



CONSTRUCTORA “GEOMETRÍA Y ESPACIO”

**JAIRO EDUARDO AGUIRRE MAYA
OSCAR ANDRÉS BENAVIDES MUÑOZ
GABRIEL JURADO DORADO
MARÍA ANTONIA REYES NARVÁEZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y
RELACIONES INTERNACIONALES
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS CONSTRUCTORAS
SAN JUAN DE PASTO
2003**

CONSTRUCTORA “GEOMETRÍA Y ESPACIO”

**JAIRO EDUARDO AGUIRRE MAYA
OSCAR ANDRÉS BENAVIDES MUÑOZ
GABRIEL JURADO DORADO
MARÍA ANTONIA REYES NARVÁEZ**

**Trabajo de grado presentado para optar al título de
Especialista en Administración de Empresas Constructoras**

**Asesor
CARLOS HERNANDO OCAÑA JURADO
Ingeniero**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y
RELACIONES INTERNACIONALES
ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS CONSTRUCTORAS
SAN JUAN DE PASTO
2003**

*Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado son
responsabilidad exclusivas de sus autores.*

*Artículo 1° del acuerdo No.324 de octubre 11 de 1996, emanado del
Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño*

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2003

A Dios, por darnos la vida, capacidades y habilidades para enfrentar una profesión llena de compromiso y responsabilidad.

Al cuerpo docente, por su constante y continua colaboración en nuestra formación.

A nuestros compañeros, por haber sido parte fundamental de este proceso y con los cuales logramos una buena integración.

AUTORES

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

DIOS por brindarnos la posibilidad de superar este nuevo reto en nuestra carrera profesional.

CARLOS HERNANDO OCAÑA JURADO, Ingeniero, Universidad de Nariño.
Por asesorarnos en nuestro trabajo de grado.

Todos los DOCENTES que estuvieron pendientes de nuestra formación.

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y RELACIONES INTERNACIONALES, por permitir la preparación y superación de nosotros los profesionales.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO, por abrir sus puertas con el fin de que tengamos la posibilidad de seguirnos superando.

La compañera Arq. MARIA FERNANDA GARCÍA por ser la niña diferente y por generar valiosos aportes, un poco incoherentes, en el postgrado sobre todo en lo que respecta a la Administración Financiera en esos polémicos, inolvidables y combatientes debates con el Dr. Edgar Osejo Rosero. Al igual que con el Ing. Carlos Hernando Ocaña J. Aunque en sus conclusiones nunca llegaron a una conciliación y por supuesto algún acuerdo.

Compañero Ing. PEDRO ASCUNTAR por su integración y sociabilidad con el grupo, como por sus aportes intelectuales y físicos (volquetas). Será recordado por sus aromas y fragancias exóticas.

En la estructura profesoral agradecemos al Ing. VICENTE CHAMORRO por ese punto de giro en la concepción de su alumnado sobre la existencia en toma de decisiones del futuro incierto.

Un agradecimiento a la mascota de la empresa constructora Geometría y Espacio, apodada con el alias de Antanas, por su fidelidad, incondicional y constante compañía.

Todas aquellas personas que contribuyeron de manera directa o indirecta en la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PRELIMINARES	19
1.1 POEMA “COSAS DE LA CIUDAD”	19
1.2 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	20
2. ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE	24
2.1 ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE EXTERNO (MAE)	24
2.1.1 Matriz	24
2.1.2 Conclusiones	27
2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR	27
2.2.1 Matriz	28
2.2.2 Conclusiones	32
2.3 ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE INTERNO (MAI)	32
2.3.1 Recursos financieros	32
2.3.2 Recursos comerciales (mercadeo)	34
2.3.3. Producción	34
2.3.4 Investigación y desarrollo	35
2.3.5 Recursos tecnológicos	35
2.3.6 Recursos humanos	35

2.3.7 Recursos físicos (infraestructura)	37
2.3.8 Conclusiones	37
3. FORMULACIÒN PLAN ESTRATÉGICO	39
3.1 MISIÒN	39
3.2 VISIÒN	39
3.3. OBJETIVOS	42
3.4 ESTRATEGIAS	43
3.5 ESTRUCTURA (ORGANIGRAMA)	44
4. GESTIÒN	51
4.1 ESTILO DE DIRECCIÒN	51
4.2 GESTIÒN FINANCIERA	51
4.2.1 Còmo se va a financiar la empresa?	51
4.2.2 Cuánto vale la Empresa?	52
4.2.3 Rentabilidad	52
4.3 GESTIÒN TÉCNICA – ADMINISTRATIVA	56
5. PLAN OPERATIVO	58
6. EVALUACIÒN Y CONTROL	68
6.1 ÁREAS CLAVES	68
6.2 EVALUACIÒN	68
BIBLIOGRAFÍA	69

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. El análisis del entorno como proceso de construcción social de la realidad	47

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Entorno de las organizaciones	22
Figura 2. El entorno social de las organizaciones	23
Figura 3. Flujos de información, material, energía, bienes y servicios	31
Figura 4. Proceso – Administración como sistema abierto	36
Figura 5. Sistemas administrativos de información	38
Figura 6. Factores que influyen en la visión	40
Figura 7. Elementos de un sistema organizacional	41
Figura 8. Los seis factores de supervivencia de la empresa	45
Figura 9. Organigrama de la empresa	46
Figura 10. Organigrama general de la obra	46
Figura 11. Elementos fundamentales de una organización	50

RESUMEN

Nuestra organización está dedicada a la realización de proyectos de Arquitectura e Ingeniería.

Contamos con una estructura organizacional con un pequeño número de personas trabajando con nosotros, la idea principal es no adquirir demasiadas obligaciones que nos produzcan altos costos.

Somos una empresa que tiene la capacidad de dar empleo y beneficios a la comunidad.

- Estamos en la capacidad de brindar un excelente servicio a nuestros clientes.
- Somos una organización flexible, que puede adaptarse a las circunstancias del mercado, ser pequeña en momentos de crisis y ser grande en momentos de crecimiento.
- Como empresa constructora nos interesa participar en diferentes concursos y eventos de arquitectura e ingeniería.

Queremos aplicar nuestro conocimientos en todas las áreas y aspectos de nuestra empresa, por esta razón presentamos este trabajo que puede ser una luz para otros profesionales y estudiantes.

ABSTRACT

Our organization is dedicated to make projects of Architecture and Engineering.

We count with a organizational structure with a little number of persons working for us, the principal idea is not have many obligations that can produce a high cost.

- We are in the capacity to offer an excellent service for our clients.
- We are a flexible company that can adapt itself to different times of the market, be small in the bad moments or become a big company in times of growth.
- Like a construction company we are interested in participate in different courses and events of Architecture and Engineering.

We want to apply our knowledge in all areas and aspects of this organization, for that reason we are presenting this job, that can be a light for other students and professionals.

INTRODUCCIÓN

La profunda crisis económica por la que atraviesa Colombia ha afectado duramente a todos los sectores productivos, pero sin duda, uno de los más perjudicados es el de la construcción que se ha derrumbado arrollando todo lo que encontró a su paso. Las cifras lo dicen todo: en lo que va del año, 23 empresas constructoras han entrado en "concordato" (emergencia financiera), mientras que 21 han iniciado su proceso de liquidación, según datos de la Superintendencia Colombiana de Sociedades.

Si tenemos en cuenta que hace ocho años la construcción era considerada como uno de los motores de la economía colombiana, la actual situación es alarmante. En 1995 se construyeron en el país cerca de 14 millones de metros cuadrados, mientras que durante 2002 el terreno construido suma 5,7 millones de metros cuadrados, lo que supone un descenso del 59,2% con respecto a 1995, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane)

Los inicios del desastre. En 1996 la economía colombiana comenzó a debilitarse y se redujo cuantiosamente el número de licencias otorgadas para construir. Los tipos de interés subieron alarmantemente llegando a alcanzar el 50% en 1998, con lo cual era imposible financiar ninguna actividad. El número de parados se disparó (actualmente, el 20 % de los colombianos está desempleado) y la cartera de créditos del sistema financiero comenzó a deteriorarse, especialmente las de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda.

