias en cultivos tales como: Zanahoria, cilantro, espinaca, lechuga, repollo, tomate, pepino, entre otros.

El manejo necesario para una buena producción en estos cultivos depende de las

personas encargadas, las cuales deben realizar el respectivo control de las malezas antes de la siembra y después. Se debe evitar la proliferación de plagas y enfermedades, estas se pueden dar por la mala construcción de las eras las cuales pueden encharcarse y por ende podrirse, es muy importante la utilización de semillas certificadas.

Las plagas frecuentes en estas hurtas son; Babosa, gusano tierreros, gusano follage, mariposa de la col entre otras. Estas plagas se controlan con la utilización de sustancias como agua sal, cebo de cerveza, etc.

Las especies hortícolas tienen un ciclo relativamente corto y su tiempo de cosecha oscila entre 45 a 90 después del sembrado.

El tratamiento postcosecha se realizara en el menor tiempo después de la recolección, porque estos productos son perecederos según la UMATA 1999.

Suelo desnudo.

Se caracteriza por presentarse en áreas casi desprovistas de vegetación se ubican en el municipio durante las fases de preparación de la tierra para ser aprovechadas en la agricultura y en los procesos de erosión fuerte y moderada que se citan en el capítulo de Amenazas y riesgos y en los procesos de cárcavas generalizada que se encuentran en las ladrilleras.

El Suelo desnudo se reporto en 5 corregimientos: Calibio, El Tablón, La Rejoya, Poblazon, Vereda de Torres, con un uso de tierras de preparación para la agricultura.

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

¹ Cobertura hídrica.

Para los propósitos de cobertura y uso de la tierra las corrientes hídricas se consideran como coberturas de cuerpos de agua, no solo por su extensión sino por su importancia desde el punto de vista del uso actual del suelo y el que se podría proyectar para el futuro, actualmente las fuentes de agua se tienen como fuente de abastecimiento para los diferentes usos del área rural y como lugar de recreación y turismo. Las principales corrientes hídricas del municipio son las citadas en el tema de Hidrografía del municipio de Popayán.

Cobertura construida

Corresponde a los sectores urbanizados de: la cabecera municipal de Popayán, Julumito, Cajete, Calibío y Poblazón. Se caracteriza por cumplir una función urbana y de prestación de servicios.

Sistemas extractivos mineros.

En el Municipio de Popayán se presentan diferentes explotaciones mineras donde se extraen principalmente arcillas, basaltos, ignimbritas, bauxitas y rocas presentes en los cauces activos de los ríos.

Las arcillas consisten en depósitos residuales provenientes de meteorización de rocas feldespáticas, aluminico silicatadas y cenizas volcánicas, y son utilizadas como materia prima para fabricación de productos cerámicos (consisten en montmorillonitas e illitas) como Tejas, ladrillos, tabletas etc. Para la fabricación de porcelanas (arcillas caoliníticas), y para la obtención de aluminio (Arcillas bauxíticas). Como material para construcción de obras civiles, viviendas y obras viales se utilizan los basaltos y materiales ígneos (explotados en canteras) y los materiales pétreos de diversa granulometría (gravas de diferente tamaño y arenas) que se extraen artesanalmente, en la mayoría de los casos, de los cauces activos de los ríos principales.

Las Ignimbritas se extraen de canteras próximas al casco urbano y es utilizada principalmente para la talla de piedras ornamentales utilizadas en grandes adobes, arcadas, piletas y otras formas.

Las explotaciones mineras en el municipio de Popayán se encuentran considerados como sistemas productivos que afectan al medio, produciendo impactos ambientales negativos de la forma siguiente. (Buchelli 1995)

¹ MUNICIPIO DE POPAYAN – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – DOCUMENTO TECNICO

¹ Arcillas.

Cambios en los niveles freáticos de las aguas subterráneas.

Alteración geomorfológica

Deforestación

Inestabilidad de Taludes

Sedimentación

Contaminación con polvo en el procesamiento y manipuleo de Arcillas

Erosión

Material de Arrastre. (Explotado en los ríos Cauca, Piedras, Molino).

