



Universidad Nacional de Ingeniería
Recinto Universitario Pedro Araúz Palacios
Facultad de Ciencias y Sistemas

Trabajo de tesina

TEMA:

Plan de Mercadotecnia de la empresa Concretosa para su reinserción en el mercado.

Autores : Br. Johanna Scarleth Flores Ruiz
Br. Claudia Denisse Matute Hernández
Br. Cristhiam Ariel Guadamuz Moreno

PARA OPTAR AL TÍTULO
Ingeniero de Sistemas

Tutor : MBA. Ing. Mario Caldera Alfaro

Managua, Nicaragua Mayo del 2005

DEDICATORIA

Dedicado a nuestros maestros, padres, hermanos y amigos que estuvieron durante estos cinco años, y con su apoyo, conocimiento y amor nos motivaron en todo momento para llegar a la meta, y finalmente poder

decir:

“Es verdad que ninguna disciplina al presente parece ser causa de gozo, sino de tristeza; pero después da fruto apacible de justicia a los que por medio de ella han sido ejercitados”

Heb. 12:11

AGRADECIMIENTO

Gracias Señor porque renovaste nuestras fuerzas cuando ya no podíamos, nos distes la sabiduría necesaria para realizar este trabajo. Te agradecemos porque con tu gracia logramos vencer todos los obstáculos que fueron apareciendo a lo largo de esta ardua carrera.

Gracias a nuestros padres porque su esfuerzo y su inversión en nuestra preparación produjo su fruto.
Gracias a nuestros maestros que nos transmitieron su conocimiento y su experiencia, preparándonos para un futuro mejor.

RESUMEN EJECUTIVO

El propósito del presente estudio fue determinar la reinserción exitosa al mercado de la empresa Concretosa. Para la confección del trabajo se usaron métodos y técnicas de recolección de información. La investigación fue dirigida a los clientes activos de materiales de construcción, incluyendo a los que mantuvieron relaciones comerciales con la empresa cuando estaba operando, se evaluó el entorno de la empresa analizando su ambiente interno así como los retos que enfrenta el entorno externo del sector de la construcción. Los resultados de la investigación determinaron que en la actualidad existe un crecimiento en el sector de la construcción debido a la ejecución del Plan Especial de Adoquinado (PEA) impulsado por el gobierno; el cual demanda una mayor producción de adoquines que las empresas constructoras no han logrado cubrir. Esta situación proporciona a Concretosa una plataforma para su reinserción en el mercado. Además, sus antiguos clientes tienen una buena percepción respecto a la calidad del producto, lo que crea un escenario positivo para su relanzamiento. Concretosa cuenta con el capital necesario para su reactivación, el cual se podrá aprovechar implementando como estrategia global la diversificación de la línea de productos a mediano plazo. Se utilizará el PEA como una rápida vía de recuperación de la inversión y captación de recursos financieros para ampliar su cartera de productos a la elaboración de bloques a inicios del 2010. Para apoyar esta estrategia se propone desarrollar un plan publicitario selectivo al sector de la construcción. El costo total de la inversión es de C\$ 6, 733,436.13 y un periodo de recuperación al cabo de 8 meses a partir de la fecha de apertura, que se estableció el 3 de mayo del 2005.

INDICE

Introducción.....	1
Antecedentes.....	3
Justificación.....	4
Objetivos.....	6
Capítulo I. Análisis del Entorno.....	7
1.1 Entorno Económico.....	7
1.2 Entorno Social.....	11
1.3 Entorno Jurídico.....	13
1.4 Entorno Gubernamental.....	14
1.5 Entorno Natural.....	16
1.6 Entorno Tecnológico.....	17
1.7 Entorno Competitivo.....	20
Capítulo II. Análisis interno de la empresa.....	27
2.1 Aspectos Generales.....	27
2.2 Cultura de Organización.....	27
2.3 Sistema de Comercialización.....	28
2.3.1 Plaza.....	30
2.3.2 Publicidad.....	30
2.3.3 Políticas de Precios.....	30
2.3.4 Demanda.....	31
2.3.5 Mercado Objetivo.....	31
2.3.6 Producto.....	32
2.3.6.1 Descripción del producto.....	32
2.4 Sistema de Producción.....	35
2.4.1 Capacidad Instalada.....	36
2.4.2 Tasas de producción.....	37
2.4.3 Cálculo del CVU.....	38
2.4.4 Procesos.....	41
2.5 Sistema de Organización y Administración.....	45
2.5.1 Tramos Control y dirección.....	46
2.5.2 Contratación y Selección de Personal.....	47

2.6 Sistema de Control e Información.....	47
2.7 Situación Financiera.....	48
Capítulo III. Análisis Estratégico.....	51
3.1 Factores externos e internos.....	51
3.1.1 Identificación de Oportunidades y Amenazas.....	51
3.1.2 Identificación de Fortalezas y Debilidades.....	53
3.2 Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	55
3.3 Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	56
3.4 Matriz FODA.....	57
3.5 Matriz Impacto Cruzado para la selección de la estrategia global.....	59
3.6 Estrategias Específicas.....	61
3.7 Estrategias específicas seleccionadas.....	61
3.8 Estrategia del ciclo de vida del producto.....	62
Capítulo IV. Plan Estratégico.....	63
4.1 Misión y visión, valores y políticas de calidad propuestas.....	63
4.2 Descripción de estrategia global y específica.....	66
4.2.1 Estrategia Global.....	66
4.2.2 Estrategias Específicas.....	67
4.3 Plan de Medios.....	70
4.4 Plan de Acción.....	78
4.5 Presupuesto publicitario de apertura.....	80
4.6 Presupuesto publicitario anual (2006-2009).....	81
Capítulo IV. Análisis Financiero del Proyecto.....	82
5.1 Presupuesto de inversión para el relanzamiento.....	82
5.2 Rentabilidad Financiera.....	83
5.3 Análisis de Sensibilidad.....	87
5.4 Plan de Contingencia.....	90
Conclusiones.....	91
Recomendaciones.....	94
Bibliografía.....	95
Anexos.....	97
Anexo # 1 Metodología de la investigación de mercado	

Anexo # 2 Encuesta

Anexo # 3 Procesamiento de datos

Anexo # 4 Árbol de Problemas

Anexo # 5 Árbol de Objetivos

Anexo # 6 Matriz Objetivos Vs. Alternativas

Anexo # 7 Descripción de Estrategias

Anexo # 8 Selección de Estrategias Específicas

Anexo # 9 Ley reguladora de la actividad de diseño y construcción

Anexo # 10 Proyectos vigentes del ministerio de transporte e infraestructura

Anexo # 11 Funciones y descripción de puestos

Anexo # 12 Contratación y selección de personal –Gráficos.

Anexo # 13 Descripción del producto.

Anexo # 14 Diagrama de Gant-Plan de Acción

Anexo # 15 Diagrama de Gant-Plan de visitas para distribución de brochures

Anexo # 16 Proformas.

INTRODUCCION

En los años setenta, el entonces presidente de Nicaragua, Anastasio Somoza introdujo al país la tecnología del pavimento segmentado con adoquines dejando construida la evidencia de la eficiencia del sistema. El pavimento de adoquín por su alta resistencia al sometimiento de cargas y por tener las características de comportarse como un pavimento flexible que permite pequeños asentamientos sin agrietarse, ha sido utilizado en los puertos marítimos más importantes de los Estados Unidos.

El comportamiento en el mercado de este producto sufrió grandes cambios positivos de orden creciente en el año 2004 al ponerse en marcha el Plan Especial de Adoquinado (PEA) impulsado por el MTI, un componente del Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno el cual se define como una estrategia para la generación de empleos e incentivo al sector de la construcción, uno de los sectores que más actividad venía reclamando.

Dentro de este contexto se enmarca la empresa Concretosa, empresa joven en el mercado de fabricación de materiales de construcción que inicia operaciones en el mes de Enero del 2001, ubicando sus instalaciones en Managua, Valle Dorado en el muy conocido plantel San Carlos donde anteriormente se encontraban las instalaciones MAYCO, S.A.

La empresa por razones extraordinarias detuvo operaciones temporalmente en el mes de Septiembre del 2003, encontrándose actualmente en la etapa de relanzamiento al mercado.

Ante estos hechos se pretende formular para la empresa un plan de mercadotecnia que garantice su exitosa reinserción en el mercado y su futura expansión. Se requiere reunir los datos necesarios que servirán como instrumento de acopio de información que disminuyen el factor riesgo, que son utilizados como elementos claves en la toma de decisiones.

El presente documento describe este plan estratégico de mercadotecnia en cinco capítulos, donde se detalla lo que se espera conseguir, el costo, el tiempo, los recursos y un análisis detallado de todos los pasos que han de darse para alcanzar los fines propuestos. También aborda los aspectos técnicos, legales y sociales del proyecto.

El capítulo I y II comprende la descripción del análisis del entorno externo e interno que permitirá identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, a partir de las cuales se definirá la situación actual de la empresa.

El capítulo III describe el proceso de selección de estrategias globales y específicas a través del análisis FODA.

El capítulo IV detalla el desarrollo de cada una de las estrategias globales y específicas seleccionadas para estructurar la mezcla de mercadeo y el plan de acción de Mercadotecnia considerando el costo y tiempo para cada actividad de los programas de apoyo necesarios para implementar las estrategias.

En el capítulo V se elabora la estructura del presupuesto a implementarse y el debido análisis financiero.

ANTECEDENTES

En el primer año de operación de Concretosa se realizó un sondeo del sistema de comercialización de la empresa, reflejando en dicha investigación que el área de producción poseía un excelente funcionamiento y una sólida capacidad instalada.

Los diferentes análisis que se efectuaron dejaron ver que los clientes estaban muy complacidos con las características que poseía el producto, ofreciendo mayor dimensión y calidad a un precio de equilibrio paralelo al de la competencia.

De igual manera los resultados de este estudio demostraron que el área administrativa y de comercialización no estaba interactuando de la manera correcta, debido a que no se había asignado un plan de fondos para promover los productos. Esto se representaba en la pobreza de publicidad que practicaban.

La empresa debía aprovechar al máximo el buen prestigio que lentamente se iba ganando y aumentar la demanda de sus productos. Al mismo tiempo se reconoció que la empresa presentaba la debilidad de no contar con una planeación estratégica de mercadotecnia, lo que podría llevarlos a un sendero más cercano a sus metas.

La empresa tiene quince meses de estar fuera del mercado, tiempo durante el cual el comportamiento del consumidor ha cambiado y han surgido nuevas empresas que ofertan este producto con nuevos métodos de comercialización.

JUSTIFICACIÓN

La implementación de este proyecto tendrá como resultado el replanteamiento del segmento de mercado al cual la empresa destinará sus esfuerzos para definir su posicionamiento, lo cual dará la pauta para atacar al mercado objetivo, obteniendo una mejor eficiencia en la publicidad, impactando a su vez el nivel de ventas.

Estas estrategias definirán las políticas de promoción entre nuestros clientes, creando una atención directa con ellos mediante canales de distribución mejor estructurados, facilitando el monitoreo y control de los mismos.

Las fuerzas de ventas se verán más estimuladas y capacitadas, orientándose hacia metas definidas, que le dará una mejor posición con respecto a la competencia.

Los directivos de la empresa tendrán en sus manos una herramienta valiosa para la toma de decisiones en un entorno cambiante, y que acoplen sistemáticamente las estrategias funcionales y decisiones operativas con las estrategias de mayor rango. Esto proporcionará un tratamiento preferencial en la dirección estratégica de la empresa. Especialmente en lo que se refiere a la búsqueda de nuevos mercados y desarrollo de nuevos productos y tecnologías productivas.

Las estrategias de mercadeo a implementarse trae como beneficio la consolidación de la estructura interna de la empresa, contribuyendo a lograr las metas definidas en su plan global, mediante una mejor distribución y uso de sus recursos humanos, financieros y una planificación del crecimiento de equipos en áreas sensibles y productivas del negocio, con el objetivo común de asegurar la sostenibilidad de la empresa a largo plazo.

El uso creativo de los recursos de la empresa permitirá alcanzar metas específicas de rentabilidad. Además este plan proporciona una visión clara del objetivo final y de lo que se quiere conseguir en el camino hacia la meta, a la vez, informa con detalle de la situación y posicionamiento en que se encuentra la empresa, marcándose las etapas que se han de cubrir para su consecución, permitiendo saber como se han alcanzado los resultados de la empresa, y por tanto protegerse y enfrentar las convulsiones del mercado.

El éxito de este plan proporcionará mayor beneficio al sector obrero y dinamismo al sector construcción, teniendo como efecto la generación de nuevos sectores económicos que reducen el nivel de desempleo, beneficiando por consiguiente al país.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Elaborar un plan de mercadotecnia a la empresa Concretosa para su reinserción en el mercado potencial de los productos de materiales de construcción, a nivel nacional durante el periodo del 2005 al 2009.

Objetivos Específicos:

- ☞ Elaborar una investigación de marketing que determine las nuevas características del mercado y el posicionamiento actual del adoquín Concretosa a clientes ubicados en 16 departamentos del país.
- ☞ Realizar un análisis sobre el entorno de la empresa a través de la metodología FODA para el estudio de diferentes alternativas solución.
- ☞ Diseñar estrategias de mercadotecnia que incentiven el crecimiento y la participación en el mercado.
- ☞ Estructurar un plan de acción que coordine las distintas actividades de promoción requeridas para la implementación efectiva de la mezcla de mercadeo.
- ☞ Determinar la relación costo vs. beneficios que tendrá como resultado la ejecución de las alternativas propuestas.

CAPITULO I. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Se establecerá la situación de la empresa mediante una evaluación externa e interna, a fin de obtener información valiosa que ayudará a la elección de las estrategias y planes de acción a implementarse.

Es de gran importancia conocer el entorno en que se encuentra inmerso la empresa y su relación, determinando el efecto o impacto que tendrá sobre el comportamiento de la organización.

1.1 Entorno Económico

La economía nicaragüense siguió una trayectoria expansiva a lo largo del primer semestre de 2004, como resultado del buen desempeño de las distintas actividades económicas que, mostrando un comportamiento moderado en algunos casos y considerablemente acelerado en otros, respondieron a impulsos importantes de la demanda externa e interna.

La expansión económica que se ha apoyado principalmente en las exportaciones, el consumo privado y la inversión pública, ha tenido como contrapartida mayores presiones inflacionarias derivadas de las alzas mencionadas en los precios de ciertas materias primas.

La tendencia del índice mensual de actividad económica (IMAE), sigue mostrando signos de recuperación y expansión de la economía nicaragüense. La actividad económica, según este estimador de corto plazo, mostró un repunte considerable del agregado al mes de junio del 2004 (6.8%) con relación a las tasas observadas en igual período de 2003 (3%) y en el primer trimestre de 2004 (4.7% promedio anual). El comportamiento dinámico de las actividades agrícola, pecuaria, industria, construcción, minería, comercio y financiero, se constituyó en el motor principal que imprimió dinamismo a la economía.

La actividad agrícola ha mostrado un cambio significativo en la tendencia, pasando de un comportamiento contractivo en similar período de 2003 a una expansión sostenida, alcanzando una tasa 4.5% al cierre del segundo trimestre del 2004. Este giro ha sido provocado por una mayor producción de café y una producción record de caña de azúcar, motivada por el aumento en precios derivado de proyecciones de déficit en los mercados externos.

De igual manera, la construcción continuó con un ritmo acelerado, producto principalmente del crecimiento del componente público, y de indicios de recuperación en la construcción privada con destino comercial tanto en Managua como en el resto de cabeceras departamentales, y la construcción con fines residenciales solamente en la ciudad capital.

La actividad comercial fue impulsada por el mayor flujo de bienes provenientes de las actividades agrícola, pecuaria e industrial, y por la mayor importación de bienes, principalmente de consumo no duradero e intermedios de origen no metálico y mineral. El buen desempeño de la actividad financiera se relaciona a la reducción de pago de intereses por obligaciones convertibles en capital y menores intereses por depósitos.

Si bien no se cuenta con una medición integrada de los componentes del gasto agregado trimestral, los indicadores parciales mostraron: crecimiento de las exportaciones; expansión de la inversión pública y el consumo privado; crecimiento modesto de la construcción privada; dinamismo de la inversión concentrada en maquinaria industrial, con mayor participación del sector privado. Las circunstancias externas favorables y los impulsos originados por la demanda interna, propiciaron la expansión del gasto y actuaron como contrapartida a la aceleración de la economía.

El sistema financiero siguió una política expansiva a lo largo del 2004, alcanzando altas tasas de crecimiento de los rubros de tarjetas de crédito (34.6%) y préstamos personales (27.9%). Esta expansión ha sido acompañada por bajas en las tasas de interés. Adicionalmente, los hogares siguieron recibiendo mayores aportes de remesas en dólares, 17.4% superior al del segundo trimestre de 2003, acelerando el crecimiento interanual observado en el primer trimestre de 2004, el cual fue de 12%.

La inversión ha mostrado señales de expansión, con mayor énfasis la pública. Las instituciones del sector público reportaron una ejecución 56.7% mayor con relación al segundo trimestre 2003, mostrando más dinamismo en el segundo trimestre en los distintos componentes de inversión, y en particular en el de la maquinaria y equipo (80.9%). La tasa de crecimiento de la construcción pública fue de 50.6% impulsada por tres instituciones: el fondo de inversión social de emergencia (FISE), el ministerio de transporte e infraestructura (MTI) y ministerio de salud (MINSA), cuyo aporte marginal conjunto fue de 42.6%.

La leve recuperación de la actividad de construcción privada y el fuerte repunte de la importación de bienes de capital sugiere un comportamiento dinámico de la inversión privada. Las mayores importaciones de bienes de capital se concentraron en máquinas y aparatos de oficina y maquinaria industrial, seguido por equipos de transporte y equipos para telecomunicaciones.

Cuadro 1. Inversión Pública (miles de millones de córdobas)

Concepto	II Trimestre		Variación %	I Semestre		Variación %
	2003	2004		2003	2004	
Construcción	518	780	50.6 %	993	1,303	31.3 %
Maquinaria y Equipo	71	128	80.9 %	151	232	53.9 %
Otros gastos de inversión	18	43	140.2 %	32	71	122.4 %
Total	607	951	56.7 %	1,175	1,606	36.7 %

Fuente: Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

La expansión del empleo formal, según INSS, y de los salarios reales, particularmente en el gobierno central, habría contribuido al aumento de este componente del consumo interno. Por su parte, el gasto público incremento en los rubros de transferencias corrientes, intereses, y remuneraciones, tanto en el trimestre como en el acumulado semestral. El empleo refleja perturbaciones cíclicas donde crece principalmente el sector primario y comercio y repunta el sector construcción al igual que los servicios financieros. En general, el empleo según el INSS, creció 7.3 % en el primer semestre del 2004 versus 2.2% en el 2003, aunque hay que recordar que el empleo reportado por el INSS representa un 28% del empleo total.

La variación interanual (junio 2003 – junio 2004) de los términos de intercambios fue de 6.1% determinada por el aumento en el índice de exportaciones que fue de 15.9% interanual. En cambio el de importaciones subió 9.1%, marcando la ganancia en precios relativos. Sin embargo, comparando junio con marzo del 2004, los términos de intercambios mostraron una caída de 1.8% determinada por el empuje de los precios del petróleo ya que el índice del precio de las exportaciones creció 7.2% y el de importaciones se mantuvo en 9.1%.

El programa financiero, las políticas fiscales y monetarias se han orientado, la primera a intensificar la inversión pública y la segunda a reducir la deuda de BCN.

Los sectores que han sostenido internamente la actividad económica han sido las industrias alimenticias y de bebidas. La construcción y el comercio han tenido el apoyo de los servicios financieros, energía y agua.

La inflación medida por el IPC presentó una tasa interanual de 7.61% superior a las estimaciones iniciales incorporadas en el programa monetario. Por el lado de la política fiscal se sobrepasaron las metas de financiamiento interno y la de ahorro, ambas del sector público; por el lado de la política monetaria se sobre cumplieron las metas de reservas internacionales y, consecuentemente, la de activos domésticos del BCN, e igualmente se sobre cumplió con la meta original de reducción de deuda interna.

Se cumplió con un ligero margen la meta de ingresos tributarios del gobierno y con un margen mayor la del déficit del sector público, antes donaciones. Finalmente, hubo un incumplimiento en el gasto total primario.

El sector transporte ha sido impactado por los precios del petróleo y se evidencia en los subsidios recibidos del gobierno y en el comportamiento del índice al productor (IPP) comparado con el del consumidor (IPC). En el sector agrícola el IPP esta por encima del IPC y viceversa en el sector industrial, lo que muestra el ajuste de costos en el sector industrial, en el sector transporte y su traslado al consumidor.

En el mercado de petróleo, los precios del barril escalaron 9% respecto al trimestre anterior (2003), alcanzando un promedio de 38.3 dólares el barril al 2004. Asimismo, fue sujeto de fuertes fluctuaciones ante una escala en el conflicto bélico en Irak y huelgas en Nigeria y Noruega, lo que conlleva a que el precio alcanzara niveles de hasta 40.18 dólares el barril, siguiendo una tendencia ascendente durante los próximos periodos.

La mejoría registrada en las naciones que lideran los distintos bloques económicos, en particular el aceleramiento moderado de los Estados Unidos y la suave recuperación de la zona del euro, ha

caracterizado el entorno internacional y ha repercutido en un aumento del intercambio comercial, lo cual se hizo evidente igualmente en la economía nacional.

El contexto internacional para Nicaragua ha sido muy positivo respecto a las exportaciones. En este sentido, se han registrado tendencias en el alza de los precios de los principales productos de exportación de Nicaragua que han redundado en una mejoría de los términos de intercambio aun tomando en cuenta las fuertes alzas en el precio de petróleo.

1.2 Entorno Social

Actualmente la población rural ha sido beneficiada con 245.01 Km de adoquines en 10 localidades del país, 34.4 Km a través de los módulos comunitarios de adoquinado desarrollado en 14 lugares que son financiadas por el banco mundial.

La penetración de caminos ha sido provechosa por las comunidades en el interior del país, ya que los sectores agrícolas y los productores trasladan sus productos con una mayor rapidez, el desarrollo comercial de productos perecederos en zonas donde antes no habían acceso vial o los caminos eran accidentados y de difícil tránsito de vehículo.

La industria del cemento, agregados, construcción de viviendas y sector prefabricados han experimentados un crecimiento debido a la creciente inversión del sector de la construcción.

Por otra parte el plan especial de adoquinado, (PEA), involucra a diversos sectores económicos, sociales y productivos del país en una larga cadena que no deja por fuera a los que hacen un trabajo de hormiga: los acarreadores de adoquines. Ellos son los que se encargan de recorrer diariamente enormes distancias a bordo de sus pesados y largos camiones, transportando un promedio de 2,100 adoquines por viaje. Este proyecto generará para los nicaragüenses cerca de 50 mil empleos directos, sin sumar que por cada empleo directo se generan tres empleos indirectos.