Los expertos consideran que el problema añadido a la crisis fue que el modelo de la construcción en Colombia se montó sobre unas bases equivocadas. Los proyectos se desarrollaban con financiación de hasta el 100%, "lo que funciona en épocas normales y de auge, pero no en los momentos de crisis", comentan algunos analistas. A partir de entonces, muchas empresas constructoras se fueron a pique, como Holguines S.A., la mayor constructora de Cali y una de las principales compañías del país. Su presidente, Germán Holguín, perdió hasta su propia casa después de haber realizado millonarios proyectos residenciales y turísticos. Holguín trató de salvar la compañía, pero las deudas, que superaban los 100.000 millones de pesos hicieron a la empresa entrar en concordato primero y disolverse poco después.

En 1996, Holguines realizó ventas por más de 50.000 millones de pesos (26,3 millones de euros), sus activos superaban los 30.000 millones de pesos (15,8 millones de euros) y tenía a su cargo a más de 1.000 trabajadores.

Otra de las constructoras que han pagado las consecuencias de la crisis ha sido Pedro Gómez y Cia, una de las empresas más tradicionales del país, famosa por la estética de sus edificios y por introducir siempre conceptos modernos en sus proyectos. La compañía fue sometida a un riguroso programa de ajuste que llevo a Pedro Gómez, su propietario, a vender el 50% de su estructura hotelera (hoteles Casa Medina y Charleston en Bogotá, Santa Teresa en Cartagena y Cucunubá en Cundinamarca) a la multinacional francesa Brenco y Cia.

Por su parte, Constructodo, de la familia Rodríguez Velasco, quebró y dejó embarcadas a 125 familias en el gigantesco proyecto "Ciudad Salitre" de Bogotá. **La recuperación es difícil.** En opinión de los expertos la crisis de la construcción, que ya va para ocho años, es un ciclo demasiado largo para cualquier actividad económica. Muchas constructoras no son viables porque su recuperación depende directamente de la demanda que, por ahora, es inexistente ya que no hay compradores.

Actualmente las entidades financieras tienen en su poder alrededor de 11.000 viviendas, apartamentos, bodegas, lotes y locales comerciales que fueron devueltos por sus dueños.

Bajo estas perspectivas, la posibilidad de que la demanda de viviendas se reactive es prácticamente nula, lo que lleva a buscar nuevas alternativas de subsistencia para las empresas constructoras, que no sean basadas únicamente en la construcción de vivienda convencional sino en los muchos ejercicios de la arquitectura y la ingeniería, esto genera la creación de empresas creativas que permanezcan en constante búsqueda de mercados.

Según los expertos, uno de los elementos que puede contribuir a reactivar el sector es la vivienda de interés social, gracias a los subsidios que otorga el Gobierno a la hora de financiarla.

Todo lo anterior propicia la propuesta de un estudio económico y de mercado que involucre la utilización de diversas ramas de la construcción, por lo cual se crea GEOMETRÍA Y ESPACIO, la elaboración de esta propuesta se basa en el aprovechamiento de todas las actividades que una empresa constructora pueda ofrecer y desempeñar, manejando una estructura practica y ordenada con tareas y

funciones claramente definidas para responder satisfactoriamente al compromiso que se esta adquiriendo con la comunidad.

En solo la ciudad de Pasto operan cerca de trescientas empresas constructoras, en su inmensa mayoría no constituidas legalmente como personas jurídicas, la mayoría sociedades de hecho y muchas formadas por un arquitecto o ingeniero que actúa como contratista y no tiene ninguna visión ni objetivo empresarial.

La empresa constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO nace como una nueva alternativa de encaminar el ejercicio de la arquitectura y la ingeniería debido a los antecedentes históricos que nos muestran la falta de conocimientos administrativos que manejaban este tipo de empresas las cuales empleaban un tipo de administración improvisada y sin ningún conocimiento técnico en donde se produjo el colapso de muchas de ellas al enfrentarse a la crisis de la construcción.

GEOMETRÍA Y ESPACIO maneja un concepto de funcionamiento flexible, el cual le facilita a la empresa la competencia e incursión en muchos campos y frentes de la construcción, de donde se derivan las distintas áreas que esta empresa presenta sin tener la debilidad de enfrascarse en un solo producto sino incrementar la capacidad de estar en continua búsqueda del mercado y de las oportunidades que el medio ambiente externo ofrezca y por tal motivo preparar la organización para este tipo de abertura empresarial.

1. PRELIMINARES

1.1 POEMA “COSAS DE LA CIUDAD

Hacen humo los fumadores,
lo mismo que Las fabricas,
y los negocios matan a la gente
y la entierran en cajas de caudales.

Es triste ver los edificios
sin una hoja,
sin un pájaro
sin un nido en sus brazos de cemento.

La moneda del cielo
casi no brilla sobre los paraguas
y entre las manos de los policías
mueren las calles y las bicicletas.

Llegan ladrones a los bancos
y consignan el plomo de sus armas
en el pecho de los cajeros,
y en la boca de las botellas
dejan sus besos los borrachos.

El traganíquel llora tangos
y propone al soldado
y al obrero

que se suiciden y se acuesten
bajo mantas de polvo.

Es común amar las prenderías
y sus paquetes de ceniza
difícil caminar,
dar a los pies

un regalo sencillo, un paso largo.
Por centavos pelean, los millones
y los panes mas grandes
se declaran al guerra
por un grano de trigo.

Duelen mucho las funerarias

y el ataúd que ofrece sus servicios
al herido mas grave.
En los pisos mas altos
no hay un cielo al alcance de la mano
como creen los ascensores,
sino pájaros muertos
y terrazas
barridas por la lluvia
derrotada la vida,
numerosa la soledad
y mas grande la sed que las heladerías
y las fuentes de soda.
Espesas capas de ceniza
cubren el piso, cierran
las puertas a los árboles y las matas de trigo.
me provoca decir a las escobas:
gasten el suelo, compañeras,
hasta encontrar raíces,
nudos verdes,
y no dejen que el polvo y el asfalto
se apoderen del mundo.

Carlos Castro Saavedra

1.3 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO es una organización dedicada a la generación y ejecución de proyectos de Arquitectura e Ingeniería en el sector de la construcción, teniendo como principal cualidad la capacidad de enfrentar distintos campos y lograr una estructura tan bien organizada que permita sobresalir eficientemente en cualquiera de estos. Esta empresa es creada a raíz del estancamiento de la construcción en los últimos años y a la debilidad de las empresas existentes para resistirlo.

Los distintos campos de acción de la empresa son:

- ❑ Consultoría
- ❑ Contratación, invitaciones y concursos públicos y privados
- ❑ Interventoria
- ❑ Construcción privada
- ❑ Inmobiliaria

- Fabricación y comercialización de prefabricados
- Arreglo y remodelaciones locativas
- Avalúos

Para lograr este tipo de diversificación contamos con una estructura organizacional idónea para este tipo de funcionamiento, sin acrecentar desmedidamente el volumen de la empresa ya que esta está diseñada como una empresa nominalmente pequeña pero con alta capacidad de contratación, lo cual se indicara mas adelante.

La idea de la empresa es básicamente constituir una estructura que no necesite mucho personal de planta que genere obligaciones para la empresa, la idea es organizar un equipo bien estructurado que este disponible para cualquier eventualidad y lograr armar fácilmente frentes de trabajo dependiendo el tipo de mercado que se este moviendo en determinado momento.

2. ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE

2.1 ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE EXTERNO (M.A.E.)

Es imprescindible para la empresa constructora Geometría y Espacio contemple la evaluación del macro ambiente o su entorno, puesto que solo así podremos observar la viabilidad y factibilidad de generar, crear y administrar nuestra propia empresa en la ciudad de Pasto, como una necesidad imperiosa como empresa organizada. Esto sumado o aunado a la necesidad de planeación y proyección de la industria constructora teniendo en cuenta que el conocimiento de la tecnología administrativa es tan importante como la tecnología específica de nuestra profesión.