Deterioro de las cuencas hidrográficas producida

Variación de la dinámica fluvial como erosión lateral y descenso del nivel de base

Rocas (Basaltos,dacitas, Ignimbritas).

Inestabilidad de taludes

13.3 Cuantificación o valoración de los impactos

Corresponde al proceso de dar un valor o ponderación a los impactos identificados con el fin de establecer que tan afectado podrá estar el medio ambiente por el desarrollo del proyecto. En este aspecto, se han desarrollado numerosas metodologías pero la que se va aplicar es la matriz de Tipificación y calificación de impacto esta matriz evalúa los impactos dependiendo su importancia y la magnitud con que opera cada actividad sobre el medio ambiente.

La valoración de la importancia y la magnitud del impacto se dan en función del grado de incidencia o intensidad o incidencia de la alteración y de las características o atributos del efecto.

- Si la acción desarrollada posee efectos benéficos, perjudiciales o impredecibles .
- La intensidad o grado de incidencia sobre un factor.
- La extensión o el área de influencia de la acción.
- El tiempo transcurrido entre aparición o ocurrencia de la acción y la manifestación de los impactos.

- La permanencia o la persistencia del efecto .
- La reversidad o posibilidad de retorno a las condiciones iniciales por medios naturales del factor afectado por el proyecto.
- La recuperabilidad o posibilidad de reconstrucción de las condiciones iniciales por medios artificiales.
- Los efectos sinérgicos o interacción entre dos o mas efectos simples, produciendo mayores impactos.
- La acumulación o incremento progresivo de la manifestación del efecto.
- La periodicidad o incremento progresivo de la manifestación del efecto.
- La relación causa efecto, es decir la forma de la manifestación de un efecto sobre un factor como consecuencia de la acción.

La aplicación del modelo matematico propuesto resulta en un numero entre 13 y 100 cuya interpretación puede darse de la siguiente manera.

- < 25 son valores irrelevante
- 25 – 50 son valores moderados
- 50 – 75 son impactos severos
- > de 100 son valores críticos

Formula ($I = (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$)

Tabla 43 Matriz de tipificación y calificación de impactos

Actividad	Impacto	Naturaleza	(3I)	(2EX)	(MO)	(PE)	(RV)	(SI)	(AC)	(EF)	(PR)	(MC)	Importancia	
			Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversidad	Sinergia	Acumulación	Efecto	periodicidad	Recuperabilidad		
a Adecuación y montaje	Consumo de energía eléctrica	Negativo	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	Negativo	19
	Generación de residuos sólidos	Negativo	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	Negativo	19
	Consumo de agua potable	Negativo	1	1	4	2	1	1	1	1	1	4	Negativo	20
	Descarga de aguas servidas	Negativo	1	1	4	2	1	1	1	1	1	4	Negativo	20
	Aumento de empleo	Negativo	1	1	4	4	1	1	1	1	1	4	Negativo	22
b. Implantación de la corporación	Consumo de energía eléctrica	Negativo	1	1	4	4	1	1	1	1	1	4	Negativo	22
	Generación de residuos electrónicos	Negativo	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	Negativo	15
	Generación de residuos sólidos	Negativo	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	Negativo	14
	Consumo de agua potable	Negativo	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	Negativo	15
	Descarga de aguas servidas	Negativo	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	Negativo	17
	Disminución del desempleo	Negativo	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	Negativo	17
	Mejoramiento de calidad de vida	Negativo	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	Negativo	17

Fuente propia de la investigación

Según los resultados obtenidos en la matriz se deduce que ninguno de los valores sobrepasa la cifra de 25 en importancia de afectación, por lo tanto se concluye que el daño ambiental es irrelevante.

BIBLIOGRAFIA

Martha Lucía Sanclemente Dasa, Carlos Alberto González callejas, Reinaldo Erazo Rodríguez Formulación y evaluación de proyectos

Arboleda V German Proyectos formulación evaluación y control

Rafael Méndez Formulación y evaluación de proyectos

Sapag Chain Reinaldo Preparación y evaluación de proyectos

Varela Villegas, Rodrigo Evaluación económica de proyectos de inversión.

Guillermo Vaca ingeniería Económica

García Oscar Leon valoración de empresas, gerencia del valor

www.google.com