Los pobladores y las autoridades Municipales del país exteriorizan gran satisfacción por esta obra que les proporciona una serie de beneficios con los que antes no contaban.

Los pequeños productores de las diferentes comunidades manifiestan que este proyecto ha provocado un incremento del comercio de sus productos, dando mayor facilidad de accesos y salidas a los puntos clave donde se comercializan los bienes que ofertas, algo que anteriormente era difícil por la existencia de pegaderos que imposibilitaban el acceso vehicular.

Lo antes mencionado como consecuencia beneficia al sector transporte terrestre disminuyendo los costos de operaciones, el deterioro de las unidades así como el tiempo de duración de los viajes hacia los municipios.

El gobierno aceleró este proyecto por la necesidad de rehabilitar las vías de comunicación a la brevedad posible, para que toda la ayuda pueda llegar a los lugares donde se encuentran las personas damnificadas.

Se calculó que al menos 660 kilómetros de carreteras han sido afectados, producto de las fuertes lluvias que han azotado el país, cifra que representa el 5% de la red vial total de Nicaragua. Los daños ascienden a unos 46 millones de córdobas que significan unos 2.4 millones de dólares, siendo los principales daños de las carreteras que se ubican en la RAAS, RAAN, y en parte de Río San Juan, donde las vías presentan revenidos, problemas del sistema de drenaje y carreteras dañadas que imposibilitan el libre tránsito.

El Plan Gubernamental denominado “Un kilómetro por día” favorecerá a las comunidades con el adoquinado en las diferentes calles, los funcionarios de la oficina de relaciones con la comunidad, manifestaron que se formará en cada comunidad beneficiada con el adoquinado, un comité comunitario de adoquinamiento, por medio del cual se contratará mano de obra del mismo barrio beneficiado. El proyecto será controlado por la comunidad, pero estará supervisado por el Ministerio del Transporte e Infraestructura (MTI). La idea es ahorrar algo de los fondos destinados a esa actividad para invertir en otros proyectos.

Es por esa razón que el PEA tiene una importancia especial para el gobierno, ya que se trata de una estrategia para llevar progreso a muchos rincones del país, donde los productores pueden sacar su producción para venderla al mejor mercado posible, y donde el trauma del mal estado de los caminos sea sólo un asunto del pasado.

1.3 Entorno Jurídico

La dirección general de impuestos establece al adoquín como producto terminado un impuesto al valor agregado IVA que corresponde al 15% sobre el precio de venta, este valor es asumido por los compradores del producto exceptuando aquellas entidades que presenten su carta de exoneración al IVA. En este caso aplican las entidades estatales que adquieren el producto por medio de proyectos de organizaciones donantes que dejan definido como condición de cooperación la exención de impuestos.

Como fabricante de adoquín se toma en cuenta los impuestos a los que es sometida la materia prima con la que se elabora el producto comercial. Los materiales necesarios, agua, arena y cemento como tal en el país están sometidos al cobro del impuesto sobre el valor agregado del 15%.

En caso de presentarse en el país un déficit del insumo procesable (Cemento), la regla general es que el impuesto al valor agregado (IVA) será del 12% año 2005, 15% año 2006 sobre importación o enajenación de cemento sin pulverizar (clinker) y de cemento gris.

Concretosa por su giro de negocios tiene obligaciones tributarias mensuales en la que tiene que declarar todas las ventas del producto así como el pago del 15% de lo declarado, exceptuando aquellas ventas cuyo cliente esté exento del IVA presentando su respectiva carta que lo acredite como tal.

Con relación a las leyes reguladores de este sector, la asamblea nacional del país estableció en las normas jurídicas de Nicaragua una ley Reguladora de la actividad de diseño y construcción en la que se definen los lineamientos en que debe estar basada Concretosa para su reinserción en el sector de la construcción. (Ver Anexos # 9)

La fijación de precios del adoquín no esta ligada o sometido a ningún lineamiento legal, siendo establecido únicamente por las mismas empresas fabricantes acorde a sus sistemas de costos y margen de ganancias que deseen percibir.

1.4 Entorno Gubernamental

Aunque el sector de la construcción ha mantenido cierta estabilidad en su comportamiento productivo, la mayoría de obras se realizan en la capital, Managua, por lo que los empresarios critican el manejo del plan de obras públicas que se ejecuta en el interior del país.

Los representantes del sector empresarial indican que los departamentos de Nicaragua dependen en su mayoría de los fondos públicos para la realización de proyectos de construcción.

En la Coordinación de inversiones de la secretaría técnica y estrategias de la presidencia de la república, considera que esa concentración de la construcción en Managua deviene de los empresarios privados por la existencia en la capital de un déficit de servicios como hoteles, centros comerciales u oficinas, o de una mayor concentración de población.

Por eso es que el Gobierno persigue una lógica de llevar los proyectos hacia el interior. Tal es el caso de la construcción de la carretera costanera, que es una prioridad del gobierno, a fin de que muchos proyectos turísticos se instalen en la franja del pacífico. Se están tomando como criterio llevar infraestructura hacia lugares productivos, o bien ligados a actividades de desarrollo de los municipios, como instalaciones de redes eléctricas, instalaciones sanitarias, pero ésta inversión pública es probablemente el recurso más difícil por el cual el sector privado quiere proyectar sus inversiones aprobadas.

Dentro de estas políticas implementadas se puede encontrar el plan especial de adoquinado (PEA) que impulsa el gobierno del presidente Enrique Bolaños, a través del MTI, como una estrategia de reducción de la pobreza del Plan Nacional de Desarrollo, es un programa eficiente y capaz de generar empleos masivos por todo el país.

El plan de adoquinado tiene un atraso, ya que la cantidad de días consumidos del año, no coinciden con la cantidad de kilómetros de adoquinado construidos. En lo que va del año, el MTI ha construido un poco más de 80 kilómetros de adoquinado. Esa cifra, ya casi iguala los 90 kilómetros de adoquinados hechos por el gobierno de los Somoza en más de 50 años, cifra que representa la cantidad máxima de kilómetros adoquinados hecho por un gobierno en la historia del país. Según la dirección de adoquinado del MTI, el emparejamiento se dará en octubre, cuando ya estén trabajando

activamente unas 20 empresas a la vez, en este momento hay 9 empresas trabajando activamente. Es decir, para entonces, ya estarán activados nuevos tramos a adoquinar y que ahora se encuentran en etapa de licitación. A la fecha, ya se han concluido los tramos Santa Cruz-San Nicolás, Jalapa-San Fernando y Santa Rosa-Palacagüina. Y se encuentran en etapa de construcción los tramos: Sapoá-Cárdenas, Altagracia-Moyogalpa, Corn Island, Somoto-San Lucas, Ocotal-Macuelizo, Mozonte-San Fernando, Palacagüina-Telpaneca, y Santa Clara-Jalapa. Ya están en etapa de licitación los tramos Jalapa-Teotecacinte, Telpaneca-Montecristi, Santa Clara-Susucayan-El Jícara, Matagalpa-Jinotega, Masaya-Tisma, y numerosos módulos comunitarios que trabajaran en sitios como Rancho Grande, El Tuma, La Dalia, Waslala, y otros.

Para darle cumplimiento al PEA, se necesitarán de 40 millones de adoquines en el año. Actualmente, cinco empresas se dedican a la fabricación de adoquines, con una capacidad de producción mensual de 2.5 millones. El MTI ya está licitando 32 millones de adoquines que serán utilizados en los tramos mencionados.

Por otro lado, muchas empresas que están trabajando o dependiendo de proyectos del gobierno se encuentran en altibajos porque no hay estabilidad real en su planificación.

Parte de esos altibajos que deben asumir las empresas están relacionados con la forma de ejecutar del gobierno los proyectos de construcción en el interior del país.

Según el portal electrónico del Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP), para este año hay una cantidad de proyectos, que si bien no se hacen en el mismo municipio, tienen la misma característica pero son ejecutados por distintas instituciones ^(Ver Anexos #10).

Por ejemplo, el Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) tiene como misión la construcción, mejoramiento de carreteras o mantenimiento de caminos, construcción de mini acueductos, construcción de letrinas y pozos, construcción de calles, entre otros que también lo está haciendo el Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM) y el Fondo de Inversión Social y Emergencia (FISE).

La facilidad con que se tengan servicios públicos ayuda a que Managua concentre la mayor parte de proyectos privados, como residencias y centros comerciales, aunque esto no siempre es así.

Según Gerald Pentzke, director general de urbanismo de la alcaldía de Managua, el año 2002 reportó un incremento en las estadísticas totales de permisos de construcción porque la empresa nicaragüense de telefonía (ENITEL) realizó una fuerte inversión para las instalaciones de líneas en la capital y obras de alcantarillado sanitario de la empresa nicaragüense de acueductos y alcantarillados (ENACAL).

Pero de enero a julio pasado los permisos de construcción se han reducido, registrándose que para construcción de viviendas individuales o particulares solamente se han dado permisos para 82 proyectos, contra los 200 que se entregaron en todo el 2003.

Para el sector comercio se han entregado 35 valuaciones, cuando el año pasado se otorgaron 67, y en urbanizaciones registran solamente seis hasta ahora, cuando el año anterior fueron 23.

Aunque paradójicamente las recaudaciones podrían aumentar por la magnitud de las obras. Hasta julio de este año la alcaldía ha recaudado poco más de cuatro millones de córdobas en impuestos, por lo cual en cinco meses más pueden doblar esa cifra, para quedar en unos cinco millones más que en el 2003.

1.5 Entorno natural

La fabricación de bloques y adoquines no está definida como un factor alarmante que destelle un impacto negativo en el medio ambiente, dada las especificaciones de la maquinaria mecánica y la ausencia de residuos durante el proceso se convierte en un punto a favor en la inversión en este sector.

Concretosa a como se ha venido mencionando posee desventaja tecnológica en relación con la competencia por lo que en sus procesos se refleja una alta participación de esfuerzo humano.

Durante el manejo de la materia prima específicamente cemento, es introducido directamente en maquinaria para mezclado en una abertura con forma de embudo en conjunto con el agua lo que disminuye el esparcimiento de este fino polvo que pudiese provocar contaminación del aire para las

personas que viven en áreas aledañas así como para los mismos trabajadores durante el proceso de elaboración.

El Ministerio de Ambiente se encarga específicamente de regular la extracción de los bancos de materiales que sirven para la elaboración de adoquines e identifica los términos de referencia de los planes de gestión ambiental para el aprovechamiento de cada uno de ellos.

Por otro lado existe la tendencia a que los insumos que se utilizan en la producción del adoquín como son el pedrín, arena, arena fina, cemento y agua, se dificulte su obtención, ya que esto depende del grado de aprovechamiento que se le dé en la industria de la construcción.

1.6 Entorno Tecnológico

En el ámbito internacional la tecnología de la construcción ha evolucionado desde equipos mecanizados hasta los más modernos y automatizados. Dentro de la tecnología para la elaboración de adoquines podemos encontrar los siguientes equipos:

- Máquinas Manuales

Vibramatic V/3

Es un equipo que ha sido diseñado para el empleo de agregados compuestos por 20-30% de arena (0-2 mm) y 70-80% de granulado (3-7 mm) empleando materiales más finos, el equipo reduce gradualmente el ritmo de producción de 35 segundos hasta 24 segundos por ciclo. El modelo V/56 ha sido diseñado para el empleo de agregados compuestos por 20-30% de arena (0-2 mm) y 70-80% de granulado (3-7 mm) Empleando materiales más finos el equipo reduce gradualmente el ritmo de producción de 35 seg. hasta 24 seg. por ciclo. Las producciones son indicativas de plantas de nuestros clientes, a capacidad plena.

Vibramatic/56

Es apta para la fabricación de cualquier elemento de concreto mediante la vibro compresión simultánea, con desmolde manual y extracción de los elementos sobre tablas de madera. Produce tabique, tabicones, celosías, adoquines, canaletas de riego, bovedillas y piezas especiales. Para el

funcionamiento ideal de la maquinaria se ha diseñado un equipo de alimentación periférico, consistente en: mezcladora tr-110 con capacidad de 110 lts. / min., tolva oblicua, dosificador de agua electrónico, carros transportadores de 4 ruedas.

Vibramatic V/63, V/63R y V/63R-25

El equipo ha sido diseñado para el empleo de agregados compuestos por 20-30% de arena (0-2 mm.) y 70-80% de granulado (3-7mm.). Empleando materiales más finos el equipo reduce gradualmente el ritmo de producción de 3.5 segundos hasta 24 segundos por ciclo. La producción del equipo VIBRAMATIC V/63-R25 es igual a la obtenida con el equipo VIBRAMATIC V/63-R

Vibramatic V/67 y 67-A

El equipo ha sido diseñado para el empleo de agregados compuestos por 20-30% de arena (0-2 mm.) y 70-80% de granulado (3-7mm.). Empleando materiales más finos el equipo reduce gradualmente el ritmo de producción de 3.5 seg. hasta 24 seg. por ciclo

- Máquinas semiautomáticas

Supermatic 315, 515 y 815

El sistema Supermatic esta diseñado para la producción automática de elementos de concretos a través de vibro compresión simultánea con sistema óleo dinámico para la compresión de los elementos de concreto. Los sistemas 515, 815 están automatizados en todo el proceso productivo desde la dosificación de agregados, cemento y agua, hasta la obtención del producto terminado. El equipo ha sido diseñado para el empleo de agregados compuestos por 20-30% de arena (0-2) y 70-80% de granulado (3-7mm), empleando materiales mas finos el equipo reduce gradualmente el ritmo de producción de 35 segundos hasta 24 segundos por ciclo.

Hidramatic 615 Y 1215

El sistema Hidramatic está diseñado para la producción automática de elementos de concreto a través de vibro compresión simultánea. Único en el mercado con sistema óleo dinámico para la compresión de los elementos de concreto. Los sistemas Hidramatic 615 y 1215 están automatizados en todo el proceso productivo desde la dosificación de agregados, cemento y agua, hasta la obtención del producto terminado.

- Máquinas automáticas (Tecnología de punta en el mercado)

En la industria de los prefabricados las plantas proyecol de gran producción, programadas y controladas con tecnología PC, permitir grandes volúmenes de piezas, con un costo mínimo de mano de obra. Tanto la reparación del hormigón y la producción se planean y ejecutan automáticamente. Al final del proceso de producción se obtiene el reporte de consumo y resultado.

Características:

- Funcionamiento automático con tecnología PC.
- Operación manual para calibración.
- Fácil programación para piezas estándares y adoquines doble capa, para plantas con este proceso (opcional).
- Vibración controlada por variados de frecuencia para llenar y prensar a diferentes revoluciones.
- Altura máxima de piezas 250 mm.
- Altura mínima de piezas 50 mm.
- Bandeja de madera de 1,080 x 560 x40 mm.
- Superficie útil de bandeja 1,020 x 520 mm.
- Producción: turno de 8 horas.
- Adoquín 20 x10x8 (22 mil unidades en jornadas de 8 horas).

Requerimientos de potencia:

- Vibrocomprensora 19 Kw.
- Planta hormigón 23 Kw.
- Área Vibrocomprensora 10 x 25 metros.
- Planta hormigón 15 x 25 metros.
- Cámara de curado 17 x 18 metros.
- Patio de almacenamiento 30 x 30.

En Nicaragua hasta hace poco la mayoría de las empresas que fabricaban adoquines, poseían máquinas a presión y lo elaboraban utilizando mazo, este último presentando la deficiencia de no cumplir con la capacidad de soportar la resistencia misma establecida por el MTI.

Con el PEA la necesidad de aumentar la producción de adoquines obligó a las empresas a invertir en nuevas tecnologías, que aumentarán su capacidad instalada y la calidad del producto. Actualmente estas empresas han invertido más de 75 millones en equipos más modernos.

Esta adquisición ha venido a desarrollar las plantas de producción nacional, ya que son equipos que con mayor capacidad de producir más unidades de adoquín, con una mayor calidad y un menor costo.

- **Capacitación**

En el país no existen instituciones que se especialicen en la capacitación sobre la manipulación de maquinarias de construcción, las empresas proveedoras de estos productos en su mayoría incluyen en los precios de venta del equipo el entrenamiento de 2 a 3 personas las cuales son designadas por el cliente. El alcance o magnitud de la capacitación va en dependencia de la maquinaria que se adquiera.

Las maquinarias con mayor sistematización como es el caso de aquellas máquinas que basan su funcionamiento de Tecnología PC, requieren un replicador que tenga conocimientos informáticos y de programación para poder dar paso a la inducción que se brindará sobre la maquinaria a utilizar.

El nivel profesional del replicador dependerá de las especificaciones de la maquinaria, exceptuando el caso de las maquinarias manuales cuyo único requerimiento es habilidad, rapidez de captación y condición física.

1.7 Entorno Competitivo

El mercado potencial está formado actualmente por empresas constructoras activas inscritas a la cámara nicaragüense de la construcción, el Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) y las alcaldías municipales. La mayor demanda de este producto la tiene el MTI a causa de la ejecución del Plan Especial de Adoquinamiento.

Actualmente, cinco empresas se dedican a la fabricación de adoquines, con una capacidad de producción mensual de 2.5 millones. El MTI ya está licitando 32 millones de adoquines que serán utilizados en los tramos a adoquinar. Las empresas fabricante de adoquines son: Agrenic, Cedesa,

Concretera Total, Mayco, Macisa. De ellas, para el mes de junio Agrenic, Cedesa, y Mayco, elevarán su capacidad de producción mensual de adoquines hasta en un millón más cada una. Nuevas empresas se disponen a la instalación de fábricas para producir adoquines, a fin de poder participar de este festival del adoquinado.

Debido a esto la participación del mercado en este momento se determina por la capacidad de producción de Adoquines que poseen las fábricas.

Cuadro 2. Capacidad de Producción de Fabricas de Adoquín

Empresa	Participación	Capacidad Actual	Capacidad Futura
Meco Santa Fe.	41 %	1,000,000	2,000,000
Proinco Cedesa	20 %	350,000	1,000,000
Mayco	12 %	300,000	600,000
Concretera Total	10 %	500,000	500,000
Macisa antes PROCON	10 %	350,000	500,000
Otras fuentes	7 %	300,000	300,000
Total		2,800,000	4,900,000

Fuente: MTI

Entre las empresas más sobresalientes se encuentran Meco Santa Fe que está en Nicaragua desde hace 10 años y registrada como una empresa contratista proveedora de servicios al Estado. Cuenta con una planta con capacidad para producir un millón de adoquines por mes. Con la nueva planta podrán duplicar su capacidad de producción, dicha planta recién inaugurada es automatizada y calificada como una de las más modernas en el área centroamericana. Actualmente la corporación tiene sucursales en Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá, lo que la convierte en la primera y única empresa constructora regional con presencia en Centro América.

Por otra parte se encuentra Agrenic, la cual surgió con capital de los ejecutivos de Meco Santa Fe. A través de esta marca venden productos de concreto. Para eso cuentan con una fábrica moderna que produce fundamentalmente bloques de diferentes tamaños y formas, adoquines y bordillos para las orillas de los pavimentos. Su planta de adoquines es moderna, tiene apenas un año y medio de funcionar, y una capacidad productiva de aproximadamente de 1 millón 200 mil adoquines por mes.

Agrenic vende una serie de materiales para el campo de la construcción; por ejemplo, ofrecen a los constructores: piedrín, material cero, en fin, todo lo que necesite un constructor para su trabajo. Cuentan con su propio laboratorio para realizar los controles del material y cumplen con normas internacionales.

La principal abastecedora de estos productos es la fabrica Macisa, de los 27 encuestados un 44% tiene relaciones directas con esta empresa tomando como factor determinante en la decisión de compra el precio (44%) y la calidad (22%) de este producto.

La vía de interacción de los clientes con las fábricas esta definido en un 81% por la relación directa, es decir que los clientes realizan sus compras directamente en la localidad de la fábrica de los productos y un 19% las realiza sin necesidad de movilizarse a través de un vendedor.

Los medios que dieron a conocer a las fabricas con que actualmente mantienen relaciones comerciales fueron en un 59% la publicidad escrita (Periódico) y el restante 41% a través de un vendedor que les ofrece publicidad directa.

En búsqueda de nuevas vías de interacción entre la fábrica y los clientes, se obtuvo como resultado un 63% de los mismos que desean que las ventas se realicen sin necesidad de asistir a la fábrica, es decir a través de un vendedor.

La frecuencia de compra de adoquines de los consumidores tiene gran dependencia de los proyectos que se ejecutan, por lo que no se tiene un valor estándar para su conclusión. Los datos de la encuesta reflejaron que la mayoría (60%) compra semestralmente y su rango de frecuencia es de trimestral a anual. Los adoquines tienen un promedio de compra por período según los resultados obtenidos de 703,148 unidades ^(Ver Anexos # 2).

Las respuestas directas de los clientes sobre la futura demanda que tendrá este producto arrojan como promedio de 95,560 unidades de adoquines.

Se pudo observar durante la ejecución de la encuesta que el proceso de compra se decide a través de licitaciones, teniendo aceptación aquella que presente mejor precio, rapidez de entrega y cumplimiento del pliego base, la evaluación de cada licitación requiere de un proceso minucioso y comparativo. En la mayoría de los casos dependiendo del tamaño del proyecto a ejecutarse, el cliente realiza compras de este producto entre varias empresas, todo esto a causa del déficit de oferta que actualmente existe en el mercado.

Los clientes reflejan que estos tipos de producto en el mercado son similares, depende del tipo de negociación que se establece en el momento de la compra y de la cantidad que se esté negociando, según los precios que los clientes actualmente manejan se determina el promedio de precio unitario de C\$ 4.61.

A pesar que Concretosa el contexto tecnológico la deja en una posición muy débil con respecto a las demás empresas que han desarrollado e implementado nuevas tecnologías y equipos de producción, el panorama no se vislumbra tan negativo ya que del total de los encuestados un 59.3% fueron antiguos clientes de Concretosa, donde el 100% mantiene la fidelidad a la empresa afirmando que reanudarán sus contratos una vez que sea reinstalada, siempre y cuando mantengan las características establecidas por el MTI que en su momento tenía el producto.

Entre los principales proveedores de materia prima se encuentran Cemex y Holcim, esta última ha realizado un análisis de su capacidad de producción para ver si se podía enfrentar la demanda en cada una de las fases del proyecto PEA, lo que consideran difícil pero posible, concluyendo que lograrían hacerlo y de cara a eso han planificado su inversión. Ellos han considerado efectuar descuentos a las empresas fabricantes de adoquín participantes de este plan. Holcim tiene presencia en Nicaragua desde finales de 1997 y maneja el 40% del mercado nacional. La compañía, antes conocida como Cemenic, es resultado de la unión de un grupo de relevantes inversionistas nicaragüenses con el grupo internacional Holcim, presente en más de 70 países del mundo. Su competidor Cemex —con una presencia más antigua—, se apuntala con el 60% del mercado.