Se escogieron estos factores porque son los mas relevantes y significativos en lo que concierne al medio ambiente externo MAE. Sin lugar a dudas con estos factores seleccionados podremos concluir en un método deductivo y con perfil analítico de la viabilidad de nuestra empresa en el mercado de la industria de la construcción.

2.1.1 Matriz de evaluación del factor externo

FACTOR EXTERNO CLAVE	PONDERACION	CLASIFICACION	RESULTADO PONDERADO
Tasa crecimiento población	10	3	30
Proceso de migración	5	3	15
Población económicamente activa	5	2	10
Calidad de vida	2	3	6
Crecimiento del PIB.	2	3	6
Crecimiento del sector	3	2	6
Inversión de la población	2	1	2
Política macroeconómica	10	4	40
Mercado financiero	2	3	6
Tasas de interés	2	3	6

Apertura económica	3	3	9
Impuestos	2	1	2
Programas de desarrollo social	5	3	15
Actores del escenario político	11	1	11
Análisis del aspecto cultural	2	2	4
Aspecto jurídico	1	2	2
Sistematización	7	4	28
Maquinaria y equipo	2	3	6
Personal	3	4	12
Materiales	1	3	3
Impacto ambiental	1	2	2
Narcotráfico	7	1	7
Competencia	12	2	24
TOTAL	100		252

1. Tasa de crecimiento de la población. La consideramos oportunidad por que con el crecimiento de la población crece la demanda de vivienda, por esta misma razón es muy importante en el desarrollo de la empresa.

2. El proceso de migración. Esta migración genera también demanda de vivienda en la ciudad que es básicamente donde la empresa trabaja.

3. La población económicamente activa. Cada vez es menos la gente económicamente activa por lo tanto es gente que tiene muy poca capacidad económica para adquirir vivienda, la consideramos una amenaza.

4. La calidad de vida. Es una oportunidad, por que brindar calidad de vida es una función y es política de la empresa, este enfoque hacia el compromiso de brindar espacios dignos de habitabilidad es una buena forma de atraer clientes.

5. El crecimiento del PIB. Es oportunidad debido a la reactivación de la construcción ya que esta es la mayor generadora de empleo de mano de obra no calificada y por esto la preocupación de tantos entes estatales y no estatales para esta reactivación.

6. El crecimiento del sector. Este factor es una amenaza debido a la gran competencia que se presenta en el sector y las distintas alternativas que se ofrecen en el mercado.

7. La inversión de la población. Es una gran amenaza por que la inversión es mínima debido a la situación de iliquidez de la gente en Colombia.

8. La política macroeconómica. Es gran oportunidad por que los planes del gobierno apuntan a la reactivación de la construcción y se generan muchas políticas para ofrecer vivienda a los mas necesitados (vivienda de interés social)

9. El mercado financiero. El sector financiero proporciona créditos que ayudan a la adquisición de vivienda debido a su liquidez en estos momentos.

10. Las tasas de Interés. Es oportunidad por que las tasa de interés para el sector de la construcción han bajado ayudando a la reactivación antes mencionada.

11. Apertura económica. Es oportunidad por que gracias a la competencia en los proveedores de materiales se bajan los precios y también hay mas variedad de proveedores.

12. Los impuestos. Es amenaza por que entre mas capacidad económica y mas formalización tenga la empresa son mayores los impuestos que hay que pagar.

13. Los programas de desarrollo social. Por que todos los programas de desarrollo social en vivienda benefician a la empresa ya que nos generan trabajo.

14. Los actores del escenario político. Es una amenaza muy importante ya que como profesionales de la construcción no podemos ejercer tranquilamente la profesión debido a amenazas, vacunas, etc; además nos afecta por que la crisis económica del momento se da en gran parte por esta situación de conflicto, ya que no hay inversión ni extranjera ni nacional.

15. El análisis del aspecto cultural. La gente no esta acostumbrada en la implementación de nuevas técnicas constructivas y esta es una de las propuestas de la empresa.

16. El aspecto jurídico. Los costos de legalización de proyectos y de la misma empresa son muy elevados.

17. La sistematización. Debido a que los profesionales de la empresa somos recién egresados estamos al tanto de los últimos avances tecnológicos, lo cual facilita el desarrollo de la empresa.

18. La maquinaria y equipo. Contamos con la maquinaria pequeña necesaria para nuestro funcionamiento, básico.

19. El personal. Los profesionales de la empresa somos especialistas en administración por lo tanto sabemos como es el mejor manejo del personal.

20. Los materiales. Vamos a manejar sistemas alternativos de construcción que nos pueden generar distintas oportunidades de comercialización.

21. El impacto ambiental. El sector de la construcción genera daños ambientales si no hay un buen control, y las medidas de control, que son de vital importancia en estos días, implican elevar los costos de producción.

22. El narcotráfico. Porque nosotros no podemos competir con el manejo económico que ellos le dan a la construcción, nosotros construimos para vivir, ellos construyen para lavar dinero.

23. La competencia. Es una amenaza importante debido a la cantidad de profesionales del gremio y no gremio en el sector de la construcción.

2.1.2 Conclusiones del medio ambiente externo

Analizado los factores del MAE, deducimos que la empresa constructora Geometría y Espacio es viable puesto que mas son sus fortalezas que sus debilidades. Además su resultado ponderado superó el factor de aceptabilidad para ser viable en el escenario y tiempo geográfico.

2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

Es de vital importancia para la empresa constructora Geometría y Espacio realizar este análisis comparativo a la vez competitivo, porque de esta manera reforzamos las tesis planteadas en el MAE de la viabilidad de la organización con el sistema planteado. Vale la pena anotar que se seleccionaron dentro de muchos factores los anotados por que consideramos los mas prioritarios y que se adecuaban a la propuesta de la empresa planteada.

2.2.1 Matriz de perfil competitivo – sector

FACTOR CLAVE	EMPRESA MUESTRA			COMPETIDOR	
	PONDERACIÓN	CLASIFICACION	RESULT. POND.	CLASIFICACIÓN	RESULT. POND.
Diferencia del producto en cuanto precio	4	3	12	1	4
Diferencia en servicio	4	3	12	2	8
Diferencia en comercialización	5	3	15	3	15
Versatilidad del producto	6	3	18	2	12
Accesibilidad a insumos	3	3	9	4	12
Oferta	6	3	18	3	18
Demanda	6	2	12	2	12
Tamaño y recursos de la empresa	8	1	8	3	24
Sistemas alternativos	4	3	12	3	12
Sensibilización de los clientes	4	2	8	3	12
Integración vertical (hacia atrás)	3	3	9	4	12
Crédito con proveedores	8	2	16	3	24
Disponibilidad de productos sustitutos	5	3	15	1	5
Relaciones sociales.	10	4	40	1	10
Costos nomina	4	4	16	2	8
Costos funcionamiento	3	4	12	2	6
Sistematización	5	3	15	2	10
Publicidad	4	2	8	1	4
Planes de contingencia	3	3	9	1	3
Diferencia en diseño Arquitectónico	5	4	20	2	10
TOTAL	100		284		221

1. Diferencia del producto en precio. Es una oportunidad ya que sin ser desleales y siendo competitivos en el aspecto económico, será una herramienta importante comparado con Empresas parecidas porque vamos a ofrecer el mismo producto e incluso mejor en cuanto a calidad y servicio a un precio menor, talvez quitando a ese AIU ó AUI el factor de Administración al igual que la disminución a la Utilidad. No es fácil este aspecto pero lo vamos a contrarrestar con la frecuencia y volumen de trabajo.

2. Diferencia en servicio. Es una oportunidad, el servicio será un factor vital e indispensable, analizada la idiosincrasia nuestra, además de Haber tenido la oportunidad de estudiar y trabajar en el interior del país; en zonas donde se ha llegado a progresar enormemente en este aspecto.

3. Diferencia en comercialización. Es una oportunidad, contar con un banco de datos de todos los productos y servicios generando un portafolio de servicios el cual será manejado por la promotora de ventas, quien ofrecerá continuamente todo lo que este portafolio ofrece.

4. Versatilidad de productos. Oportunidad, es una característica que nos aventaja con respecto a la competencia puesto que nuestra Empresa tiene un sinnúmero de servicios creado debido a lo observado en el mercado y sobretodo la tendencia de las Empresas Constructoras sobrevivientes en el momento. Nuestra Empresa tendrá plan de contingencia o plan B.

5. Accesibilidad a insumos. Es una oportunidad, puesto que todo lo que ofertamos su materia prima la encontramos en el medio, sin costos sobredimensionados.

6. Oferta. Es una oportunidad ya que hay mucha variedad de productos ofrecidos, es una empresa integral capaz de cumplir todo tipo de solicitud constructiva.

7. Demanda. La consideramos una amenaza por la incertidumbre que presenta este mercado a raíz de esto la empresa dedica muchos esfuerzos en la adquisición de varios mercados.

8. Tamaño y recursos de la empresa. Es una gran amenaza, ya que como lo contemplamos en el desarrollo del trabajo la empresa será pequeña en tamaño lo cual es una desventaja debido a que en algún momento de la producción o de la prestación de algún servicio siempre necesitaremos de otra empresa para cumplir con los contratos o compromisos establecidos con empresas constructoras de grandes plantas físicas y varia maquinaria que aunque corren mas riesgo de quebrar son capaces de funcionar solas haciendo integración en todos los campos.

9. Sistemas alternativos. Es una oportunidad, manejaremos sistemas novedosos, nuevos, alternos, creativos, incluso más económicos. Para el Ej. Sistema Dry wall, outinourd, tendinoso, guadua, etc. Esto es una ventaja competitiva con empresas que se dedican netamente a sistemas tradicionales.

10. Sensibilización de los clientes. La consideramos una amenaza, este punto tiene que ver con el anterior puesto que hay que sensibilizar al cliente en cuanto a tecnología, materiales, servicio, etc. Ya que no todo el mundo esta preparado para

asimilar los cambios tecnológicos por lo tanto la consideramos una amenaza por que la población que no este dispuesta a confiar en los nuevos sistemas constructivos es clientela perdida.

11. Integración vertical (hacia atrás). Podría ser una oportunidad ya que integramos la rama de producción y comercialización, y en las metas de la empresa esta también la producción de materia prima.

12. Crédito con proveedores. Es una amenaza ya que por ser una empresa nueva no es muy conocida en el gremio en comparación con otras empresas que llevan años de ser clientes de los proveedores, después del tiempo podría convertirse en una oportunidad gracias a la seriedad que proyecta la empresa.

13. Disponibilidad de productos sustitutos. Oportunidad, la empresa cuenta con una gama, diversidad y sustitución de bienes y servicios; está planteada con esa flexibilidad para que perdure en el ambiente. Se considera como un activo o fortaleza y oportunidad.

14. Relaciones sociales. Es una gran oportunidad para la Empresa comparada con el sector, puesto que la empresa tiene muy buenas relaciones sociales, y los objetivos de la empresa son mantenerlas y fortalecerlas.

15. Costos de nómina. Es una gran oportunidad debido al bajo costo de esta, gracias a su pequeño tamaño la empresa cuenta con una baja nomina pero muy funcional por esto es que la consideramos una gran oportunidad.

16. Costos de funcionamiento. Es una gran oportunidad ya que los costos de funcionamiento son mínimos puesto que su infraestructura al igual que el recurso humano solo se contratan o se amplia en determinada contratación o pull de obras. Por lo tanto seria otra gran oportunidad con respecto al sector.

17. Sistematización. Es una oportunidad, este aspecto será indispensable para el óptimo y racional funcionamiento, además a tiempo. Es una oportunidad para la Empresa.

18. Publicidad. Amenaza, esta será manejada en un bajo perfil, puesto que la Empresa apenas se constituye y no cuenta con muchos recursos en este campo, es una amenaza en cuanto al sector.

19. Planes de contingencia. Oportunidad, planes tomados como de choque o planes B para que de esta manera subsista la empresa en cuanto a generación de utilidades y rentabilidad. Esta sería una oportunidad comparada con el sector.

20. Diferencia en diseño arquitectónico. Oportunidad, el diseño arquitectónico de la escuela Postestructuralista y Deconstructivista sería una oportunidad comparados con diseños obsoletos y vetustos.

2.2.2 Conclusiones

Analizado la Empresa con respecto al sector, deducimos que la Empresa es viable y por su naturaleza plurifuncionalista aventaja a Empresas de la competencia. También por el aspecto creativo, innovador en cuanto a tecnología, por su enfoque administrativa, por su tamaño proporcionado.

2.3 ANALISIS INTERNO

La empresa GEOMETRÍA Y ESPACIO maneja una filosofía de continuo cambio y rápido desenvolvimiento en las distintas áreas ya mencionadas para esto necesitamos una estructura interna flexible, suelta y fácil de articular, para lograr este propósito se aplicara un modo de funcionamiento en donde la mayoría de trabajos se van a realizar por contrato, en donde la empresa GEOMETRIA Y ESPACIO contratara los trabajadores necesarios para realizar los trabajos específicos que se necesiten dependiendo el tipo de productos y/o servicios que se estén solicitando. El personal de planta de la empresa será el estrictamente necesario para el manejo de esta, para su buen funcionamiento y para reducir costos de administración. Para el análisis interno analizaremos algunos recursos correspondientes a la empresa para determinar como está esta en el campo competitivo y por lo tanto establecer si el factor contemplado representa una fortaleza o una debilidad en la empresa.

2.3.1 Recursos financieros

Los recursos que analizaremos son:

- Gerencia
- Mercadeo
- Finanzas
- Producción
- Investigación y desarrollo
- Tecnología
- Recursos humanos
- Recursos físicos

Gerencia: La gerencia de la empresa esta dividida en dos áreas, el área administrativa y el área técnica con lo cual se trabajará con dos gerentes, el Arq. Gabriel Jurado Dorado gerente técnico y el Arq. Oscar Andrés Benavides Muñoz gerente administrativo, las dos gerencias manejan la misma línea de mando superadas únicamente por la junta de socios, esto se lo explica mas fácilmente en el organigrama estructural de la empresa, todo este proceso con el fin de separar un poco el manejo administrativo del manejo de obras debido a que no presentan gran afinidad, el separar estas áreas permite mayor control y organización en las tareas de planear y viabilizar proyectos como también en la tarea de ejecutarlos, por esta razón consideramos que en la empresa esta organización gerencial es una fortaleza, que además esta complementada con la capacidad profesional de los dos gerentes los cuales manejan estudios de construcción y administración cada uno, lo que permite mayor concordancia y entendimiento entre las dos gerencias debido a que manejan el mismo lenguaje.

A continuación indicaremos algunas de las funciones de cada gerencia.

Gerencia administrativa. Esta gerencia se encarga de manejar a GEOMETRÍA Y ESPACIO como empresa, maneja el personal de planta, se encarga de la financiación tanto de la empresa como de los proyectos, tramites de contratación, elabora planes y estrategias, y muchas otras actividades encaminadas al buen desempeño empresarial de GEOMETRÍA Y ESPACIO.

Gerencia técnica. Esta gerencia se encarga de trabajar la empresa desde el punto de vista de constructora, se encarga de todo el trabajo de ejecución de obras y proyectos, maneja el personal externo de la empresa, todos aquellos empleados que se necesitan dependiendo de las tareas a realizar; en pocas palabras esta gerencia se encarga de ejecutar los planes y proyectos estudiados en la gerencia administrativa.