Cemex inició operaciones en el año 1942 con el nombre de Compañía Nacional Productora de Cemento “CANAL” en el municipio de San Rafael del Sur, donde las proyecciones geológicas

determinaron la existencia de las materias primas apropiadas (calizas y margas calcáreas) en las calidades y cantidades requeridas para la producción de cemento portland según las especificaciones ASTM C-150.

El 29 de Junio del 2000 la asamblea nacional de la república de Nicaragua aprueba la ley No. 356, Ley de arrendamiento de la compañía nacional productora de cemento. Cemex presenta entonces su oferta técnica- económica y gana la licitación para el arriendo de las instalaciones de CANAL y el 16 de Enero del 2001 se inician operaciones. Cemex Nicaragua, S.A. ha cumplido a la fecha todos los compromisos establecidos en el contrato de arriendo.

Cemex Nicaragua, S.A. fue distinguida por sus grandes logros en el 2002 y en el 2003 recibió de manos del presidente de la república una placa de reconocimiento de excelencia, por haber demostrado los más altos estándares de calidad, higiene y seguridad ocupacional en el proceso de producción de cemento.

Holcim es una corporación multinacional de origen suizo, que inició sus operaciones en 1912, y tiene presencia en más de 70 países en el mundo, brindando empleo a más de 47,000 colaboradores. Holcim ingresó al mercado nicaragüense con el cemento NICACEM a través de la empresa del mismo nombre, la cual inició operaciones en julio de 1997 en las instalaciones del plantel San Carlos. En marzo de 1999, Holcim inauguró su planta de molienda en Nagarote, donde se produce el cemento SUPERNIC, utilizando para ello tecnología avanzada y siguiendo normas estrictas de calidad.

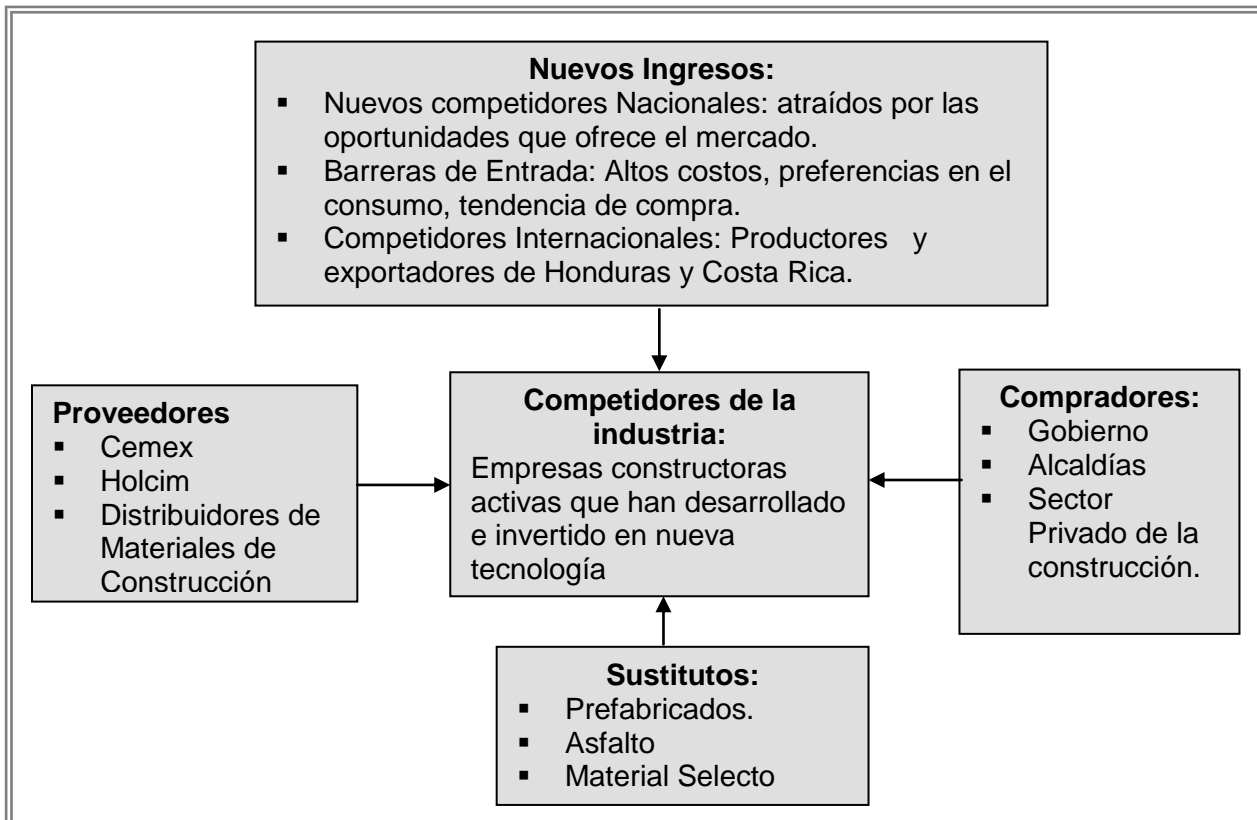
Su capacidad instalada nominal de 300,000 toneladas de cemento por año. Para el control de los procesos productivos cuentan con tecnología de punta además de un moderno laboratorio para control de la calidad de materias primas y productos. Actualmente producen dos tipos de cemento: cemento portland tipo I (según norma ASTM C 150) y el cemento Hidráulico Tipo GU (según norma ASTM C 1157). Ambos cementos son de uso general en la construcción y cumplen estrictamente con las normas Internacionales de la ASTM. El cemento lo ofrece al público en ambas presentaciones: en sacos de 42.5 Kg y a granel. El cemento ensacado se vende al público puesto en fábrica, aunque también se ofrece puesto en obra, utilizando para ello una flota de transporte que presta dicho servicio a Holcim. El cemento a granel lo ofrecen a los clientes en camiones cisternas con capacidad de 20 toneladas.

Para la medición de la calidad, en el país existe una variedad de laboratorios dedicados al control de esta, donde certifican la excelencia del producto. Entre ellos tenemos a Nicasolum, Lamsa, Ingenica y Grupo Meco Santa Fe que cuenta con su propio laboratorio.

Además, vienen empresas de todas partes del mundo a ofertar productos materiales y equipos. Sin embargo significa fuga de divisas, afecta mano de obra nicaragüense, a los transportistas la industria del cemento y agregado nacional además de que el costo del producto vendrá a ser el doble de su precio, y aunque el adoquín fuera más barato su precio subirá considerablemente por el transporte a Nicaragua.

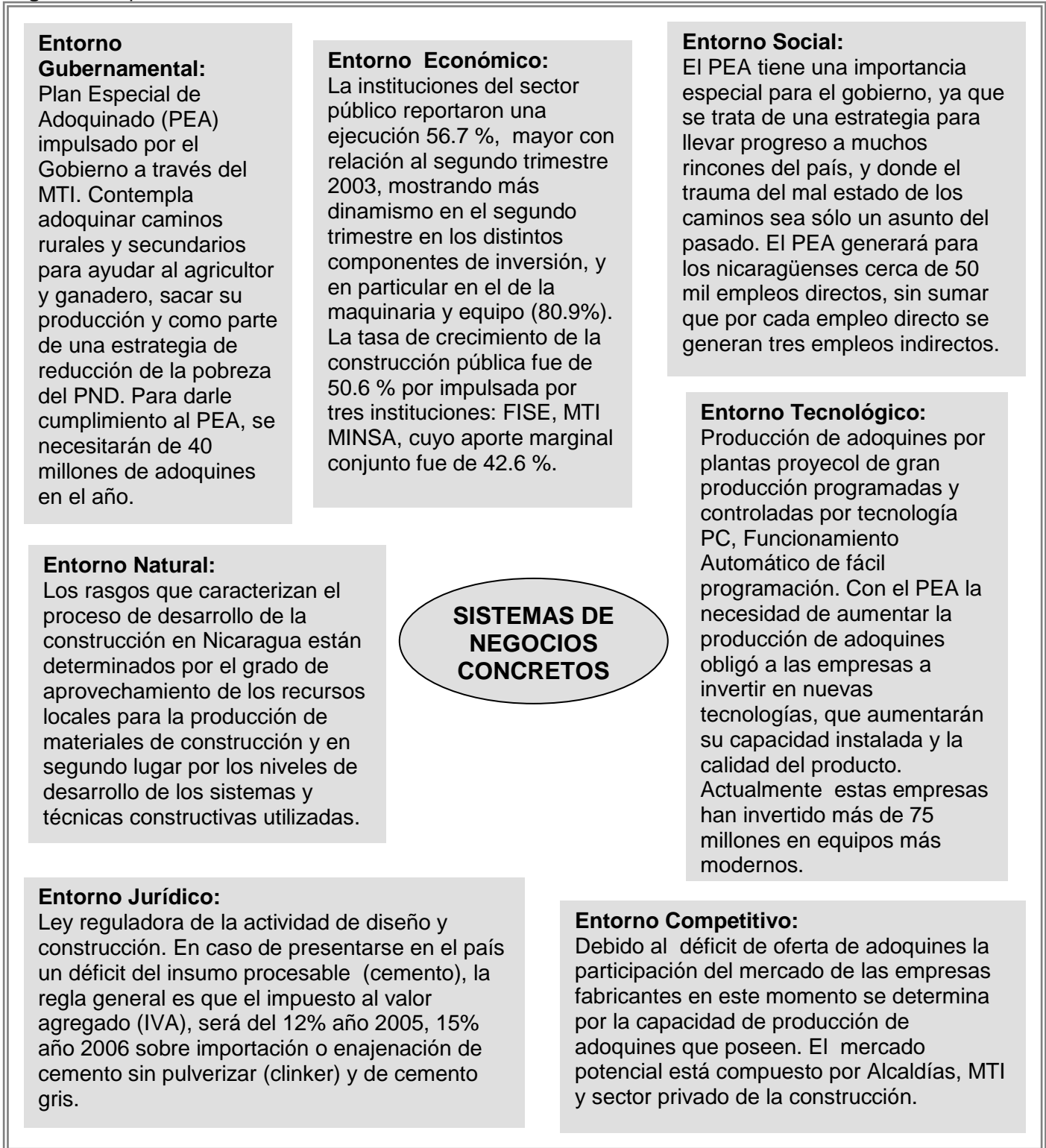
Por otra parte los productos sustitutos como es asfalto, prefabricados y material selecto sufren incrementos en sus costos, esto debido a que son derivados del petróleo han experimentado alza en el precio por la problemática de la guerra en Irak. Esto hace que la construcción de carreteras adoquinadas sea más económica que el pavimento.

Figura 1. Diagrama de Porter



Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Esquema del Entorno Externo de Concretosa



Fuente: Elaboración propia

CAPITULO II. ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA

El diagnóstico doméstico tiene como objetivo identificar y evaluar las capacidades internas que tuvieron la organización, es decir, las principales fortalezas y debilidades de la misma. Para la evaluación de este aspecto se utilizará datos históricos de la empresa.

2.1 Aspectos Generales

La empresa detuvo operaciones temporalmente en el mes de Septiembre del 2003 por razones extraordinarias. Actualmente requiere relanzarse al mercado aprovechando el crecimiento que ha experimentado el sector de la construcción, especialmente con la ejecución del Plan especial de adoquinado que está impulsando el MTI.

Para llevar a cabo esto Concretosa cuenta con una plantilla aprobada de 18 personas bajo la supervisión de una junta directiva de cinco miembros conformados en una sociedad anónima.

2.2 Cultura de la organización

La cultura fue un factor educativo y cohesionador por excelencia en Concretosa, era un conjunto de maneras de pensar, de sentir y de actuar que se fueron aprendiendo y compartiendo entre sus integrantes. Esto fue útil objetiva y simbólicamente para hacer de Concretosa una organización particular y distinta.

Existió una relación entre la estructura y la cultura que dentro de la organización estos dos elementos se retroalimentaban.

Se dice que la cultura Concretosa fue un factor educativo y cohesionador pues el director de la junta directiva de Concretosa no podía él solo llevar a cabo cualquier estrategia plasmada, requería el apoyo, los conocimientos y la energía del grupo de gente integrante de la empresa en un todo, ya que la cultura que se desarrollaba era un generador invisible de energía, de cambio, capacitación y educación continua de la organización.

En las pequeñas y medianas empresas siempre ha existido una estrecha vinculación entre la gestión estratégica y la cultura de la empresa, a su vez influenciada por el empresario dirigente y su capacidad de liderar procesos de aprendizaje organizacional en un contexto muy cambiante.

El proceso implícito de Concretosa en la gestión estratégica era altamente dinámico y suponía un aprendizaje permanente por parte de la junta directiva y la organización como resultado de la necesidad de enfrentar continuamente problemas específicos difícilmente anticipables. Una competencia genérica del director de la junta directiva que intervenía en este proceso era su intuición.

Concretosa no tenía definido los objetivos de su giro de negocios, ni planteada una visión a alcanzar, sus valores y creencias no estaban relacionados al marco estratégico que tenían empíricamente desarrollado que lograrse dar inicio al proceso de formación de una visión compartida. La ausencia de estos elementos provocaría discordancia en las actividades de la empresa por no tener definida una dirección a seguir.

A pesar de la interacción entre ventas y las otras áreas que operaban dentro de la empresa, no se lograba coordinar a plenitud los esfuerzos hacia una meta común, ya que no contaba con un plan de mercadeo específico que asegurará un mayor desarrollo competitivo.

2.3 Sistema de Comercialización

El sistema de comercialización que representa Concretosa, se clasificaba como básico o de nivel cero, o también conocido como canal directo con el mercado, por estar en contacto directo con el mercado de interés y poseer un comportamiento dinámico. El canal de nivel cero (o de comercialización directa) de Concretosa no tenía niveles de intermediarios, estando compuesto por la empresa misma como fabricante que vende adoquines, de manera directa, a los compradores.

Las tres formas principales que adoptaba Concretosa en sus ventas eran: las ventas puerta a puerta, pedidos por correo y puntos de venta de propiedad del fabricante.

La empresa no había creado estrategias definidas que lograsen integrar su sistema de comercialización.

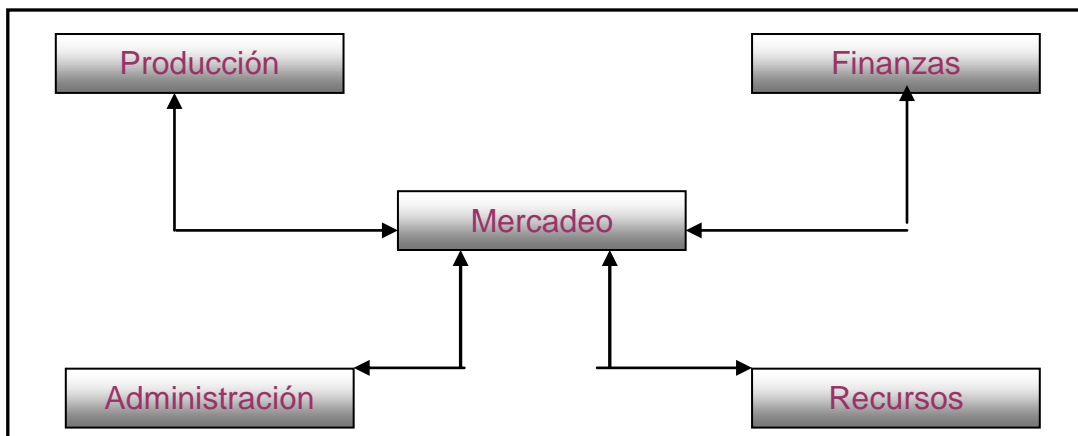
Figura 3. Sistema de Comercialización de Concretosa



Fuente: Elaboración propia

El área de mercadeo de la empresa era la encargada de manejar las ventas, publicidad, precio y la distribución que se pretendían emplear o no en la empresa, relacionándose con el área de producción, finanzas, administración y recursos humanos.

Figura 4. Diagrama de la relación del área de mercadeo con las otras áreas existentes.



Fuente: Elaboración Propia

La empresa no tenía un plan de mercadeo eficiente por la falta de asignación de fondos para promover el producto y un área específica de atención al cliente.

2.3.1 Plaza

La localidad resultó visualizarse como un aspecto negativo para la comercialización del producto con un resultado del 31% que la considera cercana y un 19% peligrosa, ya que algunos se acercan por el sentido norte de la carretera (Cuesta de Plomo), claro está que a como sus afectados, existen sus beneficiados de tal localidad, estos la consideran cercana y confiable, con respecto a las observaciones, el área de venta al cliente no se encontraban en óptimas condiciones para dar mayor comodidad a pesar de estas incomodidades. los clientes en sus respuesta no muestran antipatía con la atención que habían recibido.

En investigaciones previas cuando la empresa estaba operando se reflejó la presencia del 1% de los clientes de Concretosa se encontraban descontentos con la atención que se le prestaba.

2.3.2 Publicidad

La publicidad que poseía no llenaba las expectativas del cliente clasificándola en su mayoría (69%) como regular y un 31% la considera pobre. Esto se reflejaba en la escasa publicidad, donde se utilizaban solamente afiches para dar a conocer la imagen de la empresa.

En este factor se podría decir que se encuentra uno de los motivos principales de la baja demanda de los productos, existía un plan de publicidad muy pobre, que no abarca o capta el interés de un mayor porcentaje de la población.

2.3.3 Políticas de Precios

Los precios con los que competía la empresa en operaciones se encontraba en un buen nivel de aceptación, el precio unitario promedio que ofertaba era del C\$ 4.00, algunos consideraban que aunque el precio era un poco elevado a comparación de las otras empresas que ellos anteriormente frecuentaban, se compensaba con la calidad del producto. Esto se debía a que los clientes habían experimentado el adquirir adoquines más baratos resultando la calidad deplorable con una durabilidad nula, teniéndose que volver al poco tiempo a reinvertir, siendo al final más costoso.

Otros clientes los consideran igual o más barato, pero no se observó insatisfacción en las respuestas con el precio.

2.3.4 Demanda

La demanda de Adoquines de los próximos años está definida por el PEA, existiendo un déficit de 40 millones anual de adoquines durante todos los 5 años que dura el proyecto. La capacidad instalada actualmente de las empresas ofertantes es de aproximadamente 2, 800,000 unidades de adoquines, con una proyección de expansión de capacidad a los 4,900,000 adoquines. El gobierno con la apertura de nuevas empresas de fabricación esta realizando contrataciones exclusivas para asegurar la prioridad en producción de adoquines para el PEA.

La alta demanda insatisfecha que se presenta y se generara para los próximos años representa el 10.14% de participación que obtendría Concretosa al introducirse al mercado.

Concretosa al introducirse al mercado tendrá asegurada la venta de su producción a su total capacidad, añadiendo a eso la simpatía que mostraron el MTI al notificarles en el proceso de la investigación de mercado, la reactivación de la empresa por haber tenido excelentes parámetros de calidad de sus productos.

2.3.5 Mercado Objetivo

El mercado potencial de adoquines lo conforman un 4% el gobierno y un 96% empresas constructoras, correspondiendo un 63% a antiguos clientes de Concretosa. Los clientes encuestados están establecidos en diferentes puntos del país, de los cuales el 55 % son de Managua y el 45 % corresponde a los diferentes departamentos del país. Los responsables del área de compra son un 85% masculino y el 15% Femenino, cuya información será de gran utilidad en el planteo de técnicas de servicio al cliente.

2.3.6 Producto

El adoquín Concretosa durante la relación comercial con los antiguos clientes satisfacía las especificaciones acordadas entre el comprador y el productor en cuanto a su horma, color, textura, dimensiones y resistencia; estas dos últimas reguladas mediante la norma ICONTEC 2 017 “Adoquines de hormigón” publicada por el ICPC dentro de la serie notas técnicas

El producto Concretosa estaba caracterizado por un peso promedio de 9.5 Kg, superficie aproximada de 4.66 cm², un promedio a la compresión de 211 Kg /cm² y resistencia (presión) de 3000 psi (Ver Anexos 13).

Los usuarios expresan gran satisfacción con el producto lo que determina que este tiene consistencia, mayor tamaño, textura, firmeza, que están a la disposición del cliente al mismo nivel de adquisición que las otras empresas de construcción, y que los factores que llevaron a estas personas a hacerse consumidores de estos productos fueron positivos como el buen precio, durabilidad y confiabilidad que se mostró.

Esto se ve reflejado en que del total de los encuestados el 63% eran antiguos clientes de Concretosa donde el 50% considera la calidad Excelente, el 31% muy buena y un 19% buena.

2.3.6.1 Descripción del producto.

- Particularidades del producto

Si bien se pueden fabricar adoquines de concreto con el método convencional de vaciado de vaciado en moldes o formaletas, los bajos costos y los altos volúmenes de producción, deseables en un proceso eficiente, han llevado a su mecanización, utilizando maquinas vibro compresoras para la prefabricación en serie de elementos de concreto.

- Generalidades.

Los adoquines de concreto deberán satisfacer las especificaciones acordadas entre el comprador y el productor en cuanto a su horma, color, textura, dimensiones y resistencia, estas dos últimas

reguladas mediante la norma ICONTEC 2 017 “Adoquines de hormigón”. Publicada por el ICPC dentro de la serie Notas Técnicas.

Las recomendaciones que aquí se presentan buscan acortar el camino hacia la producción de adoquines que satisfagan los requisitos de dicha norma y que permitan la construcción de un pavimento con calidad y durabilidad satisfactoria.

- Materiales.

A. Cemento.

El cemento para la producción de adoquines cumplirá con las Normas ICONTEC 121 “Especificaciones físicas y mecánicas que debe cumplir el Coportland” y 321 “Especificaciones químicas de cemento Pórtland”. Se podrá utilizar tanto gris como cemento blanco.

El cemento empacado en sacos se debe de almacenar en un lugar seco, preferiblemente cubierto con telas impermeables o plásticos que impidan que se humedezcan.

Las Pilas o arrumes de sacos de cemento deberán conformar, sobre tarimas o estibas, cuando la altura no supere las siete unidades.

No se deberán utilizar cemento que haya sido almacenado en sacos por más de dos meses, o que se verifique si todavía es adecuado para la elaboración de la mezcla. Si se tiene almacenado a granel, los silos deberán estar debidamente protegidos por la humedad.

B. Agregados

Requisitos generales.

Los agregados cumplirán con los requisitos establecidos en la norma ICONTEC 174 “Especificaciones de los agregados para el hormigón”.