2.3.2 Recursos comerciales

Mercadeo. Este factor lo consideramos como una debilidad debido a que por el pequeño tamaño de la empresa y su poca capacidad financiera es difícil implementar grandes campañas de marketing que son de gran importancia y ayuda para promocionar los productos y servicios lo cual otras empresas constructoras si están en capacidad de hacerlo, sin embargo este factor es de gran importancia para la empresa prueba de ello es que en el personal de planta de la empresa hay dos personas que están dedicadas a esta tarea y se tienen planteadas varias estrategias de mercado obviamente a bajo costo pero con gran impacto, las cuales darán a conocer la empresa y la harán sobresalir ante la competencia de su sector inmediato.

Finanzas. También la consideramos como una debilidad ya que la capacidad financiera de la empresa es baja, esto debido a que es una empresa nueva y pequeña que no cuenta con mucho patrimonio a comparación de los grandes monstruos de la construcción y que además no es política de la empresa acrecentarlo, en los planes de la empresa a corto plazo no está la inversión en activos fijos y tampoco cualquier inversión que signifique gastos en la empresa y son estas inversiones las que aumentan la capacidad financiera, esto sería contradictorio con la imagen de empresa liviana, flexible y mutante que queremos proyectar, los gastos e inversiones van a estar dirigidos a los planes y proyectos con lo cual esta capacidad financiera se seguirá manteniendo como debilidad obviamente tratando cada vez de ser mas fuertes pero se prevé que no mejorará a corto plazo .

2.3.3 Producción: Es dual ya que puede ser fortaleza o debilidad dependiendo como se desarrolle el mercado, puede ser fortaleza ya que se ofrece una gran variedad de productos y servicios con una infraestructura física y humana muy reducida debido a que la mayor parte de nuestros productos y servicios se venden o se prestan bajo pedido, es decir que si alguien por ejemplo quiere una instalación de luz indirecta en su casa por medio de sistema dry wall se piden los materiales y se hace la instalación contratando a los instaladores exclusivamente para ese trabajo, evitando así en parte el riesgo de fracasar que tienen las empresas cuando no se venden los productos; pero puede ser debilidad cuando entramos a competir con empresas que ofrecen los mismos productos y estos productos los tienen disponibles en el instante que el cliente quiera, por lo general los proyectos de construcción son medidos en periodos de tiempo considerables, no son de un día para el otro, entonces por ese motivo reduce la desventaja con la competencia y el problema del costo de envío de

cantidades pequeñas de material esta casi por convertirse en problema del pasado por que hoy en día el transporte de carga es cada vez mas fácil, no se necesita cargar un camión completamente de un solo material para que se lo envíen , además con la competencia de las agencias transportadoras entre ellas se presentan un gran tipo de descuentos para quienes son clientes importantes, esta seria otra estrategia, hacer un convenio con cualquier empresa transportadora y reducir costos de envío y recibo de materiales, sin contar también con el ahorro de almacenamiento de la mercancía, después de haber estudiado este mecanismo de comercializar los productos parece que es una buena opción. Esta producción seria evaluada y dependiendo como se desenvuelvan las ventas sabremos si esta forma de venta es fortaleza o debilidad.

2.3.4 Investigación y desarrollo: Es indudablemente una debilidad ya que la investigación no se emplea en nuestra empresa, debido a los costos que esta actividad implica y en una empresa que esta comenzando como GEOMETRÍA Y ESPACIO las áreas que se trabajan son las estrictamente necesarias para su funcionamiento, de pronto a largo plazo se contempla la posibilidad de producir prefabricados y en esta actividad seria muy interesante introducir la investigación y desarrollo del producto para innovar en técnicas y procesos de producción.

2.3.5 Recursos tecnológicos: Es una fortaleza por que a pesar de que GEOMETRÍA Y ESPACIO no tiene la capacidad económica y financiera de adquirir maquinaria si tendrá la capacidad de alquilarla cuando se la necesita para evitar con esto el sobre costo que implica en determinado momento tener la maquinaria parada, el valor del alquiler será derivado de un estudio de inversión elaborado por la gerencia administrativa, además es parte de la política de la empresa el mayor aprovechamiento de los recursos tecnológicos,, desde la venta de productos de alta tecnología hasta los programas de informática con los que se administra y se controla la empresa, esto debido a que la mayoría de integrantes dela empresa son profesionales jóvenes que están muy metidos en el mundo de la teleinformática.

2.3.6 Recursos humanos: Esta es una gran fortaleza ya que el estilo de dirección empleado por la empresa es un estilo humanista con base en la teoría de la motivación por lo tanto el personal que trabaja en la empresa será un personal motivado que trabaje a gusto, que quiera la empresa y que maneje un agradable ambiente de trabajo, todo esto lleva a un mejor funcionamiento de la empresa.

2.3.7 Recursos físicos: Aunque parecería ser una debilidad debido a la reducida planta física que presenta la empresa nosotros la consideramos fortaleza ya que este tamaño reducido permite mas fácilmente la flexibilidad y mutación que pretendemos con GEOMETRÍA Y ESPACIO.

2.3.8 Conclusiones

Analizados los factores internos de la empresa constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO deducimos que las debilidades de la empresa son debidas a su tamaño y a que es una empresa nueva, con esto queremos decir que no son debilidades de técnica ni de funcionamiento, son debilidades que poco a poco con el tiempo se pueden ir superando. Por el otro lado las fortalezas nos indican que es una empresa con mucha proyección y con un alto nivel de competitividad que en pocos años se puede consolidar como una gran empresa constructora.

3. FORMULACIÓN PLAN ESTRATÉGICO

3.1 MISIÓN

La empresa constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO está encaminada a la prestación de servicios y bienes en el sector de la construcción y las demás actividades relacionadas con los bienes y servicios del sector y complementarios, orientados esencialmente al bienestar de la población, contamos para ello con un valioso talento humano que se distingue por su voluntad e idoneidad para ejercer cada una de las funciones y actividades que lleva a cabo con calidad y eficiencia. Poseemos tecnología y recursos adecuados para asegurar la prestación de los servicios. Procedemos con honestidad en la búsqueda permanente de brindar un portafolio de servicios que satisfaga las necesidades de nuestros clientes.

Adelantamos acciones que nos permita trabajar en forma integrada con otras empresas del sector en busca del desarrollo humano y tecnológico, nos proyectamos al Departamento de Nariño, Bajo Putumayo y Republica del Ecuador a fin de lograr, el fortalecimiento y proyección del sector de la Construcción.

3.2 VISIÓN

La empresa constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO pretende ser parte del escenario nacional como organización prestadora de servicios de Arquitectura e Ingeniería, también pretende dentro del contexto de nuestro Departamento ser protagonista y gestora del progreso; a través de nuestro Talento Humano y de la mano con nuestra tecnología, aseguramos la óptima y racional ejecución de proyectos de construcción, con calidad, cumplimiento y garantía con cada uno de nuestros clientes, que son nuestro mayor patrimonio, a ellos les brindamos un portafolio de servicios que satisface de manera eficiente cada una de sus necesidades. La Familia Geometría y Espacio está conformada por personas laboriosas y comprometidas con su empresa dentro de un excelente clima organizacional.

Buscamos que cada uno de nuestros miembros logre el desarrollo personal y familiar a través de nuestra organización, contribuyendo de esta manera al progreso de la comunidad.

A través de una acertada gestión empresarial y la eficiencia en cada uno de nuestros procesos logramos altos índices de productividad obteniendo niveles de rentabilidad que aseguran la ejecución en beneficio de la empresa y los clientes.

3.3 OBJETIVOS

General. Constituir la empresa constructora Geometría y Espacio legalmente, con personería jurídica, con visión y objetivos empresariales, con estructura organizativa que sustente la operación de la misma, con una planeación a corto y mediano plazo, con precios competitivos con los que se pueda dar un sustento y margen de crecimiento, con un continuo estudio tecnológico y sustento de producción. Una empresa basada en la calidad, productos y servicios con mejoramiento tecnológico, bajos precios en los productos y servicios ocasionados de la disminución de los márgenes de utilidad y de cubrimiento de riesgos.