C. Agregado fino (arena).

Es el material pétreo que pasa el tamiz ICONTEC 4.76mm (No 4), es decir con granos de un tamaño menor que medio centímetro.

Se podrá utilizar la misma arena que se usa comúnmente para elaborar el concreto. Deberá ser tan limpia y uniforme como se pueda y se almacenará de tal manera que se pueda manejar sin contaminarla. En lugares lluviosos o en épocas de invierno, la arena se deberá almacenar bajo techo o cubierta con telas impermeables o plásticos para que no se sature; una arena saturada puede tener más agua de la que necesita la mezcla, lo que origina un problema difícil de resolver en corto tiempo y que entorpece el ritmo del proceso de fabricación.

D. Agregado grueso (piedra)

En el material pétreo retenido en el tamiz ICONTEC 4,76mm (No4), es decir con granos de un tamaño igual o mayor a medio centímetro.

Para la fabricación de adoquines se recomienda utilizar preferiblemente un agregado grueso con un tamaño máximo de 9.51mm (3/8") y que en ningún momento sobrepase los 12,7mm (1/2").

Si el tamaño máximo es igual o menor que el recomendado será más fácil obtener superficies lisas, bien terminadas y el manejo de la mezcla también será más fácil; si por el contrario el tamaño máximo es mayor, se dificultara el manejo de la mezcla y tendrán a aparecer irregularidades en el acabado de los adoquines.

E. Granulometría de los agregados.

Se recomienda buscar una granulometría completa (arena y agregado grueso) lo más cercana posible a la siguiente.

F. Agua de mezclado y de curado.

Se deberán utilizar agua limpia, sin contaminantes. Por lo general el agua potable es apto para ser utilizada como agua de mezclado y de curado.

Se recomienda utilizar en la mezcla una relación agua / cemento cercana a 0.35.

G. Colorantes

Para fabricar adoquines de colores se utilizaran colorantes minerales, estables en forma de polvo.

Si se utiliza una mezcladora se recomienda echar primero los agregados seguidos por el colorante, mezclarlos durante un minuto más antes de agregar el agua.

La intensidad del color de los adoquines aumenta con la cantidad de colorante adicionado, hasta el punto de saturación que se logra con una proporción cercana a una parte de colorante por 20 de cemento (5%) en peso.

2.4 Sistema de Producción

La producción y la comercialización eran partes importantes de todo el sistema comercial destinado a suministrar a los consumidores los bienes que ofertaban y satisfacían sus necesidades. Al combinar producción y comercialización se obtuvieron las cuatro utilidades económicas básicas: de forma, de tiempo, de lugar y de posesión, necesarias para satisfacer a las empresas constructoras. En este caso utilidad representaba la capacidad para ofrecer satisfacción a las necesidades humanas. No existiendo necesidad por satisfacer, por ende no existiría utilidad.

2.4.1 Capacidad Instalada

Concretosa cuenta con dos máquinas para la producción de adoquines modelo V/63, cuya capacidad promedio de producción es de 6,000 unidades en jornadas de 8 horas. La capacitación para el replicador de la maquinaria de Concretosa requiere una persona por máquina que se encarga de operar la maquinaria y ejecutar la compresión del mezclado para dar como producto al adoquín.

Se detallan a continuación datos históricos concernientes a la producción de Concretosa que se tomaran como base para definir la planeación de capacidad.

Se fabrica 1 tipo de producto de construcción:

- Adoquín
 - PVU del Producto → C\$ 4.00 (2003).
 - Se utilizarán 2 máquinas para la fabricación del producto con una vida útil de 10 años, las cuales iniciaron uso en el 2001.
 - La producción real de cada máquina es de 6,500 adoquines / día.
 - Insumos que se ocupa en la fabricación de los productos:

Cuadro 3. Costo y Rendimiento de Insumos

Insumos	Precio	Unidad	Rendimiento en unidades del Producto (Adoquín)
Cemento	C\$ 3.78	Bolsa	25.5
Arena	C\$ 89.50	M ³	180
Agua	C\$ 15.99	M ³	1,275

Fuente: Gerencia de Producción Concretosa

- El área de producción se conformará de 2 operadores y 10 ayudantes.
- La jornada laboral es de 8 horas, de las cuales hay 15 minutos de descanso en la mañana y 15 minutos en la tarde.
- Los costos de mano de obra:

Cuadro 4. Costo de Mano de Obra

Mano de obra	Adoquín
1 Operador	C\$ 0.0192325
1 Ayudante	C\$ 0.0135125

Fuente: Gerencia de Producción Concretosa

2.4.2 Tasas de producción

Eficiencia de maquinaria (Adoquín) = $\frac{\text{Cantidad de Unidades/día}}{\text{Capacidad de Producción}} = \frac{6,500 \text{ Uds. /día}}{6,000 \text{ Uds. /día}} \rightarrow 108.33\%$

$$\text{Capac.Instal} = \text{No.Maq} * \text{JL} * \text{Días/Sem} * \text{Sem/Mes} * \text{Eficien.Maq}$$

$$\text{CI (Adoquines)} = (2\text{Maq}) (8\text{H/día}) (6\text{días/sem.})(52\text{Sem/mes})(0.8) = 3,993.6 \text{ HM}$$

$$\text{CI total} = 3,993.6\text{HM}$$

$$\text{Capacidad Instalada (Unidades)} = \text{No.Maq} * \text{Uds. /día} * \text{Días/Sem} * \text{Sem/Mes}$$

$$\text{CI Uds. (Adoquines)} = (2\text{Maq}) (6500\text{Adq/día}) (6\text{días/sem.})(52 \text{ sem/mes}) = 4, 056,000 \text{ adoquines.}$$

$$\text{CI total Uds.} = 4, 056,000 \text{ Uds.}$$

Se calcula la tasa de producción variable (TPV):

$$\text{TPV} = \frac{\text{CI total HM}}{\text{CI total Uds.}} = \frac{3,993.60 \text{ HM/Año}}{4, 056,000 \text{ Uds./Año}} = 0.0009846 \text{ HM/ Ud.}$$

$$\text{CI total Uds.} = 4, 056,000 \text{ Uds./Año}$$

La capacidad instalada de cantidad de horas hombre al año que tiene Concretosa sería:

$$\text{CI HH/año} = \text{No.Trab} * \text{JI} * \text{Días/Sem} * \text{Sem/año} * \text{IDG}$$

Si los trabajadores realizan 8Hrs al día, de las cuales no producen 30 minutos, el índice de desempeño sería:

$$\text{Minutos al día} = 8\text{hrs} * 60 \text{ min.} = 480 \text{ min /día}$$

$$\text{IDG} = \left(1 - \frac{\text{Tiempo improductivo}}{\text{Tiempo productivo}} \right) * 100\%$$

$$\text{IDG} = \left(1 - \frac{30 \text{ min.}}{480 \text{ min.}} \right) * 100\% = 93.75\%$$

Se calcula la capacidad de Horas Hombre anual (HH/ año) y la Tasa de Mano de Obra Variable (TMOV):

$$\text{CI HH/año} = (12 \text{ Hombres}) (8\text{Hr/día}) (6\text{días/sem.})(52\text{Sem/año})(0.9375) = 28,080 \text{ HH/año}$$

$$\text{TMOV} = \frac{\text{CI Total HH}}{\text{CI Total HM}} = \frac{28,080 \text{ HH}}{3,993.6 \text{ HM}} = 7.03125 \text{ HH/HM}$$

Para conocer la Tasa de Materiales Variables (TMAV), se necesita conocer los costos de la capacidad instalada en unidades. Se determinará el CVU del producto con la información que se tiene de los insumos que se utilizan y la mano de obra.

2.4.3 Cálculo del CVU

- Costo de Materiales Directos

Cuadro 5. Costo y rendimiento del cemento.

Insumos	Unidad	Precio	Rendimiento Uds. (Adoquín)
Cemento	Bolsa	C\$ 3.78	25.5

Fuente: Gerencia de Producción Concretosa

Para obtener el costo unitario del insumo del producto, se divide su precio entre el rendimiento de unidades.

Cuadro 6. Costo unitario del cemento.

CMD	Adoquín
Cemento	C\$ 0.148235

Fuente: Gerencia de Producción Concretosa

Lo mismo se efectúa para obtener los costos por unidad de los insumos utilizados en la producción, siendo los siguientes:

Cuadro 7. Costo unitario de los materiales directos.

CMD	Adoquín
Cemento	C\$ 0.148235
Arena	C\$ 0.497222
Agua	C\$ 0.012541
Total	C\$ 0.657998

Fuente: Gerencia de Producción Concretosa

- Cálculo del costo de mano de obra

Cuadro 8. Costo unitario de la mano de obra de adoquines.

MO (Adoquín)		
Recursos Humanos	Costo Unitario MO	Costo Total MO
1x2 Operadores	C\$ 0.19233	C\$ 0.38465
1x10 Ayudantes	C\$ 0.13512	C\$ 1.35125
Total CMO		C\$ 1.73590

Fuente: Gerencia de Producción Concretosa

Obteniendo los costos por unidad de los materiales directos y mano de obra, se obtiene el CVU.

Cuadro 9. CVU del producto

Producto	Adoquín
CMD	C\$ 0.657998
CMO	C\$ 1.735900
Total-CVU	C\$ 2.567488

Fuente: Elaboración propia

Se multiplica la capacidad instalada en unidades del producto para encontrar posteriormente la TMAV:

CI Uds. (Adoquines) = 4, 056,000 Adoquines

Costos de Producción en Adoquines = 4, 056,000Uds * 2.567488 C\$/Uds.= C\$ 10, 413,731.328

$$\text{TMAV} = \frac{\text{C\$ } 10,413,731.328}{3,993.60 \text{ HM}} = 2607.605 \text{ C\$/HM}$$

De lo anterior se desprende:

Cuadro 10. Capacidad Instalada.

Capacidad instalada Concretosa	
Adoquines/Año	4,056,000
HH/Año	28,080
HM/Año	3,993.60

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 11. Tasas de Producción

Tasas de producción Concretosa	
TPV	0.000985 HM/ Ud.
TMOV	7.03125 HH/HM
TMAV	C\$ 2607.605 / HM

Fuente: Elaboración propia

En el área de Producción no existía tiempo improductivo por la línea de proceso continuo, de las 8 horas laborales los trabajadores no producían 30 minutos, los cuales eran establecidos como tiempo de descanso autorizado por la empresa.

2.4.4 Procesos

El proceso de fabricación del Adoquín conlleva el desarrollo de una serie de actividades que se encuentran concatenadas entre sí de manera secuencial en algunos casos y paralelamente en otros, enmarcadas en fases constructivas.

- Fase I: El Acopio de Materiales.

El acopio de materiales como lo indica su nombre, no se limita simplemente al aseguramiento de los materiales para seguidamente proceder a la fabricación del adoquín; el acopio implica el establecimiento de controles de calidad de los materiales que serán utilizados y que a continuación se detallan.

- Agua: deberá ser limpia y preferentemente potable.
- Arena: deberá estar limpia de impurezas y cumplir con las graduaciones de la granulometría establecida por las NIC-2000; para cumplir como material arena.
- Piedrín: deberá cumplir con lo establecido en las especificaciones NIC-2000; la granulometría deberá cumplir conforme los resultados del Diseño de mezcla para concreto de adoquines; así como la dureza del material triturado, grado de humedad, etc.

- Cemento: al igual que lo anterior, este material deberá cumplir con lo establecido en las especificaciones NIC-2000; se controlará el proceso de transportación y almacenaje de dicho material, el estado en que se encuentra al momento de su utilización, etc.

Todos estos controles serán realizados durante el proceso de acopio, de tal forma que al momento de iniciar la fase de fabricación, se cuente con los controles debidamente establecidos.

- Fase II: El Mezclado de los materiales.

El proceso de mezclado conlleva la dosificación ó medición de las cantidades de los materiales en proporciones establecidas en el diseño de la mezcla; que obedecen generalmente a cantidades para la fabricación mecanizada en serie, de cantidades considerables de unidades de adoquines.

Una vez que se logró la dosificación y la colocación de los materiales en la mezcladora para su elaboración; se realizarán los controles de calidad de la mezcla en los momentos en que se iniciará el proceso de llenado de los moldes; estos controles corresponden a lo siguiente:

- Prueba de revenimiento, en el cual se controla la relación agua -cemento de la mezcla.
- Preparación de cilindros de muestras de la mezcla para pruebas de roturas de concreto a los 14 y 28 días de edad. En el caso que estas pruebas no cumplan, los adoquines fabricados con dicha mezcla deberán ser descartados para uso en proyectos.

- Fase III: El Colado del concreto para los adoquines, curado y estibamiento.

Este proceso se iniciará una vez que se hayan cumplido los requisitos correspondientes a las pruebas de control de calidad del mezclado conforme se muestra en el flujograma; al momento en que se inicie el proceso de colado del concreto, se tomarán muestras de concreto para el control de calidad de su fabricación.

Posterior al colado del concreto sobre los moldes, se procederá al estibamiento de éstos en el área de curado al vapor, en donde permanecerán por un período de 48 horas, para seguidamente

trasladarlos al patio de acopio de productos terminados; en este acopio, los adoquines serán acomodados en bloques, numerados de tal forma que exista control para el cumplimiento de los 28 días de edad que es necesario para poder utilizar los adoquines como producto terminado.

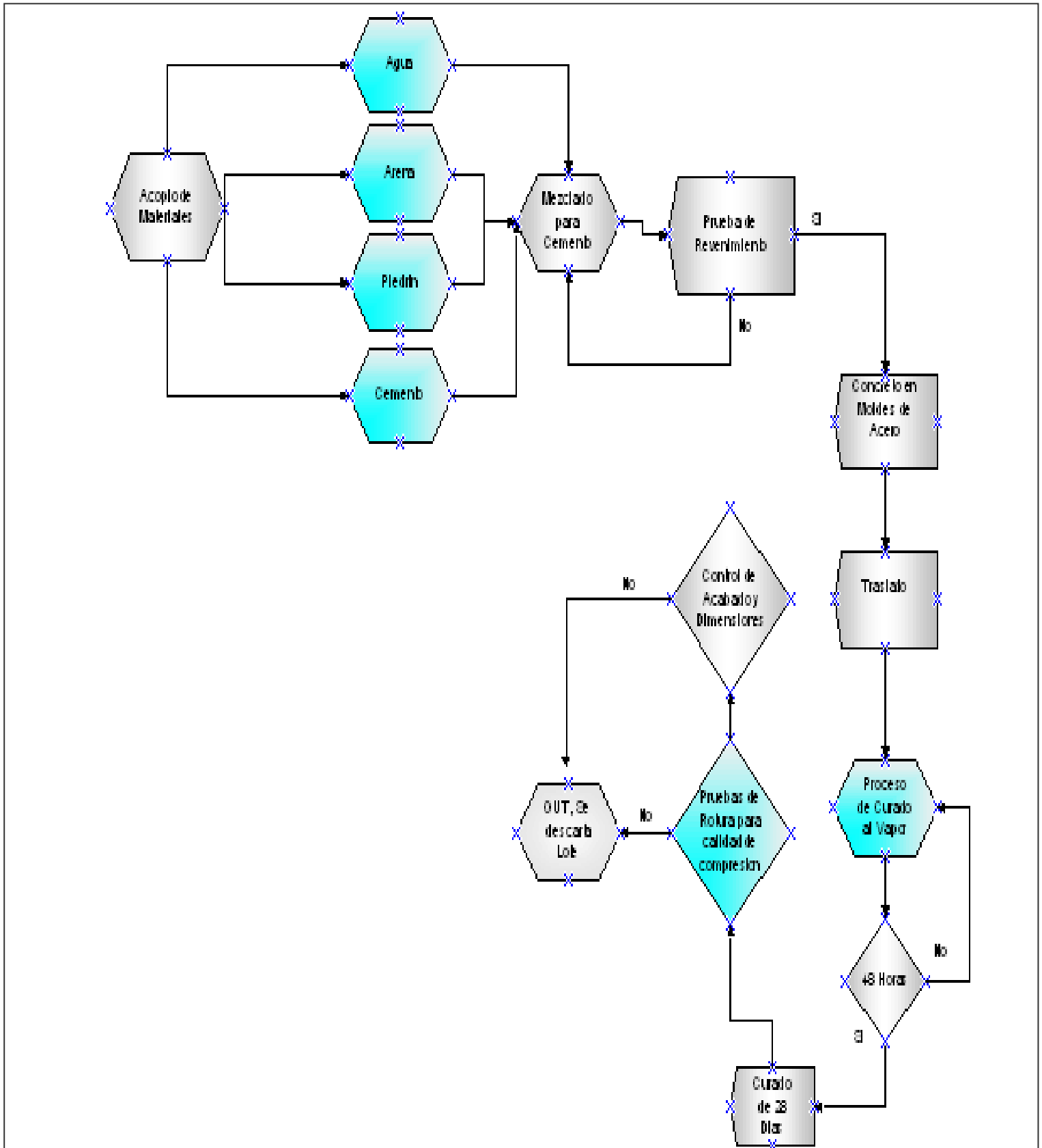
Esta misma forma de acopio con bloques numerados servirá así mismo para tener control sobre el producto terminado en la situación en que las pruebas de rotura de cilindro no cumplan con las especificaciones establecidas de la resistencia mínima que deberán contar a ese momento.

En términos generales, cada una de las tres fases de ejecución cuenta con sus respectivos controles de calidad, controles que serán necesarios ejecutar y aplicar conforme lo establecido para continuar el siguiente proceso.

En el caso en que los controles se logren superar de manera segura, es decir obviando los controles de calidad, el proceso de fabricación de adoquines, tendría el siguiente desarrollo:

1. El inicio del proceso será a partir del acopio de materiales debidamente controlados con sus respectivos controles de calidad.
2. Se continúa con el proceso de preparación de la mezcla en la cual se efectúan los respectivos controles de calidad.
3. Se procede al llenado de los moldes para obtener los adoquines.
4. Seguidamente se pasan al proceso de curado por un período de 48 horas.
5. Al cumplirse el tiempo establecido de curado los adoquines se pasa al campo de secado hasta que cumplan un total de 28 días de haberse fabricado.

Figura 5. Diagrama de Proceso de Elaboración Adoquín



Fuente: Elaboración propia.

El proceso de producción que se implementaba cumplía con las normas establecidas de calidad, obteniendo de esta manera un producto terminado que satisfacía las expectativas del cliente.

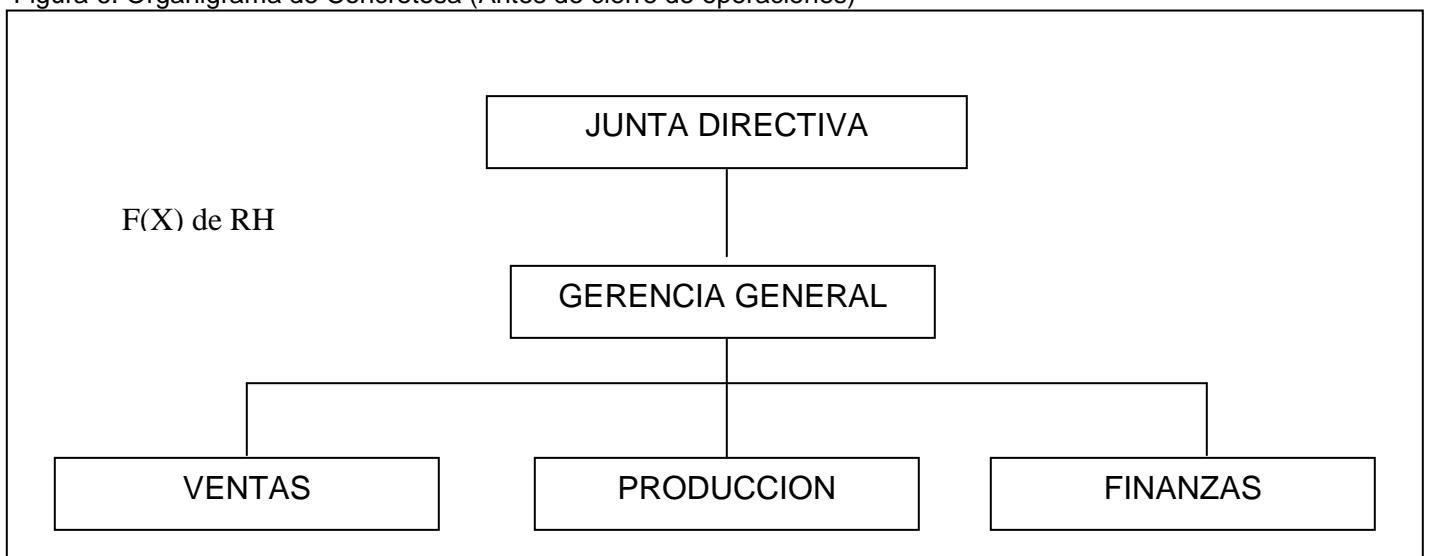
Asimismo, existía una excelente coordinación con los proveedores, donde antes de adquirir los insumos se realizan pruebas de calidad.

Cabe mencionar que los obreros contaban con las herramientas necesarias para llevar a cabo su trabajo. Se tenían presente las normas de seguridad e higiene que establece el Ministerio del trabajo, en el caso del puesto de carretillero dentro del departamento de producción, se requería un alto esfuerzo físico creando un alto índice de rotación de personal que hasta el momento no se había logrado controlar.

2.5 Sistema de Organización y Administración

La administración Concretosa no definía planes estratégicos para establecer el comportamiento futuro de la empresa. La estructura de la organización era funcional siendo congruente con el tamaño de la empresa ya que no existía una variedad de producto.

Figura 6. Organigrama de Concretosa (Antes de cierre de operaciones)



Fuente: Gerencia general Concretosa

2.5.1 Tramos Control y dirección

Los tramos de control se realizaban de forma vertical limitados por cada unidad jerárquica, asegurando la unidad de mando. El gerente general consideraba al gerente de cada departamento para proponer nuevos cambios en las funciones, asignación de puestos, políticas de compensación, girando instrucciones a los diferentes gerentes de los departamentos y éstos a su vez comunicaban las órdenes propuestas al personal a su cargo.

Por otra parte el gerente tenía autonomía para proponer cambios en la organización, ya que ningún miembro de la junta directiva podía ejercer autoridad directa sobre los empleados de los diferentes niveles de dirección.

Las funciones y descripción de cada puesto del personal ejecutivo estaban debidamente definidas, utilizando para ello los tramos de control anteriormente expuesto ^(Ver anexos # 11).

Los niveles gerenciales se enfocaban en establecer los tramos control de manera que se establezca una estrecha relación entre ellos como dirigentes y el proceso. Se mantenía una evaluación a través de indicadores individuales por área para definir puntos débiles, muertos o claves en los procesos, la evaluación mensual de cada una de las áreas a cargo permitía una evaluación constante para el desarrollo en caso necesario de planes o estrategias de contingencia.

Se enfocaban en evaluar y proponer cambios en los planes presentado por los gerentes de departamento, así como controlar y dirigir funciones.

El personal administrativo tenía orientada sus funciones a la comercialización de la empresa, la distribución de sus funciones se basaba en la especialización de tareas.

Concretosa no tenía establecido normas específicas que se identificaran como políticas de recursos humanos para la selección del personal, solo se solicitaba ciertos requisitos y aptitudes, y si deseaban brindar beneficios a sus empleados, se efectuaba de manera imprevista donde se estimulaba únicamente al más destacado en el área de producción.

2.5.2 Contratación y Selección de Personal

La empresa no había desarrollado modelos de selección de personal, se realizaba la comparación entre los requisitos exigidos para el cargo y las características del candidato, este proceso se define como empírico debido a que no completan los subprocesos establecidos en las técnicas formales de recursos humanos^(Ver anexos # 12).

De igual manera debido a la carencia de una buena política de recursos humanos, los empleados presentaban un alto índice de rotación de personal por la falta de planeación de carrera, promoción y desarrollo de los empleados, sumado a esto la falta de un programa de capacitación.

2.6 Sistemas de Control e Información

La coordinación entre cada departamento se realizaba de forma fluida, existiendo un alto nivel de cooperación entre los empleados y la delegación de autoridad en forma correcta por parte de los gerentes.

El flujo de información entre los departamentos de ventas y las otras áreas integrantes se daba de la siguiente manera:

Ventas vs. Producción→ El área de ventas de la empresa elabora un plan de ventas futuras de forma intuitiva en dependencia del comportamiento que tuvieron en el año pasado, los cuales son enviados a Producción para determinar la magnitud que tendría la elaboración de los productos en periodos futuros, así como los costos que esta área (producción) generaría con la nueva orden de trabajo.

Ventas vs. Finanzas→ Ventas solicita los recursos monetarios al área de finanzas para fines publicitarios y da los resultados cuantitativos de las ventas así como sus utilidades. Finanzas llevaba un control financiero de todas las ventas realizadas por mercadeo y los gastos de distribución.

Ventas vs. Gerencia General→ Ventas determinaba el plan de promociones, publicidad, atención al cliente de acuerdo a las normas que establecía la parte administrativa de la empresa.

Para lograr una coordinación efectiva se utilizaba un sistema de coordinación directiva, es decir los gerentes de cada departamento podían asignar funciones a los empleados a su cargo y solicitar el apoyo de cada miembro para la programación de reuniones informales con el propósito de dar a conocer las distintas incidencias y propuestas de mejoras en el sistema.

Esta coordinación se veía apoyada bajo un sistema administrativo básicamente manual, donde cada departamento utilizaba los medios y canales de comunicación administrativos como reportes, informes y memorandos.

A pesar de un gran sentido de la colaboración entre el personal, no se hacía un uso eficiente de las herramientas informáticas, ya que solo se utilizaban para enviar reportes, informes y comunicados, y la empresa carecía de una base de datos en la que continuamente se actualizara la información.

Por otra parte no se implementaba un modelo de investigación y desarrollo, la empresa carecía de un plan de búsqueda de nuevas alternativas para la implementación de nuevas tecnologías y estrategias de mercado que le dieran una posición competitiva.

2.7 Situación financiera

Concretosa cerró operaciones en Septiembre del 2003 por lavado de dinero¹ algunos de los integrantes de la junta directiva eran funcionarios del gobierno, los cuales utilizaron recursos del estado para beneficiar sus propios negocios.

Se adjudicó tráfico de Influencia, inclinando a favor de Concretosa todas las licitaciones por influencias de Presidente de turno en dicho periodo.

Otros funcionarios e integrantes de la junta directiva de Concretosa crearon durante la pasada administración gubernamental dos empresas fabricantes de materiales de construcción, utilizando a

¹ Fuente: Diario La Prensa , Edición Mayo 2003

testaferros para vender adoquines a la corporación de empresas regionales de la construcción (Coerco), adscrita al Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI).

Concretera de Nicaragua S.A. (Concrenicsa) y Concreto y Construcción S.A. (Concretosa), fueron las dos empresas que utilizaron para vender 6, 586,803 córdobas en adoquines, a la empresa Ingeniería de Construcciones (ICO) perteneciente a la Coerco, con los cuales se construiría un tramo de cinco kilómetros de la carretera Río Wawa-Puerto Cabezas, en la región autónoma del atlántico norte (RAAN).

El fraude que se tramó a través de Concrenicsa y Concretosa consistió en la venta de 924,972 unidades de adoquines y 32,000 medio adoquines a ICO del MTI, a un precio de siete córdobas y 3.50 respectivamente, de los cuales sólo se entregaron 261,395 unidades de adoquines y 25,300 medio adoquines a enero del 2002, incumpliendo el contrato de 6, 586,803 córdobas.

No obstante, Concrenicsa quedó disuelta a comienzos de este año, y su capital fijo y activo así como sus equipos, pasaron a Concretosa.

Estas sociedades recibían dinero de las arcas del Estado, bajo el concepto de servicios o compra de bienes no recibidos en las instituciones estatales. Después se compraban dólares a bancos y casas de cambio y luego transferían a la FDN, y ésta a su vez sacaba dinero para empresas o personas naturales, cerrando el círculo del lavado de dinero.

Este hecho fue muy conocido y renombrado por la famosa HUACA, donde se encontraron una serie de irregularidades, mandando a embargar todos los bienes de las empresas implicadas en el caso.

La nueva junta directiva cuenta con el capital necesario para empezar, los inversionistas tienen una amplia experiencia en el sector de la construcción, planificación de presupuesto y estructura de costos.

Para el relanzamiento existe un capital de inversión de aproximadamente \$750,000 con un horizonte de 5 años de operaciones, dicho capital contable proviene de ingresos propios, no optando a un préstamo bancario con el objetivo de disminuir el periodo de recuperación.

La nueva sociedad inversionista anónima goza de una alta reputación y excelentes relaciones entre el gremio de este sector.

CAPITULO III. ANALISIS ESTRATÉGICO

3.1 Factores externos e internos

En base a la descripción del ambiente interno y externo se identificaron los elementos correspondientes para la elaboración del análisis FODA, a partir del cual se determinarán las estrategias globales.

3.1.1 Identificación de Oportunidades y Amenazas

- Oportunidades
 1. Crecimiento del sector de la construcción con un comportamiento creciente del 31.3% en el primer semestre del 2004 con relación al año pasado.
 2. Déficit de producción de adoquines. Para darle cumplimiento al PEA, se necesitarán de 40 millones de adoquines en el año, añadiendo a esto la demanda variable del sector privado.
 3. Proyectos de adoquinamiento de carreteras impulsadas por el gobierno, con una tasa de crecimiento de la construcción pública de 50.6% impulsada por tres instituciones: el fondo de inversión social de emergencia (FISE), el ministerio de transporte e infraestructura (MTI) y ministerio de salud (MINSa), cuyo aporte marginal conjunto fue de 42.6%.
 4. Plan nacional de desarrollo encaminado a fortalecer la industria nacional como estrategia para reducir la pobreza del PND. El programa financiero, las políticas fiscales y monetarias se han orientado, la primera a intensificar la inversión pública y la segunda a reducir la deuda de BCN. Este proyecto generará para los nicaragüenses cerca de 50 mil empleos directos, sin sumar que por cada empleo directo se generan tres empleos indirectos.
 5. Políticas de fomento al sector agrícola alcanzando una tasa 4.5% al cierre del segundo trimestre del 2004, lo cual crea la necesidad de la penetración de caminos donde los productores trasladan sus productos con una mayor rapidez, el desarrollo comercial de

productos perecederos en zonas donde antes no había acceso vial o los caminos eran accidentados y de difícil tránsito de vehículo.

6. Debido al incremento del petróleo hay una mayor ventaja económica en construir carreteras adoquinadas en vez de utilizar asfalto.
7. Costo de mantenimiento es más bajo, ya que sólo requiere arena para nivelar el adoquinamiento en las carreteras.
8. Crecimiento en la inversión extranjera directa en Nicaragua.
9. Mayor inversión del sector privado del país con mayor participación y dinamismo de la inversión concentrada en maquinaria industrial.
10. Las urbanizadoras presentan una tendencia a que las construcciones horizontales sean adoquinadas.

- Amenazas

1. Surgimiento de nuevas empresas fabricantes de adoquines. La participación del mercado se determina por la capacidad de producción, ya que el PEA creó una alta demanda de adoquines siendo atractivo a los inversionistas.
2. Posibles preferencias por empresas extranjeras por tener mayores recursos tecnológicos y ofrecer mayores volúmenes del producto con una calidad superior.
3. Desarrollo de tecnologías con una mayor capacidad de producción. El desarrollo de nuevas tecnologías por parte de la competencia puede darle la oportunidad de ofrecer precios más bajos. A la fecha las empresas activas productoras de adoquín han invertido 75 millones de córdobas en tecnología y equipos.
4. Retrasos en la aprobación de presupuesto por los organismos financieros internacionales.

5. Falta de planificación por parte del gobierno, existiendo falta de calidad en los procesos de licitaciones.

3.1.2 Identificación de Fortalezas y Debilidades

- Fortalezas

1. La calidad del producto es buena, ya que el adoquín se fabricaba respetando la edad de los materiales siguiendo las normas establecidas por el MTI.
2. Canal de distribución confiable ya que los procesos de compras se hacen directamente en el local de la fábrica.
3. Los antiguos clientes mantienen la fidelidad con la empresa, donde el 100% de los antiguos clientes encuestados consideran reanudar relaciones comerciales.
4. Cuenta con capital necesario para empezar operaciones e inversión, ya que los inversionistas asociados son personalidades del sector de la construcción con gran estabilidad económica.
5. Los objetivos son debidamente comunicados, ya que existe una alta coordinación entre las áreas, proponiendo cambios el nivel gerencial con autonomía considerando la propuesta de su personal.
6. Existe una estructura organizacional congruente de acuerdo al tamaño de la empresa.
7. Se delega correctamente el trabajo existiendo una definición de las responsabilidades de cada miembro de la empresa y un alto nivel de cooperación.

- Debilidades
 1. Presenta pérdida de imagen, con un tiempo inoperable de 15 meses estando fuera del mercado.
 2. No se tiene una eficaz estrategia de promoción y publicidad, ya que carece de una mezcla de mercadeo efectiva.
 3. La empresa no cuenta con una competencia tecnológica frente al desarrollo que ha experimentado la competencia en inversión de maquinaria con tecnología de punta.
 4. No cuenta con un área de Investigación y Desarrollo.
 5. En la empresa no se ejerce la planeación estratégica de mercadotecnia, los planes de ventas se realizan de forma intuitiva utilizando registros de años anteriores como parámetros para las proyecciones.
 6. Bajo ánimo de los empleados por falta de establecimiento de políticas de recursos humanos que incentiven y promocionen al personal.
 7. No existe un buen sistema de información para tomar decisiones, ya que no se hace uso eficiente de las herramientas informáticas.

3.2 Evaluación de los factores Externos (MEFE)

Factores Críticos para el éxito	Peso	Calificación	Total Ponderado
Oportunidades			
Crecimiento del sector de la construcción.	0.10	2	0.20
Déficit para cubrir demanda del PEA.	0.10	4	0.40
Crecimiento en la construcción pública.	0.09	2	0.18
Políticas de promoción a la industria nacional.	0.08	3	0.24
Políticas de fomento al sector agrícola.	0.08	2	0.16
Mayor beneficio económico en el uso del adoquín.	0.03	3	0.09
Costo de mantenimiento bajo.	0.03	3	0.09
Crecimiento en la inversión extranjera directa en Nicaragua.	0.02	3	0.06
Mayor inversión privada.	0.02	3	0.06
Urbanizadoras utilizan adoquines para construcción horizontal.	0.03	3	0.09
Amenazas			
Surgimiento de nuevas empresas fabricantes de adoquines.	0.05	3	0.15
Preferencias por empresas extranjeras.	0.02	3	0.06
Inversión de tecnología moderna por los competidores.	0.10	2	0.20
Competidores con precios más económicos.	0.10	3	0.30
Retrasos en la aprobación de presupuesto de organismos financieros extranjeros.	0.10	2	0.20
Falta de planificación por parte del gobierno.	0.05	2	0.10
Total	1.00		2.58

El total ponderado de 2.58 > 2.5, lo que indica que el entorno presenta mayores oportunidades en relación a sus amenazas, las cuales le permitirán entrar en el mercado de materiales de construcción. Concretosa debe reinsertarse al mercado con nuevas políticas y estrategias que garanticen un mayor posicionamiento y sostenibilidad.

3.3 Evaluación de los factores internos (MEFI)

Factores Críticos para el éxito	Peso	Calificación	Total Ponderado
Fortalezas			
Calidad del producto buena.	0.13	4	0.52
Canal de Distribución confiables.	0.10	4	0.40
Antiguos clientes mantienen su fidelidad.	0.08	2	0.16
Capital necesario para empezar operaciones.	0.08	2	0.16
Objetivos debidamente comunicados.	0.04	2	0.08
Estructura organizacional congruente.	0.03	3	0.09
Delegación correcta del trabajo.	0.02	2	0.04
Debilidades			
Pérdida de imagen.	0.13	1	0.13
Carece de estrategias de promoción y publicidad.	0.12	1	0.12
Tecnología menos competitiva.	0.09	1	0.09
Carece de un área de investigación y Desarrollo.	0.07	2	0.14
Carece de planeación estratégica de mercadotecnia.	0.06	1	0.06
Bajo ánimo de los empleados.	0.03	2	0.06
Carece de un sistema de información para tomar decisiones.	0.02	2	0.04
TOTAL	1.00		2.09

El total ponderado de 2.09 < 2.5, lo que demuestra que existen elementos a lo interno de la organización que deben someterse a un cambio. Concretosa debe hacer un esfuerzo por seguir estrategias que capitalicen las fortalezas internas y neutralicen las debilidades.

3.4 Matriz FODA.

CONCRETOSA	<p>Fortalezas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Calidad del producto buena. 2) Canal de Distribución confiables. 3) Antiguos clientes mantienen su fidelidad. 4) Capital necesario para empezar operaciones. 5) Objetivos debidamente comunicados. 6) Estructura organizacional congruente. 7) Delegación correcta del trabajo. 	<p>Debilidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pérdida de imagen. 2) Carece de estrategias de promoción y publicidad. 3) Tecnología menos competitiva. 4) Carece de un área de investigación y Desarrollo. 5) Carece de planeación estratégica de mercadotecnia. 6) Bajo ánimo de los empleados. 7) Carece de un sistema de información para tomar decisiones.
<p>Oportunidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Crecimiento del sector de la construcción. 2) Déficit para cubrir demanda del PEA. 3) Crecimiento en la construcción pública. 4) Políticas de promoción a la industria. 5) Políticas de fomento al sector agrícola. 6) Mayor beneficio económico en el uso del adoquín. 7) Costo de mantenimiento bajo. 8) Crecimiento en la inversión extranjera. 9) Mayor inversión privada. 10) Urbanizadoras utilizan adoquines para construcción horizontal. 	<p>ESTRATEGIA – FO .</p> <p>E1 Diversificación de la línea de productos.</p> <p>E2 Fuerza de venta ligada cliente.</p> <p>E3 Mercado dirigido al sector de la construcción.</p> <p>E4 Precios basado en los costos de producción y precios de a competencia.</p>	<p>ESTRATEGIA – DO .</p> <p>E5 Maximización de la imagen sólida de Concretosa.</p> <p>E6 Crecimiento de la capacidad instalada.</p> <p>E7 Canales de distribución de nivel 1.</p> <p>E8 Capacitación orientada a la producción.</p> <p>E9 Fortalecimiento de las relaciones con alcaldías e instituciones gubernamentales.</p>

<p>Amenazas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Surgimiento de nuevas empresas fabricantes de adoquines. 2) Preferencias por empresas extranjeras. 3) Inversión de tecnología moderna por los competidores. 4) Competidores con precios más económicos. 5) Retrasos en la aprobación de presupuesto de organismos financieros extranjeros. 6) Falta de planificación por parte del gobierno. 	<p>ESTRATEGIA – FA</p> <p>E10 Mercado dirigido a personas naturales</p> <p>E11 Satisfacción constante a las necesidades de los clientes.</p> <p>E12 Desarrollo de mayor capacidad tecnológica.</p> <p>E13 Calidad en los productos.</p> <p>E14 Plan publicitario selectivo.</p> <p>E15 Participación activa en los procesos de licitación.</p>	<p>ESTRATEGIA – DA -</p> <p>E16 Agilización de los procesos de atención al cliente.</p> <p>E17 Procesos administrativos eficientes.</p> <p>E18 Mayor profesionalización del personal.</p> <p>E19 Incentivos a los empleados.</p> <p>E20 Establecimiento de una administración transparente.</p> <p>E21 Edificación de áreas orientada a la satisfacción del cliente.</p>
--	---	---

3.5 Matriz de impacto cruzado para la selección de la estrategia global

Para incursionar en el sector de la construcción se han definido estrategias globales para el proceso de comercialización de Concretosa.

Las estrategias globales le facilitarán a Concretosa la incursión en el mercado, el diseño de las mismas proporcionan la base para adquirir los clientes, tener mejor desempeño que la competencia al satisfacer las necesidades particulares de los compradores. (Ver anexos # 7)

E1 Diversificación de la línea de productos.

E3 Mercado dirigido al sector de la construcción

E10 Mercado dirigido a personas naturales

E9 Fortalecimiento de las relaciones con alcaldías e instituciones gubernamentales.

Determinadas las estrategias orientadas a aprovechar las fortalezas y oportunidades que permitirán a Concretosa superar las debilidades procurando que éstas eventualmente se conviertan en fuerzas y evitar las amenazas para asegurar mayor concentración en el aprovechamiento de oportunidades, se procede a evaluar cada impacto cruzado con el fin de determinar las estrategias de mayor relevancia para el alcance de los objetivos. El procedimiento que se emplea en esta matriz es evaluar cada impacto asignándole una ponderación que oscila entre 0 y 3 asumiendo que:

0: Ninguna intensidad.

1: Poca intensidad.

2: Mayor intensidad.

3: Máxima intensidad.

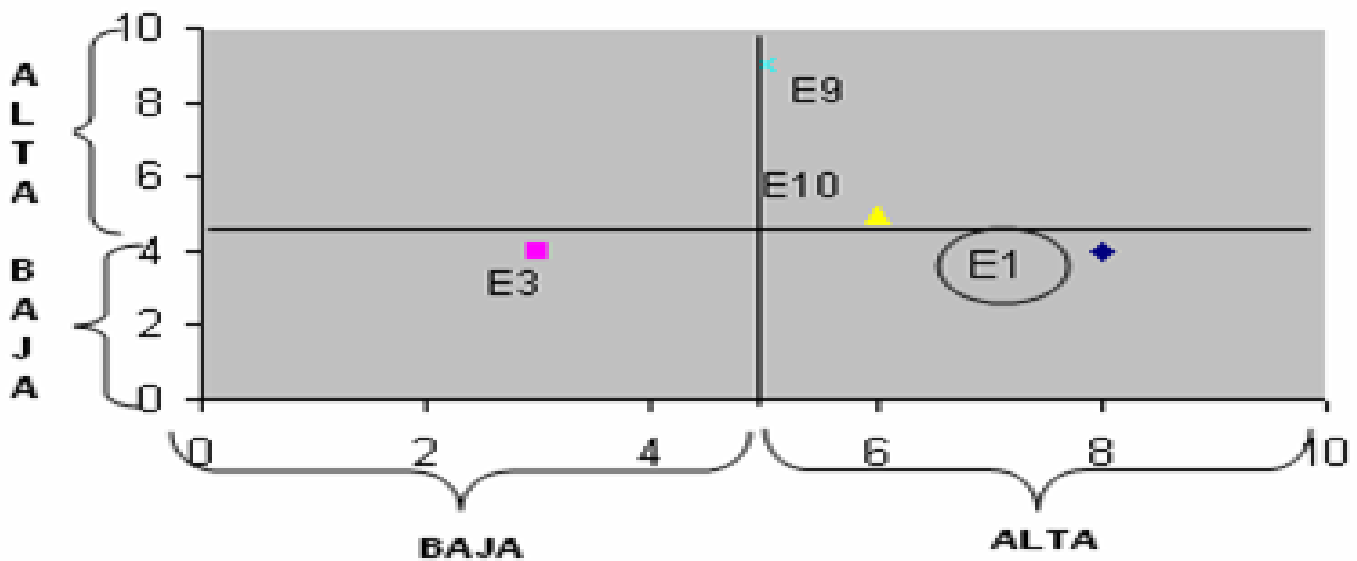
Cuadro 12. Matriz impacto cruzado-Estrategia Global

	E1	E3	E10	E9	$\sum Y$
E1		0	3	1	4
E3	2		0	2	4
E10	3	0		2	5
E9	3	3	3		9
$\sum X$	8	3	6	5	

Fuente: Elaboración propia

A partir de la suma algebraica en los ejes verticales y horizontales, se conforman pares ordenados que al ser graficados en el plano dan como resultado la ubicación de cada estrategia en un determinado cuadrante. Este procedimiento permitirá determinar la influencia que cada elemento es capaz de ejercer sobre el sistema y además determinar la influencia que el sistema ejerce sobre cada uno de los elementos.

Figura 7. Grafico del Área motriz: Estrategia Global



Fuente: Elaboración propia

La estrategia que se ubica en el área motriz (IV cuadrante) será la estrategia global a seguir:

- Diversificación de la línea de productos.

3.6 Estrategias específicas

3.6.1 Producto

E8: Capacitación orientada a la producción.

E13: Calidad en los productos.

3.6.2 Precio

E4: Precios basados en los costos de producción y precios de la competencia.

E12: Desarrollo de mayor capacidad tecnológica.

3.6.3 Plaza

E2: Fuerza de venta ligada al cliente.

E21: Edificación de áreas orientada a la satisfacción del cliente.

E7: Canales de distribución nivel 1.

3.6.4 Publicidad

E5: Maximización de la imagen sólida de Concretosa.

E14: Plan publicitario selectivo.