Una empresa con mejores condiciones del ejercicio profesional, en el panorama nacional, cimentada con bases sólidas, fundamentada en valores tales como el cumplimiento, garantía, servicio postentrega, estructura de capital que garantice la estabilidad y crecimiento de la misma, para esto se fundamentará en sociedad de responsabilidad limitada, comandita por acciones o sociedad anónima con una gestión empresarial y administración basada en planes estratégicos en busca de la competitividad, que permita afianzarse en el mercado regional, nacional e internacional. (aprovechando la coyuntura fronteriza con el Ecuador.)

Una empresa que permita un crecimiento planificado, ordenado y cauteloso, que tenga en cuenta que la oferta de trabajo varía a lo largo del año y que esa variación está enmarcada en ciclos de expansión y depresión por los que pasa la industria de la construcción. Será una empresa capaz de adaptarse rápidamente a las circunstancias cambiantes del entorno, para lo cual su estructura organizativa será muy flexible; que pueda ampliarse cuando la demanda es grande y reducirse si es pequeña, pero sin perder su productividad y su oferta.

Específicos. Generar vivienda de interés social a la población que trabaja en el sector de la construcción y como prioridad a la que está de alguna manera vinculada con la empresa GEOMETRÍA Y ESPACIO mediante planes y proyectos de vivienda de interés social; además como generadora de trabajo para todas las partes.

Participar en invitaciones, concursos, convocatorias y licitaciones públicas como privadas a nivel nacional.

Aportar el ejercicio de la profesión como un servicio a la comunidad, principalmente a la mas vulnerable como a la de menos recursos económicos.

Aportar y propiciar con la creación de la empresa un granito de arena para bajar la tasa de desempleo a nivel locativo para el año 2010 por lo menos en un 10 %.

Tener como umbral o techo de contratación en una proyección al año 2010 de por lo menos un rubro de dinero de 1000 smlv.

Lograr un crecimiento como empresa constructora en cuanto a su estructura organizacional, consolidando al año 2010 una de las empresas principales en el ramo consolidando a la vez la creación de la inmobiliaria.

Lograr al año 2010 en la empresa un patrimonio liquido de \$ 500.000.000.00 millones de pesos como base de contratación con la entidad estatal.

Aprovechar la situación geográfica y territorial, además de la coyuntura fronteriza para traspasar los límites comercializando los Prefabricados propios y ajenos a la empresa.

Explotar el mercado virgen de las poblaciones circunvecinas del Putumayo y Amazonas, las cuales presentan gran demanda y al vez no existe la competencia.

3.4 ESTRATEGIAS

Disminución de precios. La empresa GEOMETRÍA Y ESPACIO tiene como principal estrategia la disminución de precios en los productos y servicios que presta, para lograr este propósito se vá a aprovechar la fortaleza que tiene, al ser una empresa pequeña cuyos costos de funcionamiento son relativamente bajos comparándolos con los costos de funcionamiento de la competencia.

Desarrollo del mercado. En la estructura organizacional de la empresa se cuenta con una persona dedicada a la promoción de todos los productos y servicios contemplados en el portafolio de la empresa, esta persona se encargara de promover el servicio de GEOMETRÍA Y ESPACIO no solo a nivel local sino también a nivel regional e internacional explotando el mercado del hermano país del Ecuador y las regiones vecinas al departamento como lo son el Putumayo y el Amazonas, que después de haber realizado un estudio de mercadeo en estas zonas nos damos cuenta de la gran demanda que se presenta, sobre todo en el campo de los prefabricados y en los sistemas alternativos de construcción. Con esto se empieza a dar a conocer el nombre de GEOMETRÍA Y ESPACIO teniendo el gancho para desarrollar cualquier otro tipo de los servicios que ofrecemos.

Diversificación. Esta es una de las mayores fortalezas ya que hace parte de una de las más importantes políticas de la empresa como la es la plurifuncionalidad que se presta, con esto evitamos la saturación del mercado con un solo producto y evitamos el riesgo que implica el que la empresa dependa de un mínimo sector del mercado, esto disminuye la posibilidad de entrar en una estrategia de repliegue ya que no frenamos la producción total de la empresa si no que enfocamos esfuerzos a la producción de mayor salida.

Integración Vertical. Esta se presenta en el campo de la construcción ya que GEOMETRÍA Y ESPACIO produce algunos de los insumos, por ejemplo: en la comercialización de prefabricados, hay algunos producidos por la empresa los cuales se emplearán en el desarrollo de los proyectos arquitectónicos de GEOMETRÍA Y ESPACIO, como también hay una integración en la comercialización de estos proyectos por medio de la inmobiliaria.

3.5 ESTRUCTURA

Una de las características principales de GEOMETRÍA Y ESPACIO será la de permitir un crecimiento planificado, ordenado y cauteloso, que tenga en cuenta que la oferta de trabajo varía a lo largo del año y que esa variación está enmarcada en una mayor, correspondiente a ciclos de expansión y depresión por los que pasa la industria de la construcción. Esta empresa es capaz de adaptarse rápidamente a las circunstancias cambiantes del entorno, para lo cual su estructura organizativa debe ser muy flexible; que pueda ampliarse cuando la demanda es grande y reducirse si es pequeña, pero sin perder su productividad y sin que se afecte el objetivo primordial de oferta, de excelente calidad y cumplimiento.

Existe una estructura básica que es la mínima capaz de garantizar eficiencia en la atención de los trabajos de los periodos de demanda promedio la cual está representada en el primer organigrama; el personal necesario en las épocas de mayor demanda será ajeno a la empresa, contratado a término fijo o por obra este está indicado en el segundo organigrama.

La organización que proponemos es de tipo general, tratando de agrupar las distintas tareas y funciones que se puedan presentar en una etapa de desarrollo futuro de la empresa. En todo caso es la mínima necesaria para una constructora pequeña, aunque como es lógico no todas las secciones aquí planteadas deberán significar un puesto de trabajo desde el inicio de las actividades; lo serán dados unos niveles de actividad y de estabilidad de la empresa que los justifiquen.

Junta Directiva: Es la máxima autoridad de la compañía, esta conformada por cuatro socios los cuales comparten los mismos porcentajes de propiedad, en la junta se establecen los criterios básicos de la actividad de la empresa y es aquí donde se aprueban los cambios de fondo, esta junta tendrá una reunión mensual para evaluar el desempeño de la empresa.

Gerencias:

Gerente administrativo: Es el principal administrador de la empresa y es además su representante legal, sus funciones son las de manejar la constructora como empresa, será el encargado de permanecer el mayor tiempo posible en la oficina dedicado a tareas como la consecución de recursos con las entidades bancarias, esta en la continua búsqueda de mercados, se encarga de las altas relaciones sociales y políticas, se encarga de manejar el personal de planta, junto con el gerente técnico se dedica a buscar, evaluar, viabilizar y estudiar los demás requisitos de los proyectos de construcción para que los ejecute la gerencia técnica.

Gerente técnico: Su principal tarea es la de ejecutar los proyectos que junto con el gerente administrativo se han definido como viables. El gerente técnico además de la ejecución se encarga de la consultoría técnica preliminar de dichos proyectos, este gerente se vital en el inicio de los proyectos para trazar las pautas generales sobre las que se va a llevar a cabo, y encargarse de la estructura organizativa de obra que se muestra en el organigrama general de obra. También maneja la aprobación de los subcontratos de mayor cuantía.

Staff: Se manejarán tres profesionales como staff de la empresa, un abogado como asesor jurídico, un contador como asesor contable y un economista o profesional en finanzas como asesor financiero; estos profesionales no serán personal de planta de la empresa, tendrán una participación eventual dado el caso de que se los necesite, a continuación explicaremos globalmente algunas de sus funciones.

Asesor jurídico: Este asesor será un profesional de las ciencias jurídicas que se encargara de la parte legal de la empresa, desde su conformación hasta la evaluación jurídica de cada proyecto o servicio que preste la empresa como también ayudara en la parte de contratación que se pretende manejar, y en cualquier tipo de problema jurídico que son muy comunes en cualquier organización. Otra de las funciones, tal vez la de mayor ocupación dentro de la empresa será en la inmobiliaria, en donde se encargara del estudio de todos los predios de los que esta estará a cargo.

Asesor financiero: Este profesional ayudara en la viabilización de algunos proyectos donde las condiciones del negocio presenten un ambiente de mucha

incertidumbre para los gerentes de la empresa, este profesional intervendrá muy esporádicamente en la empresa pero es de gran importancia que este a disposición de esta. Además estará aconsejando a los gerentes de cual de los mercados presentara mas rentabilidad para la empresa.

Asesor contable: Estará a cargo de la revisión de todo el movimiento contable de la empresa como también del manejo tributario de esta, es el staff que mas va a utilizar la empresa debido a que sus servicios son de mayor frecuencia.

Ingeniero: Es un profesional de planta que estará en su mayoría de tiempo en la oficina, estará encargado de presupuestos, control de programación de obra, consultaría, cálculos estructurales, etc. También estará pendiente de todo tipo de contrataciones como concursos, licitaciones, invitaciones publicas, convocatorias, etc.

Arquitecto auxiliar: Es un profesional que también permanecerá en la oficina generalmente, se encargara de todo tipo de diseños arquitectónicos y manejo de obras menores como lo son los arreglos locativos, otras de sus funciones son similares a las del ingeniero a excepción de las tareas exclusivas de la ingeniería y será el encargado de remplazar dado el caso al gerente técnico.

Promotoras de ventas: Las promotoras serán el portavoz oficial de la empresa y solo los contactos de alto nivel los hará el gerente administrativo. Serán las encargadas de comercializar los prefabricados, como también la venta de proyectos y servicios que ofrece la empresa, mientras una de ellas estará en la oficina encargada de la inmobiliaria, lo cual incluye el manejo del banco de datos y el salir a mostrar los inmuebles, la otra promotora estará buscando mercados dentro y fuera de la ciudad como lo contemplamos en los objetivos.

Secretaría: Será la única persona que estará tiempo completo en la oficina, el perfil de esta empleada será de una secretaria con cursos de índole contable o administrativo, ella deberá tener conocimiento de los funcionamientos básicos de la empresa.

Mensajero: Cumplirá todas las funciones de mensajería y la empresa dará media beca al empleado para que adelante cursos tecnológicos de construcción para que también maneje el mismo lenguaje de la empresa y en un futuro pueda ascender.

4. GESTIÓN

4.1 ESTILO DE DIRECCIÓN

El estilo de dirección tendrá un enfoque de la escuela humanista aplicando el manejo de la motivación, con referencia en teorías expuestas por expertos en el tema, entre ellos Abraham Maslow, Frederick Herzberg, y Douglas McGregor y otros.

Nuestro estilo de dirección estará basado en la capacidad de asimilar cambios sustanciales y radicales con esto queremos decir que tendremos un funcionamiento dinámico, un estilo de dirección con manejo de la comunicación y su retroalimentación (Feed Back) entre todos los integrantes de la empresa, un estilo de dirección que dirija y a la vez motive, una dirección participativa, un estilo de dirección que lo más importante para la empresa sea el talento humano, un estilo de dirección donde los gerentes conozcan la personalidad de cada uno de sus trabajadores, entendiendo así el comportamiento de estos para saber si tienen problemas o si no se encuentran motivados en la empresa, factores que llevan al trabajador a no desempeñar sus funciones correctamente.

Un estilo de dirección en donde sus gerentes determinen expectativas y metas, manejen patrones de motivación, influyan en la conducta de la empresa, manejen la realización personal tanto de ellos como la de sus trabajadores (efecto pígameón positivo/beneficio-negativo/desventaja), gerentes que tengan recepción al diálogo, de formación integral, compromiso y amor al oficio, conocimiento en la materia y que conozca el pensamiento y necesidades de sus empleados. Unos gerentes que aprecien y traten bien a la gente, con honestidad y que trabajen por resultados.

4.2 GESTIÓN FINANCIERA

4.2.1 Cómo se va a financiar la empresa?. La empresa se va a financiar con aportes propios, por eso se crea una sociedad de cuatro socios los cuales invirtieron una cantidad de \$ 50`000.0000.00 cada uno, algunos invirtieron en efectivo y otros combinaron el efectivo con propiedad, planta y equipo, esto para iniciar, la empresa tratará de no incurrir en préstamos bancarios debido a los elevados intereses, por esta razón si se necesita invertir una gran cantidad de dinero en la elaboración de algún proyecto y la empresa no lo tiene entraremos a buscar socios externos exclusivos para ese proyecto.

4.2.2 Cuánto vale la empresa?

Nomina mensual	9'360.000
Arriendo oficina mensual	600.000
Servicios Públicos	350.000
Comunicaciones	300.000
Papelería	250.000
Transporte	1'200.000
Gastos Representación	800.000
Publicidad	800.000
Gastos varios	500.000

Costo mensual de la empresa	14'160.000
Costo anual de la empresa	170'000.000

4.2.3 Rentabilidad

La empresa constructora Geometría y Espacio pretende una rentabilidad esperada y proyectada a diciembre 31 de 2004 así:

Contratos de construcción y obras públicas	\$. 712.000.000
Interventoría	\$. 38.000.000
Contratos de consultoría	\$. 250.000.000
Venta prefabricados	\$ 450.000.000
Arreglo y remodelaciones locativas	\$ 40.000.000
Avalúos	\$ 10.000.000

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS
PROYECTADO A DICIEMBRE 31 DE 2004**

INGRESOS

Contratos de construcción y obras públicas	750.000.000
Contratos de consultoría	250.000.000
Actividad comercial - ventas prefabricados y otros	500.000.000

SUMAN INGRESOS 1.500.000.000

EGRESOS

Costo de ventas	440.000.000
Costos operacionales: construcción, licitaciones y otros	610.000.000
Gastos de administración	170.000.000
Gastos de ventas	25.000.000
Impuestos y gastos de legalización	3.500.000
Otros gastos	9.500.000

SUMAN EGRESOS 1.258.000.000

Utilidad antes de impuestos 242.000.000

(-) Impuesto de renta 84.700.000

UTILIDAD NETA 157.300.000

BALANCE INICIAL

ACTIVOS

CORRIENTE:

Caja y Bancos	60.000.000	
Cuentas por cobrar - Socios	<u>100.000.000</u>	160.000.000

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO:

Vehículos	15.000.000	
Herramienta y equipo menor	<u>25.000.000</u>	<u>40.000.000</u>

SUMA EL ACTIVO 200.000.000

PATRIMONIO

Capital social 200.000.000

SUMAN PASIVO Y PATRIMONIO 200.000.000

GEOMETRIA Y ESPACIO

BALANCE PROYECTADO A DICIEMBRE 31 DE 2004

ACTIVOS

CORRIENTE:

Caja y Bancos	52.300.000	
Cuentas por cobrar	185.000.000	
Clientes \$ 50.000.000		
Entidades públicas \$ 135.000.000		
Obras en curso	<u>100.000.000</u>	337.300.000

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO:

Vehículos	15.000.000	
Herramienta y equipo menor	<u>35.000.000</u>	50.000.000

SUMA EL ACTIVO

387.300.000

PASIVO

CORRIENTE

Proveedores	<u>30.000.000</u>	30.000.000
-------------	-------------------	------------

PATRIMONIO

Capital social	200.000.000	
Utilidades del ejercicio	<u>157.300.000</u>	357.300.000

SUMAN PASIVO Y PATRIMONIO

387.300.000

4.3 GESTIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

Consultoría: La constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO se traza la meta de contratar por este concepto la suma aproximada de \$250'000.000 anuales, ya que el Arq. Gabriel Jurado Dorado tiene una basta experiencia en este campo y ha adquirido un gran renombre, por lo tanto aspiramos a aprovechar esta fortaleza. Además que el Arq. Oscar Andrés Benavides se encuentra muy bien vinculado con la administración municipal y gubernamental los cuales podrían beneficiar la adjudicación de contratos de consultoría.