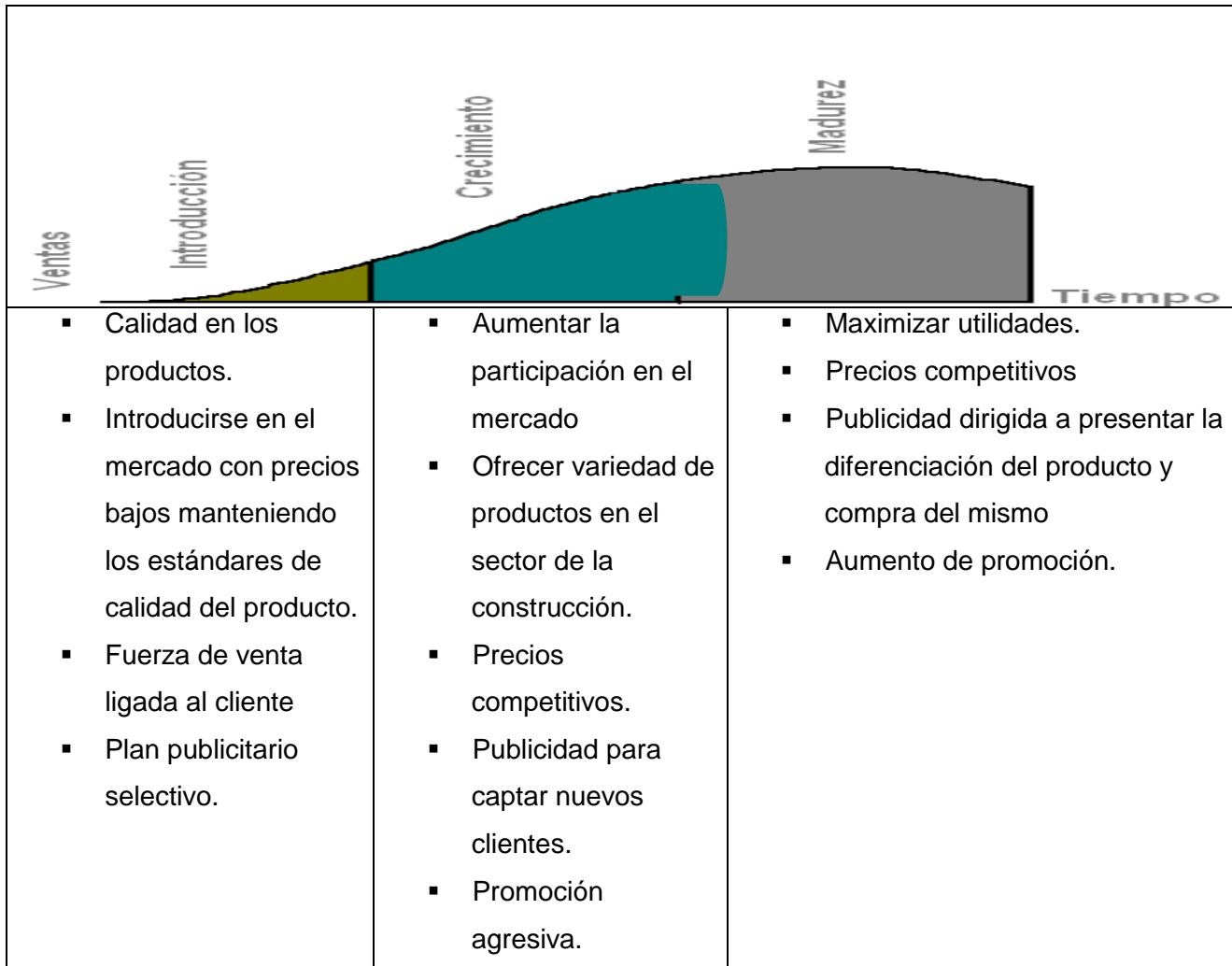
E9: Fortalecimiento de las relaciones con alcaldías e instituciones gubernamentales.

3.7 Estrategias específicas seleccionadas

Procurando la adecuación entre los recursos y capacidades internas, las oportunidades y riesgos que se enfrenta Concretosa, utilizando el método de la matriz de impacto cruzado ^(Ver anexos #8) se lograron identificar las siguientes estrategias específicas:

- Calidad en los productos.
- Precios basados en los costos de producción y precios de la competencia.
- Fuerza de venta ligada al cliente.
- Plan publicitario selectivo.

3.8 Estrategia del ciclo de vida del producto



CAPITULO IV. PLAN ESTRATÉGICO

4.1 Misión, visión, valores y políticas de calidad propuestas

En base al diagnóstico interno de la empresa se plantea la siguiente propuesta de misión, visión, valores y políticas de calidad de la empresa:

- Misión:

“Fabricar materiales de construcción, ofertando adoquines de alta calidad al mejor precio a las empresas constructoras y entidades gubernamentales, bajo una administración transparente que brinde una participación activa de todos los niveles de la empresa, trabajando arduamente en ser líder en costos como estrategia para aumentar nuestras ganancias e imagen, con el fin de apoyar a la diversificación del sector de la construcción, mejoramiento de la infraestructura vial del país y generación de empleos”

- Visión

“Convertirse en la empresa fabricante del mejor adoquín a nivel nacional, abriéndose paso hacia nuevos segmentos del mercado y diversificación de la cartera de productos ofertados, brindando las alternativas más económicas y promoviendo el desarrollo económico y social de Nicaragua”

- Valores

- Empoderamiento

El logro de los objetivos requiere de que todos los asociados Concretosa participen haciendo contribuciones de manera individual y en equipo en la realización y mejora de los procesos. Dando cabida a una realidad cooperativa, desarrollando un modelo de gestión, posibilitando con ello la cohesión corporativa, la eficiencia y el dinamismo empresarial y la vertebración de un propósito compartido de ideas, objetivos, medios e intereses, que conforman el “Proyecto Común”.

- Honestidad.

El comportamiento debe ser socialmente responsable, mostrando respeto, imparcialidad y sinceridad, hablando siempre con la verdad y apegado a las reglas de la compañía.

➤ Lealtad.

Se debe cuidar por siempre que las relaciones de trabajo no se debiliten, manteniendo la fidelidad, evitando situaciones que alteren el compromiso.

➤ Respeto.

Apego a las normas establecidas, buscando el bien común sin ofender a nadie o que sientan afectados en su persona o en sus bienes.

➤ Palabra de oro.

El compromiso con los demás es lo más valioso que se proporciona y como tal se debe respetar, manteniendo una palabra firme.

➤ Integración

La participación en la construcción empresarial no sólo es un derecho sino una obligación y exigencia de compromiso mutuo. Esto permitirá encauzar los potenciales personales poniéndolos al servicio de los intereses comunes e incrementar la satisfacción y el sentido de pertenencia de las personas. Para ello se requerirá estructuras organizativas flexibles que favorezcan un buen clima laboral, la gestión de los procesos interfuncionales, el trabajo en equipo y la formación y capacitación permanentes.

➤ Responsabilidad social

La empresa debe favorecer el desarrollo no sólo profesional sino integral, ya que, si la persona se desarrolla, ésta a su vez desarrolla a la empresa siguiendo una espiral de evolución que redundará en el progreso social.

➤ Renovación permanente

La innovación es consustancial con la empresa y constituye un verdadero reto potenciar un entorno que favorezca y estimule la innovación en todos los ámbitos y niveles; sabiendo que una de sus principales fuentes son los clientes de quienes pueden provenir muchas sugerencias de innovación si sabemos escucharles y entenderles.

➤ Vocación de servicio

La empresa promueve su filosofía de trabajo fundamentada en hábitos y actitudes de cortesía, comunicación, positiva e interés por las necesidades de los clientes.

➤ Satisfacción Total del cliente

La empresa promueve este valor como parte fundamental de su misión, a través de la oferta de productos de excelente calidad, procesos de servicio ágiles, asesoría y actitud positiva y cortés de sus empleados.

➤ Innovación continua

El éxito depende de la continua innovación de tecnología y la capacitación del equipo humano.

➤ Contribución al desarrollo del país

Invertir capital y esfuerzo en el desarrollo del país, generando progreso y fuentes de trabajo para miles de nicaragüenses

▪ Política de Calidad

Los empleados de Concretosa estarán dedicados a proporcionar productos y servicios de calidad que consistentemente cumplan y excedan los requerimientos y expectativas de los clientes.

Donde los objetivos de calidad de esta política son:

1. Proporcionar productos y servicios de calidad.
2. Consistentemente cumplir y exceder los requerimientos y expectativas de nuestros clientes.
3. La empresa estará dirigida a la excelencia, mejora continua y entrega de valor superior.

4.2 Descripción de estrategia global y específica.

4.2.1 Estrategia Global

- Diversificación de la línea de productos.

El segmento de mercado al que estará dirigido el producto corresponde al sector privado del ramo de la construcción y el gobierno. Seguimiento a proyectos de las urbanizadoras para abastecer en tiempo la demanda que requiere el cliente, garantizando ofrecer siempre calidad del producto.

Se utilizará el PEA como plataforma inicial para el lanzamiento de la empresa en el mercado, obtención de reconocimiento y prestigio dentro del sector de la construcción nacional. Esto a su vez garantizará una rápida recuperación de la inversión, permitiendo obtener utilidades que aseguren una solidez financiera para nuevas inversiones en proyectos que diversifiquen la cartera de productos ofertados, cautivando nuevos segmentos del mercado.

La maquinaria que posee Concretosa para la fabricación de adoquines esta diseñada también para la elaboración de bloques, haciendo la diferenciación los moldes que se instalan en el proceso, por lo antes expuesto Concretosa no incurriría en gastos de maquinaria para la elaboración de este producto.

Esto se determinaría realizar a inicio del año 2010, ya que la elaboración de bloques restaría o disminuiría la capacidad instalada de adoquines Concretosa, debido a que tendrían que llevar un sistema de producción de intercalación similar al que Mayco S.A. aplicaba a finales del 2002.

El sistema de intercalación consiste en la producción periódica de determinado producto con una misma maquinaria, producción continua en determinado periodo del mes calendario. La maquinaria completamente sistematizada que poseía Mayco le permitía prescindir del 40% de los recursos humanos que trabajaban en la planta de producción, este porcentaje es en relación a la cantidad de trabajadores que el proceso de producción de Concretosa requiere. Este proceso fue posteriormente cancelado dándole prioridad a la elaboración de adoquines consciente del proyecto aprobado que entraría en vigencia y del déficit que se encuentra presente. Las empresas de fabricación de

materiales de construcción tienen el mismo comportamiento de prioridad y es recomendable que Concretosa también siga ese mismo patrón con el objetivo de obtener la mayor captación de capital por la venta segura de su producto mientras la alta demanda de los adoquines que se proyecta su finalización a finales del año 2010 (Fuente: Proyecciones Banco Central), posteriormente la demanda se normalizara acorde a los registros de ventas de la empresa.

✓ Objetivo

Desarrollar una ventaja competitiva en los servicios de la empresa a través de un mayor valor agregado y una mayor variedad de productos en el sector de la construcción durante el periodo 2005 al 2009.

4.2.2 Estrategias Específicas

- Calidad en los productos.

Se garantizará que los adoquines cumplan con las normas estándares de calidad para participar en los procesos de licitaciones públicas, y requerimientos establecidos en los contratos con las empresas urbanizadoras, identificando las inquietudes del cliente.

Se realizará un riguroso control de calidad durante el proceso de fabricación de los adoquines, donde el supervisor presentará un informe estadístico de las fallas encontradas en el proceso y la frecuencia de la misma, de igual manera se buscará la certificación continua del MTI reconocimientos por partes entes asociados al sector de la construcción, los cuales se darán a conocer por los medios publicitarios.

✓ Objetivo

Desarrollar una ventaja competitiva en al menos cuatro años donde el elemento clave sea ofrecer un producto de alta calidad en comparación con la competencia.

- Precios basados en los costos de producción y precios de la competencia.

Esta estrategia establece una fijación de precio en base a los costos reales, tomando en cuenta los precios de la competencia.

El precio depende del tipo de negociación que se establece en el momento de la compra que va en dependencia de la cantidad que se esté negociando, siendo el rango de referencia C\$ 4.25 - C\$ 5.00. Según los precios que los clientes actualmente manejan se determina el promedio de precio unitario de C\$ 4.61.

✓ Objetivo

Ofrecer una estructura de precios nivelada con un producto de calidad que cumpla las normas establecidas, en una variación de al menos el 1% por debajo del promedio del mercado durante estos cinco años.

- Fuerza de venta ligada al cliente.

La investigación de mercados reveló que las empresas constructoras y gobierno (MTI) adquieren los adoquines a través de proceso de licitaciones de los diferentes proyectos que desarrolla el MTI y la empresa privada.

Para poder participar de manera permanente en estos proyectos de debe efectuar un contacto más estrecho con los clientes, para ello se pretende realizar visitas a las diferentes empresas constructoras y de manera indirecta se estará haciendo publicidad

✓ Objetivo

Establecer contacto de negocio con las principales empresas constructoras que permita crear estrechas relaciones comerciales y aprovecharlas para ofertar los productos; acaparando la fidelidad de los clientes en un 80% del universo de clientes visitados durante el 2005 al 2009.

- Desarrollar un plan publicitario selectivo al sector de la construcción.

La naturaleza de algunos factores del ambiente interno y externo de Concretosa analizada anteriormente requiere para su eficiente tratamiento la implementación de un plan publicitario dirigido a sector de la construcción. Dicho plan tiene como propósito dar a conocer los productos ofertados, precios y facilidades de pago; además, promover la preparación técnica y científica del personal y las ventajas que ofrecen las metodologías de trabajo utilizadas en la empresa.

Para el presupuesto de la participación publicitaria usaremos el método de participación del mercado y participación publicitaria en donde compararemos nuestra presencia con la de otras empresas parecidas o similares y tomar la decisión adecuada.

- ✓ Objetivos de la publicidad:
 - i. Aumentar a lo sumo en un 85% el nivel de conocimiento del producto en el mercado meta durante el periodo 2005 al 2009.
 - ii. Lograr un alcance del 6% del mercado meta.
 - iii. Maximizar la participación del adoquín Concretosa en los usuarios fuertes que adquirirían nuestra marca.
 - iv. Introducir al mercado y al consumidor potencial el adoquín Concretosa ofertando calidad y un servicio eficiente.
 - v. Restablecer la imagen de la marca de la empresa como era Concretosa como líder en el mercado de adoquines.
 - vi. Definir un comportamiento creciente de nuestros ingresos.

4.3 Plan de Medios

- **Clientes Meta**

La presente publicidad tendrá un alcance a nivel nacional y estará dirigida a las empresas constructoras y clientes del gobierno. El plan publicitario se extenderá durante todo el año de relanzamiento, dando inicio en Mayo 2005 y finalizando el 29 de enero del 2006. Para el periodo del 2006 al 2009 se establecerá la publicidad directa en periodos de tiempos alternos por medio de visitas personales de los clientes a través de la entrega de brochures. Se aprovechará el mes de julio que es donde se cumple un aniversario para hacer uso de los demás medios seleccionados inicialmente.

- **Medios seleccionados:**

Los medios seleccionados para conformar la mezcla a implementar son: periódicos, brochures, y televisión.

La publicidad propuesta busca presentar al mercado meta la oferta de Concretosa desde una perspectiva diferenciada, a través de la creación de una imagen de la empresa sólida y transparente donde se enfatice la calidad del adoquín.

Los anuncios publicitarios que efectuarán a través de estos tres medios seleccionados describirán una breve presentación de la empresa de tal manera que la misión, visión, valores y políticas de Concretosa estén explícitas en el mensaje, debiendo claramente presentar el producto ofertado y hacer evidente el cumplimiento de normas y procedimientos involucrados en el proceso de desarrollo de dicho producto, que garantizan su calidad. La información será presentada combinando texto e ilustraciones con un diseño sobrio y profesional.

- **Televisión**

Se optó por presentar durante 4 meses alternos la imagen de Concretosa a través de los medios televisivos, esto con el objetivo de dar a conocer que la empresa estima la apertura de operaciones, ya que se considera que el medio escrito es el que más se adecua a las necesidades de comunicación.

Características:

- ✓ Combinación única de sonido, vista y movimiento.
- ✓ Alto grado de drama y realismo dirigido a una audiencia "cautivada".

Ventajas:

- ✓ Obtiene una mayor concentración por parte de espectador.
- ✓ Versátil, permitiendo una gran variedad de técnicas visuales y auditivas.
- ✓ Además de sonido, vista y movimiento, cuenta con cualidades de la intimidad.
- ✓ Ideal para demostrar un producto.
- ✓ A través de la programación puede seleccionar muy bien a la teleaudiencia.

Desventajas:

- ✓ Relativamente costosa.
- ✓ La facilidad está limitada, fundamentalmente, a las zonas urbanas.
- ✓ Dificultad en la determinación de la calidad de los televidentes.
- ✓ Muy alto costo de creación y producción.
- ✓ Al igual que la radio, los mensajes deben ser percibidos o perderse para siempre.

Costos incurridos:

Cuadro 13. Costo incurridos en comerciales televisivos en tiempos de noticias

Medio	Concepto	Duración	Carrier	Sub-Total
Televisión	Pautación de Espacio (Total = 3 comerciales semanales) Lunes, Miércoles y Viernes Tiempo: TV Noticias Estelar	30"	C\$ 10,855.00	C\$ 32,565.00
Televisión	Pautación de Espacio (Total = 2 comerciales semanales) Martes y miércoles. Tiempo: TV Noticias al Despertar	30"	C\$ 1,670.00	C\$ 3,340.00
SUB -TOTAL				C\$ 35,905.00
IVA				C\$ 5385.75
COSTO TOTAL POR SEMANA DE PUBLICIDAD TELEVISIVA				C\$ 41,290.75

Fuente: Televisión

➤ Periódicos

Se consideró el periódico para llegar al sector de la construcción, por ser un medio de comunicación masivo que goza de una vasta cobertura. Además según la encuesta reveló que el 59% de los clientes se enteraron de la empresa constructora a quienes le compran los productos, por este medio escrito.

Se seleccionaron los periódicos de mayor raiting entre los medios de comunicación escrita, La Prensa (64.2%) y el Nuevo Diario (34.8%).

Se seleccionaron estos periódicos por ser clara la preferencia de nuestro mercado potencial según la encuesta de haber conocido a los competidores por estos mismos medios y por las ventajas que presentan.

Características:

- ✓ Los periódicos son valiosos, básicamente, para la divulgación de las noticias, desempeñan un papel muy importante en nuestra vida social y política en la formación de la opinión pública.

Ventajas:

- ✓ Mayor cobertura a nivel nacional.
- ✓ Bajos costos
- ✓ Mayor Capacidad de Almacenaje de información por artículo.
- ✓ Mayor preferencia por la cultura del nicaragüense por encima del radiodifusor y el televisivo.
- ✓ Refleja un costo fijo que no incluyen gastos de distribución.
- ✓ Considerable prestigio generando un alto índice de credibilidad en los lectores
- ✓ Excelente medio para campañas de ensayo.
- ✓ Buenos para obtener ventajas rápidas.
- ✓ Las llamadas de atención pueden hacerse con gran oportunidad.
- ✓ El formato puede combinarse frecuentemente.
- ✓ No es necesario el planteamiento con gran anticipación.
- ✓ Gran facilidad para relacionar los anuncios con los distribuidores.
- ✓ Es muy seguro que los distribuidores vean los anuncios y los aprueben.

Desventajas:

- ✓ Las posibilidades del anuncio se ven limitadas por el papel empleado por los periódicos.
- ✓ Vida muy corta, y los resultados carecen del poder de permanencia.
- ✓ Los pequeños anuncios tienen pocas oportunidades de ser vistos.
- ✓ Como los periódicos se leen rápidamente, los anuncios tienen menos oportunidades de ser leídos.

Costos incurridos:

Cuadro 14. Costos incurridos en comerciales en **periódicos nacionales**

Medio	Concepto	Pulgada Columnar Profesional	Precio	Sub-Total
La Prensa	Anuncio desplegado a color en página de clasificados 5.5" X 4	1	C\$ 267.20	C\$ 5,878.40
El Nuevo Diario	Anuncio desplegado a color en página de clasificados 5.5" x4	1	C\$ 200.40	C\$ 4,408.80
SUB TOTAL				C\$ 10,287.20
IVA				C\$ 1,543.08
TOTAL				C\$ 11,830.28

Fuente: El Nuevo Diario y La Prensa.

➤ Broshures

La publicidad directa es un procedimiento de transmisión directa de mensajes publicitarios, escritos o impresos, a individuos seleccionados, por medio de una distribución controlada. Sus dos condicionamientos son selección y control.

La distribución de broshures permitirá a la empresa realizar un seguimiento a los clientes más cercano, donde además de maximiza la imagen de la empresa, se podrá saber cual es el comportamiento del cliente y de la competencia.

Algunas aplicaciones de la publicidad directa son:

- ✓ Prepara el terreno para la acción de nuestros representantes.
- ✓ Formación de un fichero para los representantes.
- ✓ Mantener un contacto permanente con nuestra clientela.
- ✓ Cuidar las buenas relaciones comerciales.
- ✓ Obtención de clientes mediante venta directa, sin red de prospección.
- ✓ Relación y contacto de los consumidores.
- ✓ Mantenimiento de una imagen de marca y un clima de buen tono entre nuestros clientes y entre nuestros empleados.
- ✓ Reforzar las ventas en una demarcación territorial determinada.
- ✓ Cooperar con los representantes para conseguir mejores ventas.

Ventajas:

- ✓ Alta capacidad de almacenaje de información.
- ✓ Selectividad
- ✓ Medio exclusivo dirigido al mercado de interés.
- ✓ Permite una acción concentrada sobre un mercado o una clientela específica.
- ✓ Puede ser tan personal que llegue a convertirse en confidencial.
- ✓ No presenta limitaciones en cuanto al formato.
- ✓ Admite la utilización de cualquier técnica de impresión.
- ✓ Multiplica la posibilidad de respuestas.
- ✓ Permite la máxima originalidad y realismo del mensaje.

Desventajas:

- ✓ Se incurre en gastos de distribución.

Se diseñaran un lote de 500 Broshures en la que se reflejen la misión, visión, objetivos y oferta a los clientes de la empresa en la cual se hará énfasis en las especificaciones de los productos, cabe mencionar que en ambos diseños publicitarios se introducirá el nuevo lema propuesto “**SOLIDEZ CON CALIDAD,...así es nuestro adoquín**”.

Se pretende tener una capacidad de captación del 98% de los clientes, realizando visitas a las empresas, acompañado de un breve resumen sobre el producto que ofrece la empresa que se le brindará al responsable de la entidad objetivo.

Esta actividad será asignada al encargado de las relaciones públicas y licitaciones, se realizará un programa de visitas de manera tal que como periodo máximo en un mes se haya finalizado la distribución de los broshures.

Los broshures restantes serán utilizados para su distribución en cualquier evento o ferias de la construcción que se realicen durante el año, así como la presentación de la empresa a nuevas constructoras o clientes que se reinserten en el mercado.