Contratación: La empresa comienza su actividad con la adjudicación de dos contratos de vivienda de interés social, el primero es un contrato en el municipio de Sandoná que consta de la construcción de 21 viviendas el cual tiene un valor de \$189'778.000, este contrato fue conseguido por la empresa gracias a un vinculo con el Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda y el otro que consta de la construcción de 20 viviendas en la vereda La Mesada del municipio de Pasto el cual tiene un valor de \$140'000.000, este contrato fue conseguido gracias a un concurso de meritos por su novedosa técnica constructiva (sistema muro tendinoso), se espera que estos contratos arrojen una utilidad del 20% cada uno correspondiente a una utilidad de \$66'000.000. En el transcurso del año la empresa GEOMETRÍA Y ESPACIO proyecta una contratación en este campo de acción de \$750'000.000, con los dos proyectos citados la empresa tendría un 44% de la meta propuesta, lo cual es un buen inicio en este campo. Para conseguir la adjudicación de los contratos proyectados se esperaran las fechas de apertura de convocatorias y ante el Ministerio del Medio Ambiente y Vivienda se presentaran proyectos de diez municipios del departamento de Nariño cuyos alcaldes fueron apoyados por la empresa. Estos municipios son: Linares, Samaniego, El Tambo, Funes, Sotomayor, Cumbitara, San Pablo, Santacruz de Guachavez, La florida y Sandoná.

También se pretende contratar con el municipio de Pasto por medio de invitaciones publicas y privadas, licitaciones, concursos y convocatorias, para esto se tiene en la empresa un profesional dedicado a la consulta de información referente a estas.

Interventorías: Para los contratos de este tipo también se aprovechara la fortaleza de la empresa que es su vinculo con la administración municipal y gubernamental. La meta en este tipo de contratos esta incluida en los \$750'000.000 de contratación y se aspira que sea el 5% de este monto, correspondiente a \$38'000.000 aproximados.

Construcción Privada: Estos proyectos están contemplados a futuro ya que los recursos con los que se piensa construir son en su gran mayoría los obtenidos por las

utilidades del primer año de la empresa, de los \$157'300.000 proyectados según el estado de ganancias y pérdidas, \$100'000.000 de esta utilidad serán invertidos en la adquisición de dos lotes aptos para vivienda multifamiliar de estrato 5, esto con el fin que en el año 2005 se construyan dos proyectos de tipo asociativo.

Inmobiliaria: Con esta pequeña tienda inmobiliaria se pretende comercializar los proyectos privados que tiene la empresa a largo plazo e inmuebles ajenos a la empresa, esto con el fin de aprovechar las instalaciones y nombre de GEOMETRÍA Y ESPAICO, para esta tarea están encargadas dos promotoras que además de comercializar los inmuebles también comercializan los prefabricados y promueven el portafolio de servicios de la empresa.

Prefabricados: En primera instancia se piensa comercializar productos prefabricados producidos en Bogotá estableciendo conexión directa con los fabricantes de estos, para tener su distribución exclusiva en toda la zona sur occidental del país y la zona norte del Ecuador, aprovechando los mercados que según los estudios realizados se presentan en estas zonas. Para este propósito contamos con los servicios de las promotoras que se encargarán de la búsqueda de clientes en todas las zonas mencionadas, la meta anual propuesta para este campo de acción es la de \$450.000.000 recibiendo una utilidad del 10%, la proyección en este campo es la de incursionar en la fabricación de estos productos.

Arreglo y remodelaciones locativas: Para esto contamos con dos profesionales de la construcción que se encargaran de esta actividad, la meta anual propuesta es de \$40'000.000 ya que los trabajos en esta área son muy esporádicos.

Avalúos: La empresa tiene vínculos con la lonja de la Sociedad Colombiana de Arquitectos, con fedelonjas, y con tres entidades bancarias, por lo tanto se podría estimar un ingreso anual de \$10.000.000, para esto se cuenta con los mismos profesionales de los arreglos locativos y son firmados por el gerente técnico el cual tiene el Registro Nacional de Avaluadores (RNA).

5. PLAN OPERATIVO

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

Para la empresa constructora GEOMETRÍA Y ESPACIO entre sus proyectos bandera esta la contratación con el Ministerio del Medio Ambiente y Vivienda en la construcción de un proyecto de Vivienda de Interés social (VIS) de 21 casas en el municipio de Sandoná, otro proyecto de vivienda es la contratación con Inviasto cuyo objeto es la construcción de 20 viviendas en la vereda La Mesada del municipio de Pasto, para esto a continuación mostramos de las dos propuestas que serán las pioneras para la creación de la empresa.

Los proyectos se espera que arrojen una utilidad del 20% cada uno. En el primero este 20% equivale a \$38'000.000 y en el segundo a \$28'000.000.

La secuencia de acciones que se ejecutaron son las siguientes:

Primero se busca un grupo de beneficiarios para elaborar el proyecto y se espera a que abran convocatorias para presentarlo ante el ente respectivo, una vez salgan las convocatorias se espera a que el proyecto salga elegido y una vez elegido comienza la construcción de la obra.

Para esto se emplean dos tipos de recursos, el primer recurso es el económico que corre por cuenta de la entidad estatal contratante y el segundo el recurso técnico que corre por cuenta de GEOMETRÍA Y ESPACIO con todo su talento humano.

A continuación anexamos la propuesta técnica de estos proyectos.

6. EVALUACIÓN Y CONTROL

6.1 ÁREAS CLAVES

El área clave según el estado de ganancias y pérdidas proyectado a diciembre del 2004 es la contratación de construcción y obras públicas ya que estos proyectos son los que generan mayor utilidad para la empresa, además que es el área que genera mayor desarrollo social a la población más necesitada.

En cuanto a crecimiento se prevé que el área que más proyección tiene es la comercialización de prefabricados ya que en la proyección al 2004 representa una buena utilidad para la empresa y en un futuro proyectado al 2005 se piensa no solo comercializar sino también producir estos prefabricados.

6.2 EVALUACIÓN

La empresa para el 31 de Diciembre del 2004 ha recuperado su inversión en un 80%, como lo demuestran los estudios de rentabilidad, de los cuales la mayor parte la aportan las actividades de contratación seguida de la venta de prefabricados, si la tendencia se mantiene se seguirá priorizando los esfuerzos de la empresa en los contratos de construcción, de no ser así se tiene un plan de contingencia con la venta y posteriormente la fabricación de prefabricados.

BIBLIOGRAFÍA

CHAVENIATO, Idalberto. Administración del proceso administrativo.

Compilador: GUZMÁN N., Arcadio. Entorno organizacional.

DÍAZ, Fidel. Docente. Planeación Estratégica.

DRUCKER, Peter F. La Gerencia de empresas.

GÓMEZ, Diego. Ingeniero. Productividad y Competitividad.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Normas Colombianas para la presentación de trabajos de investigación. Quinta actualización. Santafé de Bogotá D.C.: ICONTEC, 2003. 96p. NTC 1486

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Normas Colombianas para la presentación de trabajos de investigación. Segunda actualización. Santafé de Bogotá D.C.: ICONTEC, 2003. 96p. NTC 1075

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Normas Colombianas para la presentación de trabajos de investigación. Segunda actualización. Santafé de Bogotá D.C.: ICONTEC, 2003. 96p. NTC 1160

MUÑOZ, Armando. Ingeniero. El proceso administrativo en la empresa constructora.

OCAÑA J., Carlos H. Ingeniero. El Desarrollo de las Organizaciones.

ORTIZ L., Jaime. Docente. Unidad de análisis, la organización empresarial y el proceso administrativo.