Para la distribución de los broshures se incurrirán en gastos de distribución, siendo asumidos por Concretosa, según el cronograma de trabajo se destinara el monto de C\$ 2,171 córdobas en calidad de viático al responsable de ejecutar la actividad.

Costos incurridos:

Cuadro 15. Costo en elaboración de broshures

Medio	Concepto	Cantidad	Precio	Sub Total
Brochures	Información relacionada a la empresa y sus productos.	1	C\$ 16.70	C\$ 16.70
SUB-TOTAL				C\$ 16.70
IVA				C\$ 2.505
TOTAL				C\$ 19.205

Fuente: Elaboración propia

- **Programación de medios**

Los anuncios televisivos serán 3 comerciales semanales los lunes, miércoles y viernes en el espacio de TV Noticias Estelar y 2 comerciales semanales los martes y miércoles en el espacio de TV Noticias al Despertar en los meses de Mayo-05, Junio-05, Septiembre-05 y Diciembre-05.

Para el período del 2006 al 2009, se establece pasar anuncios televisivos tres veces a la semana en el espacio de TV Noticias al Despertar en el mes de Julio al año. Esto sumaría 12 anuncios equivalentes a C\$ 23,046.00 anuales. Esto se hará en años alternos.

Los anuncios en el diario serán desplegados a color una vez por semana todos los martes en el Periódico Nacional El Nuevo Diario y todos los jueves en La Prensa, teniendo una duración de nueve meses, finalizando al 29 de Enero del 2006.

Para el período del 2006 al 2009, se programa hacer uso de anuncios en los diarios una vez al año en el mes de julio, sumando 8 anuncios anuales, donde el 50% de ellos se harán en El Nuevo Diario y el restante en el La Prensa, lo cual equivale a C\$ 47,321.12 anuales.

Los broshures serán distribuidos a inicios del año de relanzamiento durante el mes de mayo-05, para eso se programara una plan de visitas a los clientes que fueron encuestados en la investigación de mercado (Ver anexos # 15 y tabla 1 de los anexos #3). Posteriormente se les dará seguimiento una vez por semana por teléfono y correo electrónico.

Para los cinco años restantes se plante elaborar un plan de visitas anual, donde se elaborarán 100 broshures, sumando un total por elaboración de broshures y viáticos un total de C\$ 5,260.50

- **Otras actividades de apoyo**

- Celebración de apertura

Se plantea efectuar una celebración de inauguración el día que se apertura operaciones, ofreciendo refrigerios a personalidades del gobierno, empresario y representantes de los medios de comunicación. Se estima un número de 30 personas a un costo C\$ 8,350.00.

- Monitoreo a clientes y competencia

Se realizará un monitoreo anual para evaluar las necesidades de los clientes y conocer de manera general el comportamiento de la competencia. Para ello se aprovechará el plan de visitas anual que se hace para distribuir los broshures.

4.4 Plan de Acción

#	Autores	Nombre Actividad	Descripción	Resultado	Fecha Inicio	Fecha Finalización
1	Gerente General Concretosa Ejecutivo de Ventas Imprenta	Contrato con Imprenta	Se celebra reunión de firma de contrato para la elaboración de Broshures en la que se definen diseños, precios y fecha de entrega.	Contrato Firmado	13/04/05	13/04/05
2	Gerente General Concretosa Gerente de Ventas Televisión	Contrato con Televisora	Se celebra reunión de firma de contrato para la proyección televisiva de los comerciales concretosa en la que se definen diseños, precios y periodos de exposición.	Contrato Firmado	13/04/05	13/04/05
3	Gerente General Concretosa Diseñador Grafico Imprenta	Selección de Diseño Broshures	El diseñador grafico plantea al gerente general un muestrario de diseño para la elaboración del broshure, lo cual es definido por el mismo gerente general estableciendo al mismo tiempo el contenido del mismo.	Diseño de Broshure	14/04/05	18/04/05
4	Imprenta	Elaboración y entrega de Broshures	La imprenta elaborara la cantidad de broshures solicitados con las especificaciones que previamente quedaron establecidas para ser entregadas en tiempo y forma a la empresa.	500 Broshures	19/04/05	29/04/05
5	Televisión de Nicaragua (Gerente de Ventas) Gerente General Concretosa	Entrega de Preliminares comercial televisivo Concretosa	La Televisora entregará 4 posibles comerciales para ser mostrados a la Gerencia General de concretosa, seleccionando el de mayor impacto.	Comercial Televisivo Concretosa	19/04/05	19/04/05

Plan de Mercadotecnia de la empresa Concretosa para su reinserción en el mercado

#	Autores	Nombre Actividad	Descripción	Resultado	Fecha Inicio	Fecha Finalización
6	Gerente General Concretosa Ejecutivo de Venta El Nuevo Diario Ejecutivo de Venta La Prensa	Firma Contrato con El Nuevo Diario y La Prensa	Se celebra reunión de Firma de contrato para la publicación de Anuncio Concretosa Desplegado a Color en Clasificados	Contrato Firmado La Prensa Contrato Firmado El Nuevo Diario	19/04/05	20/04/05
7	Concretosa	Relanzamiento de la Empresa al Mercado	Apertura de Operaciones de la Empresa	Adoquines Concretosa	03/05/05	03/05/04
8	El Nuevo Diario La Prensa	Inicio de Campaña Publicitaria en El Nuevo Diario y La Prensa	El Nuevo Diario y La Prensa Publicara una vez por semana un Anuncio a colores en el área de Clasificados (Martes La Prensa y Jueves El Nuevo Diario)	Periódico con Anuncio Publicitario.	03/05/05	31/05/05
9	Televiscentro de Nicaragua	Inicio de Campaña Publicitaria Televisiva	Canal 2 dará inicio a la proyección del comercial televisivo Concretosa en los Horarios Noticiosos Estelares	Comercial Televisivo Concretosa Proyectado	03/05/05	30/06/05
10	Encargados de Ventas Concretosa	Distribución de Broshures	El encargado de Ventas o Licitaciones procede a hacer una visita personalizada a los responsables de compras de los principales clientes del mercado de materiales de construcción para carreteras.	Publicidad Directa, 500 Broshures Entregados.	03/05/05	13/05/05

* Ver Diagrama de Gant (Anexo # 14 y 15)

4.5 Presupuesto Publicitario de apertura

Presupuesto Plan Publicitario									
Mes	May-05	Jun-05	Jul-05	Ago-05	Sep-05	Oct-05	Nov-05	Dic-05	Ene-06
Monto por Celebración de Apertura	C\$ 8,350.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Cantidad Anuncios El Nuevo Diario	5	4	4	5	4	4	5	4	4
Cantidad Anuncios La Prensa	4	5	4	4	5	4	4	5	4
Monto Anuncio Periódico	C\$ 52,391.24	C\$ 54,081.28	C\$ 47,321.12	C\$ 52,391.24	C\$ 54,081.28	C\$ 47,321.12	C\$ 52,391.24	C\$ 54,081.28	C\$ 47,321.12
Cantidad Televisivos Al Despertar	9	9	0	0	9	0	0	9	0
Cantidad Televisivos Estelar	13	13	0	0	13	0	0	13	0
Monto Televisivo Al Despertar	C\$ 17,284.50	C\$ 17,284.50	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 17,284.50	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 17,284.50	C\$ 0.00
Monto Televisivo Estelar	C\$ 162,282.25	C\$ 162,282.25	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 162,282.25	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 162,282.25	C\$ 0.00
Cantidad Broshures	500	0	0	0	0	0	0	0	0
Monto Broshures	C\$ 9,602.50	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Transporte	\$2,505.00								
Total Costo Publicitario Mensual	C\$ 252,415.49	C\$ 233,648.03	C\$ 47,321.12	C\$ 52,391.24	C\$ 233,648.03	C\$ 47,321.12	C\$ 52,391.24	C\$ 233,648.03	C\$ 47,321.12
Total Costo Acumulativo Mensual	C\$ 252,415.49	C\$ 486,063.52	C\$ 533,384.64	C\$ 585,775.88	C\$ 819,423.91	C\$ 866,745.03	C\$ 919,136.27	C\$ 1,152,784.30	C\$ 1,200,105.42

El plan Publicitario para la reinserción de la empresa en el mercado arroja un costo total de C\$ 1, 200,105.42

4.6 Presupuesto de publicidad anual

Presupuesto de Publicidad (2006-2009)				
Año	2006	2007	2008	2009
Publicidad en Televisión	C\$ 23,046.00	0.00	C\$ 23,046.00	C\$ 23,046.00
Publicidad en periódicos.	C\$ 47,321.12	0.00	C\$ 47,321.12	C\$ 47,321.12
Publicidad a través de broshures.	C\$ 5,260.50	C\$ 5,260.50	C\$ 5,260.50	C\$ 5,260.50
Total	C\$ 75,627.62	C\$ 5,260.50	C\$ 75,627.62	C\$ 75,627.62

CAPITULO V. ANÁLISIS FINANCIERO

5.1 Presupuesto de inversión para el relanzamiento

FABRICA DE ADOQUINES CONCRETOSA	
<u>Mobiliario de construcción</u>	
Mesa comedor	C\$ 1,932.00
Guantes térmicos	C\$ 483.00
gorras de seguridad	C\$ 805.00
Botas	C\$ 1,610.00
	C\$ 4,830.00
<u>Mobiliario Administrativo</u>	
Mesa escritorio	C\$ 3,220.00
maquina escribir	C\$ 805.00
Sillas	C\$ 4,830.00
Teléfonos	C\$ 1,288.00
Fax	C\$ 724.50
	C\$ 10,867.50
<u>Maquinaria</u>	
Maquina #1	C\$ 845,000.00
Maquina #2	C\$ 845,000.00
Depreciación Maquinaria #1 (3 años)	C\$ 253,500.00
Depreciación Maquinaria #2 (3 años)	C\$ 253,500.00
	C\$ 1,183,000.00
<u>Alquiler</u>	
Renta 5 meses	C\$ 210,000.00
<u>Salarios 5 meses</u>	
Mensajero	C\$ 5,000.00
Limpieza	C\$ 12,500.00
Secretaria	C\$ 20,000.00
Gerente General	C\$ 75,000.00
	C\$ 112,500.00
<u>Plan Publicitario 5 meses</u>	C\$ 819,423.91
<u>Gastos Administrativos 5 meses</u>	
Luz	C\$ 42,000.00
Teléfono	C\$ 11,760.00
	C\$ 53,760.00
<u>Producción 5 meses</u>	C\$ 4,339,054.72
<u>Total Inversión</u>	C\$ 6,733,436.13

5.2 Rentabilidad Financiera

A lo largo del análisis del relanzamiento se ha reflejado algunos de los costos para llevar a cabo la ejecución del proyecto. Se presentan a continuación el desglose detallado de los costos en que se incurrirán para fijar la inversión total.

Salarios/ 5 meses = C\$ 404,196.3

Publicidad 5 meses = C\$ 819,423.91

Materia Prima/ 5 meses = C\$ 1, 026,441

Mobiliarios Administrativos = C\$ 23,747.5

Mobiliarios de Producción = C\$ 24,150

Renta / 5 meses = C\$ 210,000

Para los flujos de caja se presume un incremento anual del 5 % sobre los ingresos y un impacto del 20% en los costos a causa de la inflación.

• **Flujo de Caja (5 años)**

Años	0	1	2	3	4	5
Ingresos		C\$ 18,698,160.00	C\$ 19,633,068.00	C\$ 20,614,721.40	C\$ 21,645,457.47	C\$ 22,727,730.34
Venta Activo						
Costos Variables		-C\$ 10,413,731.33	-C\$ 12,496,477.59	-C\$ 14,995,773.11	-C\$ 17,994,927.73	-C\$ 21,593,913.28
Costos Fab Fijos		-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00
Comisiones Ventas		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Publicidad		-C\$ 333,360.39	-C\$ 47,321.12	-C\$ 5,260.50	-C\$ 72,621.62	-C\$ 74,074.05
Gastos Admón. Vtas		-C\$ 75,264.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00
Intereses Préstamo		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Depreciación		-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						
Utilidades c/Imp		C\$ 6,930,244.38	C\$ 6,014,685.39	C\$ 4,539,103.89	C\$ 2,503,324.22	-C\$ 14,840.89
Impuestos		C\$ 1,039,536.66	C\$ 902,202.81	C\$ 680,865.58	C\$ 375,498.63	-C\$ 2,226.13
Utilidad Neta		C\$ 5,890,707.72	C\$ 5,112,482.58	C\$ 3,858,238.30	C\$ 2,127,825.58	-C\$ 12,614.76
Depreciación		C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						C\$ 169,000.00
Inversión Inicial	-C\$ 6,733,436.13					
Prestamos						
Amortización deuda						
Valor desecho						
Flujo de Caja	-C\$ 6,733,436.13	C\$ 6,062,267.62	C\$ 5,284,042.48	C\$ 4,029,798.20	C\$ 2,299,385.48	C\$ 327,945.14
Flujo de Caja Acumulado	-C\$ 6,733,436.13	-C\$ 671,168.51	C\$ 4,612,873.97	C\$ 8,642,672.18	C\$ 10,942,057.66	C\$ 11,270,002.80

- **Valor presente Neto**

En conversaciones con los inversionistas para el relanzamiento de la empresa Concretosa plantearon que tienen definido como costo de capital el 18%, el cual según estudios previos por parte de los mismos lo definen como la rentabilidad que le exigen a la inversión durante los próximos 5 años por renunciar a un uso alternativo de los recursos en proyectos de riesgos similares.

Se calcula el valor presente neto con los flujos de ingresos proyectados durante el proyecto, con la tasa definida por los socios inversionistas (18%).

VPN **C\$ 5,981,000.73**

Tasa Interna de Retorno

TIR = 67%

67% > 18%

Los criterios utilizados para evaluar el proyecto ha dado resultados positivos, el VPN indica que el proyecto es rentable al igual que el valor de la TIR, que establece desde el punto de los inversionistas que es rentable dado que tendrían un mayor rendimiento a plazos.

Periodo de Recuperación.

Según lo reflejado en los datos del flujo de caja se puede observar que la inversión se recupera aproximadamente a mediados del 2do año de operaciones.

Tasa de Recuperación Contable

TRC = C\$ 6,062,267.52 / C\$ 6, 147,660.25 = 98 %

El proyecto tendrá una rentabilidad anual esperada sobre la inversión del 98 %

Razón Beneficio - Costo

Se presenta tabla con los ingresos y egresos que se proyecta tendrá la empresa durante los 5 años, los cuales se pasan al presente para calcular la relación costo beneficio.

Año	0	1	2	3	4	5
TOTAL INGRESOS	C\$ 0.00	C\$ 18,698,160.00	C\$ 19,633,068.00	C\$ 20,614,721.40	C\$ 21,645,457.47	C\$ 22,727,730.34
TOTAL EGRESOS	C\$ 0.00	-C\$ 11,767,915.62	-C\$ 13,618,382.61	-C\$ 16,075,617.51	-C\$ 19,142,133.25	-C\$ 22,742,571.23
VPN INGRESOS	C\$103,319,137.21					
VPN EGRESOS	C\$83,346,620.23					
RCB	1.239631996					

Σ Ingresos Presente = C\$ 103,319,137.21

Σ Egresos Presente = C\$ 83,346,620.23

RCB = C\$ 103,319,137.21 / C\$83,346,620.23

RCB = 1.24

El proyecto tendrá una razón Costo-Beneficio de 1.24 lo cual indica nuevamente la rentabilidad del mismo.

5.3 Análisis de Sensibilidad

Variabilidad	Comportamiento	Factor Incidente	VPN	TIR	Rentable
5%	Decreciente	Ingresos	C\$ 1,629,459.41	42%	SI
5%	Creciente	Costos	C\$ 2,552,261.69	50%	SI
5%	Decreciente	Costos	C\$ 9,133,426.57	78%	SI

Escenario A: Disminución del 5% en los Ingresos

Años	0	1	2	3	4	5
Ingresos		C\$ 18,698,160.00	C\$ 18,698,160.00	C\$ 18,698,160.00	C\$ 18,698,160.00	C\$ 18,698,160.00
Venta Activo						
Costos Variables		-C\$ 10,413,731.33	-C\$ 12,496,477.59	-C\$ 14,995,773.11	-C\$ 17,994,927.73	-C\$ 21,593,913.28
Costos Fab Fijos		-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00
Comisiones Ventas		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Publicidad		-C\$ 333,360.39	-C\$ 47,321.12	-C\$ 5,260.50	-C\$ 72,621.62	-C\$ 74,074.05
Gastos Admón. Vtas		-C\$ 75,264.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00
Intereses Préstamo		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Depreciación		-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						
Utilidades c/Imp		C\$ 6,930,244.38	C\$ 5,079,777.39	C\$ 2,622,542.49	-C\$ 443,973.25	-C\$ 4,044,411.23
Impuestos		C\$ 1,039,536.66	C\$ 761,966.61	C\$ 393,381.37	-C\$ 66,595.99	-C\$ 606,661.69
Utilidad Neta		C\$ 5,890,707.72	C\$ 4,317,810.78	C\$ 2,229,161.11	-C\$ 377,377.27	-C\$ 3,437,749.55
Depreciación		C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						C\$ 169,000.00
Inversión Inicial	-C\$ 6,733,436.13					
Prestamos						
Amortización deuda						
Valor desecho						
Flujo de Caja	-C\$ 6,733,436.13	C\$ 6,062,267.62	C\$ 4,489,370.68	C\$ 2,400,721.01	-C\$ 205,817.37	-C\$ 3,097,189.65
Flujo de Caja Acumulado	-C\$ 6,733,436.13	-C\$ 671,168.51	C\$ 3,818,202.17	C\$ 6,218,923.19	C\$ 6,013,105.82	C\$ 2,915,916.17

Escenario B: Aumento del 5% en los Costos Variables

Años	0	1	2	3	4	5
Ingresos		C\$ 18,698,160.00	C\$ 19,633,068.00	C\$ 20,614,721.40	C\$ 21,645,457.47	C\$ 22,727,730.34
Venta Activo						
Costos Variables		-C\$ 10,413,731.33	-C\$ 13,017,164.16	-C\$ 16,271,455.20	-C\$ 20,339,319.00	-C\$ 25,424,148.75
Costos Fab Fijos		-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00
Comisiones Ventas		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Publicidad		-C\$ 333,360.39	-C\$ 47,321.12	-C\$ 5,260.50	-C\$ 72,621.62	-C\$ 74,074.05
Gastos Admón. Vtas		-C\$ 75,264.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00
Intereses Préstamo		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Depreciación		-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						
Utilidades c/Imp		C\$ 6,930,244.38	C\$ 5,493,998.82	C\$ 3,263,421.80	C\$ 158,932.95	-C\$ 3,845,076.36
Impuestos		C\$ 1,039,536.66	C\$ 824,099.82	C\$ 489,513.27	C\$ 23,839.94	-C\$ 576,761.45
Utilidad Neta		C\$ 5,890,707.72	C\$ 4,669,899.00	C\$ 2,773,908.53	C\$ 135,093.01	-C\$ 3,268,314.91
Depreciación		C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						C\$ 169,000.00
Inversión Inicial	-C\$ 6,733,436.13					
Prestamos						
Amortización deuda						
Valor desecho						
Flujo de Caja	-C\$ 6,733,436.13	C\$ 6,062,267.62	C\$ 4,841,458.90	C\$ 2,945,468.43	C\$ 306,652.91	-C\$ 2,927,755.01
Flujo de Caja Acumulado	-C\$ 6,733,436.13	-C\$ 671,168.51	C\$ 4,170,290.39	C\$ 7,115,758.82	C\$ 7,422,411.73	C\$ 4,494,656.72

Escenario C: Disminución del 5% en los Costos Variables

Años	0	1	2	3	4	5
Ingresos		C\$ 18,698,160.00	C\$ 19,633,068.00	C\$ 20,614,721.40	C\$ 21,645,457.47	C\$ 22,727,730.34
Venta Activo						
Costos Variables		-C\$ 10,413,731.33	-C\$ 11,975,791.03	-C\$ 13,772,159.68	-C\$ 15,837,983.63	-C\$ 18,213,681.18
Costos Fab Fijos		-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00	-C\$ 774,000.00
Comisiones Ventas		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Publicidad		-C\$ 333,360.39	-C\$ 47,321.12	-C\$ 5,260.50	-C\$ 72,621.62	-C\$ 74,074.05
Gastos Admón. Vtas		-C\$ 75,264.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00	-C\$ 129,024.00
Intereses Préstamo		C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00
Depreciación		-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90	-C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						
Utilidades c/Imp		C\$ 6,930,244.38	C\$ 6,535,371.95	C\$ 5,762,717.32	C\$ 4,660,268.32	C\$ 3,365,391.21
Impuestos		C\$ 1,039,536.66	C\$ 980,305.79	C\$ 864,407.60	C\$ 699,040.25	C\$ 504,808.68
Utilidad Neta		C\$ 5,890,707.72	C\$ 5,555,066.16	C\$ 4,898,309.72	C\$ 3,961,228.07	C\$ 2,860,582.53
Depreciación		C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90	C\$ 171,559.90
Amortización Intangible						
Valor Libro						C\$ 169,000.00
Inversión Inicial	-C\$ 6,733,436.13					
Prestamos						
Amortización deuda						
Valor desecho						
Flujo de Caja	-C\$ 6,733,436.13	C\$ 6,062,267.62	C\$ 5,726,626.06	C\$ 5,069,869.62	C\$ 4,132,787.97	C\$ 3,201,142.43
Flujo de Caja Acumulado	-C\$ 6,733,436.13	-C\$ 671,168.51	C\$ 5,055,457.55	C\$ 10,125,327.18	C\$ 14,258,115.14	C\$ 17,459,257.58

5.4 Plan de Contingencia

Según los resultados del análisis de sensibilidad se puede observar que la rentabilidad del proyecto en los diferentes escenarios planteados supera lo esperado por los inversionistas, adicionando a esto la reacción antes estos escenarios esta en dependencia de las expectativas a futuro del proyecto.

Otro factor que no es medible es la decisión que el gobierno de Nicaragua opte por no seguir ejecutando el Plan de adoquinamiento especial o la falta de desembolso por parte de los organismos donantes. Ante esta situación la empresa plantea como opción la producción de adoquines antes del periodo estipulado en este estudio, y paralelamente efectuar una exploración en el mercado de la construcción sobre nuevas opciones de productos que se puedan ofertar. Sin embargo se ha observado que continuamente las alcaldías municipales están ejecutando proyectos de mejoramientos a las calles y carreteras de sus municipios, lo que crea estabilidad en la demanda de adoquines.

Conclusiones

El estudio de mercado demuestra que el 59.3 % de los antiguos clientes de Concretosa, el 100 % de ellos volverían a reestablecer su relación comercial con la empresa, ya que anteriormente se sentían satisfechos con la calidad del producto, por lo que la empresa en sus planes de apertura cuenta con a ese grupo de clientes que debe atacar con técnicas de mercadeo para su reincorporación.

El medio publicitario que utiliza la competencia para llegar a nuestros clientes es el periódico, que es el de mayor preferencia.

Los mecanismos de interacción con el cliente del proceso de venta se realizan en su mayoría en la fábrica donde se elaboran los productos, como resultado de la encuesta se observa que los clientes desean mayor comodidad en este proceso efectuándose la compra a través de un vendedor en su propia empresa.

El entorno externo refleja que actualmente la participación del mercado de los diferentes competidores se determina de acuerdo a la capacidad instalada que posee cada empresa. El Plan Especial de Adoquinado (PEA) impulsado por el gobierno y el MTI han creado una alta demanda del producto y reactivación del sector de la construcción. Según declaraciones del MTI existe un déficit oferta de adoquines para llevar a cabo los proyectos pendientes de ejecutar de adoquinamiento aprobados por el gobierno, a esta cantidad se le suman la demanda de las empresas constructoras para la culminación de sus proyectos de urbanización para las construcciones horizontales.

Según datos históricos de la empresa en el 2001 Concretosa poseía una capacidad instalada de 2,028,000 unidades de adoquines al año. Al comparar esto con la demanda creciente del producto, podemos observar que la empresa si se relanza al mercado podrá ubicarse sin mayores problemas, ya que los materiales de construcción reflejan un déficit en su oferta.

Esta oferta representa una oportunidad para la empresa Concretosa. Sin embargo existen actualmente retrasos en los procesos de licitaciones.

Las empresas activas fabricantes de adoquín han invertido 75 millones en compra de maquinaria y equipos para aumentar su capacidad de producción, lo que deja a Concretosa en una posición no competitiva en el aspecto tecnológico.

El diagnóstico interno de Concretosa demuestra que existen elementos a lo interno de la organización que deben someterse a un cambio interno, ya que no cuenta con una mezcla de mercadeo apropiada para capitalizar sus fortalezas y aprovechar las oportunidades del mercado.

Concretosa cuenta con el capital necesario para su reactivación en el mercado, y las estrategias propuestas para su reinserción exitosa es, de forma global, la diversificación de la línea de productos a mediano plazo específicamente la fabricación de bloques a inicio del año 2010. Esto con el objetivo de obtener la captación de recursos financieros por la venta segura de su producto mientras este en ejecución el PEA.

Como ventaja competitiva se establece vigilar a través de un riguroso control la calidad del producto, cuidando que cumpla con las normas establecidas.

Los precios del producto se fijarán de acuerdo a costos de producción y precios de la competencia. Para ello se deberá realizar un monitoreo anual del comportamiento del cliente y conocer su percepción del producto ofertado por la competencia. Se propone hacer encuestas cada año que se distribuirán en las visitas programadas para la distribución de broshures, aprovechando de esta manera el presupuesto asignado para publicidad.

La satisfacción al cliente tendrá un gran valor para garantizar la sostenibilidad de la empresa, por lo cual los esfuerzos de ventas deben estar ligados al cliente, estableciendo un contacto más estrecho a través de visitas a las diferentes empresas constructoras.

El plan publicitario tendrá un alcance nacional dirigido a las empresas constructoras y clientes del gobierno. Los medios seleccionados para conformar la mezcla a implementar son: periódicos, brochures y televisión.

El plan publicitario se extenderá durante todo el año de relanzamiento, dando inicio en Mayo 2005 y finalizando el 29 de Enero del 2006. Para el periodo del 2006 al 2009 se establecerá la publicidad directa por medio de visitas personales y entrega de brochures. Se aprovechará el mes de Julio de cada año, donde la empresa cumple un aniversario para hacer uso fuerte de la publicidad.

Se plantea efectuar una celebración de apertura donde se estima invitar a 30 personas que pertenezcan al gobierno, empresarios y representantes de los medios de comunicación.

En la evaluación financiera del proyecto se establece un VPN de C\$ 14, 091,525.92 con una TIR del 46%, siendo superior a la tasa de costo de capital del 18% estipulada por los inversionistas, con un periodo de recuperación de la inversión inicial de 7.36 meses y una rentabilidad anual esperada sobre la inversión del 163%, además de una relación Costo-beneficio del 1.38.

Recomendaciones

Una de las debilidades que se observó mediante el análisis que se llevó a cabo, es la ausencia de sistemas de información que incrementen de manera eficiente los flujos de información dentro de la empresa y un mejor aprovechamiento de los recursos informáticos que la empresa posee. Se recomienda realizar un estudio de factibilidad para la implementación de un proyecto informático en Concretosa.

En relación a la estructura organizacional se recomienda una nueva definición de su organización estableciendo la departamentalización por función, el gerente podría organizar su planta agrupando a los especialistas en contabilidad, producción, compras y ventas en departamentos comunes ya que la departamentalización funcional puede ser empleada en cualquier tipo de organización. Solo cambian las funciones para reflejar los objetivos de la organización y sus funciones, teniendo como ventaja un reflejo lógico de las funciones dándole continuidad al principio de la especialización de las ocupaciones y conservaría el poder y el prestigio de las principales funciones simplificando la capacitación, dando como resultados los medios para establecer un control estricto en la cumbre.

En el aspecto tecnológico del área de producción se requiere de un estudio sobre nuevas tecnologías en maquinarias de producción del giro de negocios que ejecutan, definiendo la factibilidad de un nuevo sistema de producción.

Bibliografía

- ✓ Compilación de Temas Selectos sobre Investigación de Mercados(2004); Facultad de Ciencias y Sistemas.

- ✓ Philip A. Kotler(2000), Planeación de Mercadotecnia, Prentice Hall, Octava edición.

- ✓ Douglas A. Lind(2001), Estadísticas para Administración y Economía, McGraw Hill, Tercera edición.

- ✓ Idalberto Chiavenato(1992) , Administración de Recursos Humanos, McGraw Hill, Segunda edición.

- ✓ MONKS, Joseph G. Administración de operaciones. Primera edición; México: Editorial McGraw Hill, 1991.

- ✓ Kotler, Phillip (1993), Dirección de la Mercadotecnia, México, Prentice Hall – Hispanoamérica, séptima edición.

- ✓ Arellano C., Rolando (2000), Marketing, Enfoque América Latina, México, McGraw Hill/Interamericana, S.A DE C.V. , Segunda edición.

- ✓ Malhotra, Naresh K.(1997), Investigación de Mercados, Un enfoque práctico, México, Prentice Hall – Hispanoamérica,Segunda edición.

- ✓ <http://es.wikipedia.org/wiki/Mercadotecnia>
- ✓ <http://www.gestiopolis.com/canales/demarketing/articulos>
- ✓ <http://mural.uv.es/entoca>
- ✓ <http://www.adrformacion.com/cursos/diremp/leccion3/tutorial1.html>
- ✓ <http://html.rincondelvago.com/analisis-estrategico-de-empresa.html>
- ✓ <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/plan-mercadotecnia.html>
- ✓ <http://www.comercioactivo.org/mercadotecnia>

ANEXOS

ANEXO 1.

Metodología de la investigación de mercado

Se ha realizado una investigación en el mercado meta que se identifica como el conjunto de compradores potenciales nicaragüenses de materiales de construcción de carreteras, la cual mostrará información necesaria para conocer la aceptación del relanzamiento de la fábrica de adoquines Concretosa.

I. Objetivos de Investigación.

Objetivo General

Analizar el mercado de los materiales de construcción, específicamente adoquines, que permita identificar las características y demandas del cliente.

Objetivos Particulares:

1. Conocer la percepción del cliente hacia la empresa y el producto.
2. Identificar el mercado objetivo primario que desean utilizar los materiales de construcción Concretosa.
3. Conocer las necesidades de nuevos mecanismos de interacción entre los clientes y la empresa.
4. Determinar los medios publicitarios más eficaces en los clientes metas.

II. Necesidades de información.

Mercado

- Necesidad del producto en el mercado.
- Registros históricos de las ventas de la empresa.
- Demanda requerida del producto.

Consumidor:

- Satisfacción de los clientes potenciales con la plaza del local.
- Raiting de los medios publicitarios.
- Sugerencias que hacen los clientes para mejorar el proceso de ventas.
- Segmento de mercado más interesado en los productos que ofrece Concretosa.
- Preferencia de los clientes hacia las empresas que fabrican materiales de construcción.

Ubicación:

- Percepción sobre la ubicación de la planta.
- Necesidad de los clientes hacia nuevos canales de comercialización y distribución del producto.

Producto:

- Parámetros de decisión que los clientes utilizan para la compra de este producto.
- La incidencia que tiene el precio y la publicidad en la intención de compra del producto.

III. Naturaleza del diseño de la investigación

La naturaleza de este estudio propone un diseño de investigación concluyente, porque se trata de suministrar información que ayude a los socios evaluar y seleccionar la línea de acción, en este caso a la elaboración de un nuevo plan estratégico de mercadotecnia que garantice la exitosa reinserción en el mercado actual de la empresa Concretosa.

El diseño de la investigación se caracteriza por procedimientos formales. Esto conforma necesidades definidas de objetivos e información relacionada con la investigación.

La fuente de información a utilizarse estará establecida de la siguiente manera:

Fuentes Secundarias:

- ☞ Registros históricos de la demanda del producto.
- ☞ Precio de equilibrio.
- ☞ Costo de la materia prima.
- ☞ Costo de la mano de obra.
- ☞ Información del ministerio de transporte e infraestructura.
- ☞ Publicaciones de rating de la UCA, M & R y Borge & Asociados.
- ☞ Informe estadístico del Banco Central de Nicaragua.

Fuentes primarias:

- ☞ Censo empresa a empresa.

IV. Técnicas para recopilación de los datos:

- Censo empresa a empresa.

Para obtener información directa de los clientes potenciales no omitimos la posibilidad de que los mismos nos brinden un mínimo de su tiempo para proporcionarnos la información requerida. Este método es indispensable para tener un mayor porcentaje de respuesta y seguridad sobre el encuestado. La parte negativa de este método se refleja en tiempo y costo, ya que la mayoría de los encuestados son las alcaldías de nuestro país cuya distancia entre la capital Managua (punto de origen) y alcaldías incrementan los tiempos de respuesta y costos.

V. Determinación del universo

Los clientes actuales que utilizan materiales de construcción se pueden clasificar en dos grupos:

- ☞ MTI que tienen futuros proyectos de adoquinamiento.
- ☞ 29 Empresas Constructoras.

Total 30 clientes potenciales.

VI. Unidad muestral

Es el número de clientes potenciales que compran el producto dentro de la ciudad de Managua.

Selección del Tamaño de la muestra.

El total de empresas constructoras activas son 30, por que se tomo el 90% de las mismas para efectuar un censo.

La selección de los 27 clientes que conforman el tamaño de la muestra se realizó de la siguiente manera:

1. Una encuesta al mayor comprador de estos productos (MTI) y sostuvo relación comercial con la empresa.
2. 15 encuestas a clientes que sostuvieron contrato con la empresa.
3. 11 encuesta a clientes que no han establecido contacto con la empresa.

Anexo 2. Encuesta

Estimado señor o señora:

“Somos estudiantes de la universidad nacional de ingeniería. Estamos realizando una encuesta con el propósito de evaluar la calidad y necesidad de los productos que ofertaba Concretosa, por lo que le solicitamos de su colaboración para detectar problemas o fallas, a fin de que la reinserción de dicha empresa en el mercado actual satisfaga sus expectativas”

I. Ciudad de Residencia _____

II. Sexo
Femenino Masculino

III. Entidad a que Pertenece

Alcaldías Empresas de Construcción
Gobierno

IV. ¿Con que frecuencias compra adoquines?

Semanal Quincenal
Mensual Trimestral
Semestral Anual

Otros (Especifique) _____

V. ¿Cuántas unidades adquiere en cada compra?

Adoquines _____

VI. ¿A que precio unitario compra los productos?

Adoquines C\$ _____

VII. ¿Dónde adquiere actualmente estos productos?

Concretera Total Proinco Otra (Especifique)
Meco Santa Fe Macisa _____

VIII. ¿Qué lo motiva a comprar en este lugar?

Satisfacción con la empresa Precio
Calidad Mejorada Localidad
Recomendación de Otros Publicidad
Transporte Disponibilidad

IX. ¿Como usted realiza la compra?

Un vendedor llega y levanta la orden de compra
A través de la Internet
Compra directamente en la empresa

X. ¿Por qué medio usted tuvo conocimiento de dicha empresa?

Televisión Vendedor Periódicos
Radios Páginas Amarillas

XI. ¿Alguna vez adquirió los materiales Concretosa?

Si No

(Si su respuesta fue No, favor pasar a la pregunta No. XVII)

XII. ¿Qué opina sobre la calidad de los adoquines que ofertaba Concretosa?

Excelente Muy Buena Buena
Regular Mala

XIII. ¿Cómo catalogó nuestros precios en comparación con los de otras empresas?

El precio compensa la calidad Elevado
Equilibrados Bajos

XIV. ¿Qué opina sobre la localidad de nuestras instalaciones?

Lejana Cercana
Peligrosa Confiable

XV. ¿Qué opinión merece la publicidad que se le hacia a nuestro producto?

Buena Regular Excesiva
Muy Pobre Excesiva Mal Elaborada

XVI. ¿Reanudaría relaciones comerciales con Concretosa una vez reinstalada?

Si No

XVII. ¿Por qué medios publicitarios le gustaría conocer acerca de nuestro producto?

Afiches Periódicos Rótulos
Radio Revistas Personas

XVIII. ¿Dónde le gustaría realizar la compra de estos productos?

En la empresa Proveedor
Internet
En su empresa(A través de un vendedor)

XIX. ¿Cuál es su proyección futura de compra de Bloques y Adoquines (Unidades)?

Adoquines _____

¡Gracias por el apoyo y tiempo brindado, la información proporcionada será de gran utilidad para nosotros!

**Anexo 3.
Procesamiento de los Datos**

Tabla 1. Ciudad de Residencia

Localidad	No. Cliente	%
Managua	12	44%
Ciudad Sandino	3	11%
Masaya	1	4%
Isla Ometepe	2	7%
León	2	7%
Matagalpa	1	4%
Nueva Segovia	1	4%
Tipitapa	1	4%
Rivas	1	4%
Granada	2	7%
Estelí	1	4%

Tabla 2. Sexo del Encuestado

Sexo	Femenino	Masculino
Entrevistados	4	23
%	15%	85%

Tabla 3. Entidad a que pertenece

Gobierno	Constructoras
1	26
4%	96%

Tabla 4. Frecuencia de compra de adoquines

Frecuencia	No. de Respuestas	%
Semanal	0	0%
Quincenal	0	0%
Mensual	0	0%
Trimestral	5	20%
Semestral	16	60%
Anual	3	20%
Otros	3	20%

Tabla 5. ¿Cuántas unidades adquiere en cada compra? ¿A que precio?

Clientes	No. Adoquines	Precio de compra
Cliente 1	10,000	4,85
Cliente 2	120,000	4,85
Cliente 3	250,000	5,00
Cliente 4	4,000,000	4,50
Cliente 5	87,500	4,60
Cliente 6	1,500,000	4,76
Cliente 7	1,200,000	4,51
Cliente 8	900,000	4,42
Cliente 9	1,000,000	4,34
Cliente 10	10,000	4,50
Cliente 11	120,000	4,75
Cliente 12	250,000	4,50
Cliente 13	200,0000	4,75
Cliente 14	87,500	4,75
Cliente 15	600,000	4,65
Cliente 16	750,000	4,75
Cliente 17	1,500,000	4,75
Cliente 18	1,800,000	4,50
Cliente 19	250,000	4,60
Cliente 20	120,000	4,51
Cliente 21	300,000	4,25
Cliente 22	280,000	4,75
Cliente 23	300,000	4,50
Cliente 24	420,000	4,60
Cliente 25	350,000	4,52
Cliente 26	380,000	4,60
Cliente 27	400,000	4,50

Tabla 6. ¿Dónde adquiere actualmente estos productos?

Empresa	Respuestas	%
Meco Santa Fe	12	44%
Concretera Total	5	19%
Proinco	5	19%
Macisa	2	7%
Otras	3	11%

Tabla 7. ¿Qué lo motiva a comprar en este lugar?

Motivo	Respuestas	%
Satisfacción	0	0%
Precio	12	44%
Calidad	6	22%
Localidad	0	0%
Recomendación	5	19%
Publicidad	0	0%
Transporte	0	0%
Disponibilidad	4	15%

Tabla 8. ¿Como usted realiza la compra?

Modo de compra	Respuestas	%
Un vendedor llega y levanta la orden de compra	5	19%
A través de la Internet	0	0%
Compra directamente en la empresa	22	81%

Tabla 9. ¿Por qué medio usted tuvo conocimiento de dicha empresa?

Medio	Periódico	Radio	Pág. Amarillas	Televisión	Vendedor
Respuestas	16	0	5	0	6
%	59%	0%	19%	0%	22%

Tabla 10. ¿Alguna vez adquirió los materiales Concretosa?

Caso	Respuesta	%
SI	16	59%
NO	11	41%

Tabla 11. ¿Qué opina sobre la calidad de los adoquines que ofertaba Concretosa?

Percepción	Respuestas	%
Excelente	8	50%
Muy Buena	5	31%
Buena	3	19%
Regular	0	0%
Mala	0	0%

Tabla 12. ¿Cómo catalogó nuestros precios en comparación con los de otras empresas?

Percepción	Respuestas	%
El precio compensa la calidad	5	31%
Elevado	0	0%
Equilibrados	11	69%
Bajos	0	0%

Tabla 13. ¿Qué opina sobre la localidad de nuestras instalaciones?

Percepción	Respuestas	%
Lejana	8	50%
Cercana	5	31%
Peligrosa	3	19%
Confiable	0	0%

Tabla 14. ¿Qué opinión merece la publicidad que se le hacía a nuestro producto?

Percepción	Cantidad	%
Bueno	0	0%
Regular	11	69%
Muy Pobre	5	31%
Excesiva	0	0%
Mal Elaborada	0	0%

Tabla 15 ¿Reanudaría relaciones comerciales con Concretosa una vez reinstalada?

Caso	Si	No
Respuestas	16	0
%	100%	0%

Tabla 16. ¿Por qué medios publicitarios le gustaría conocer acerca de nuestro producto?

Medios	Respuestas	%
Afiches	0	0%
Periódicos	16	100%
Rótulos	0	0%
Radio	0	0%
Revistas	0	0%
Personas	0	0%

Tabla 17. ¿Dónde le gustaría realizar la compra de estos productos?

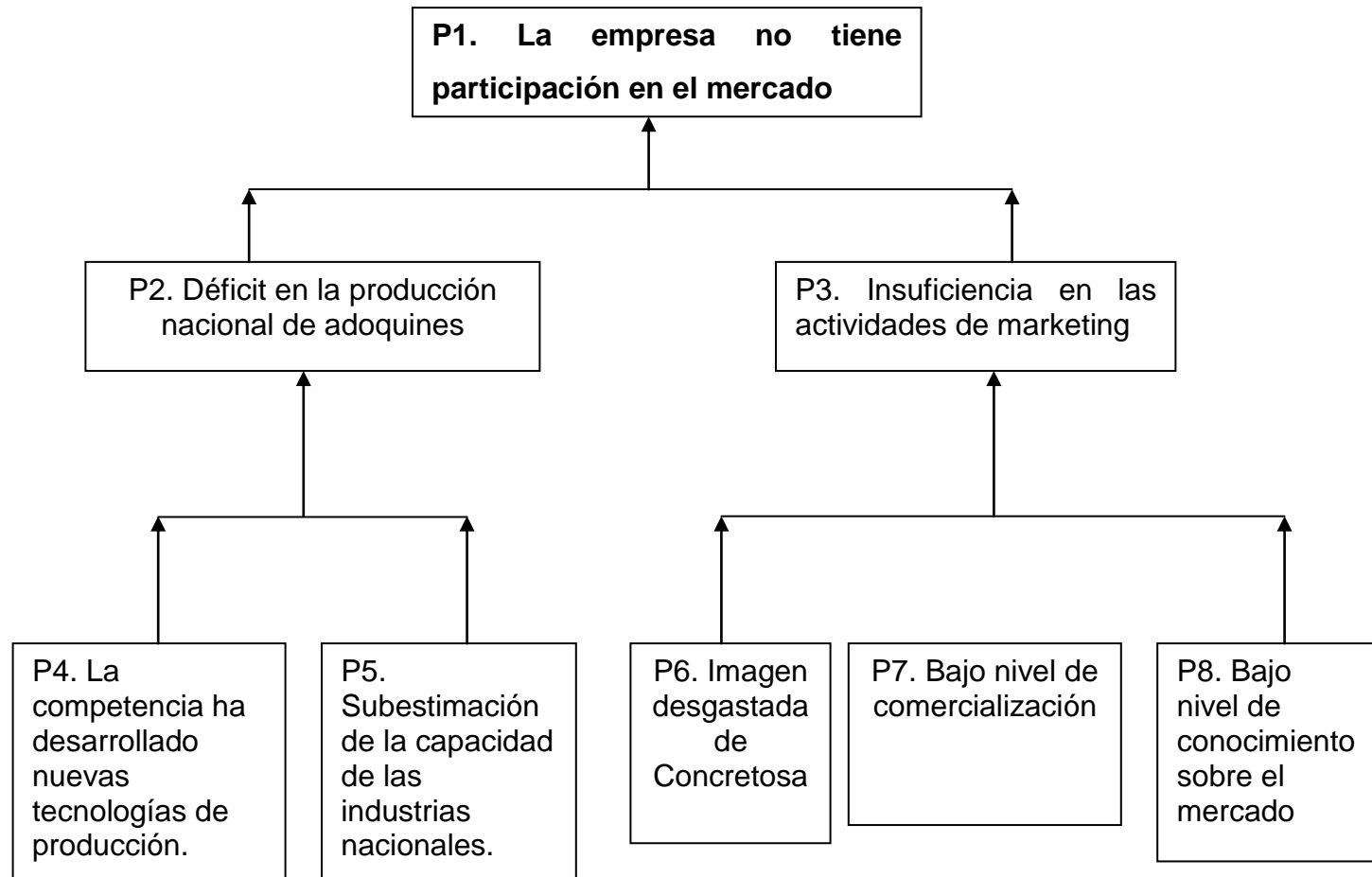
Lugar de Compra	Cantidad	%
En la empresa Provedora	3	19%
Internet	3	19%
En su empresa(A través de un vendedor)	10	63%

Tabla 18. ¿Cuál es su proyección futura de compra de Adoquines

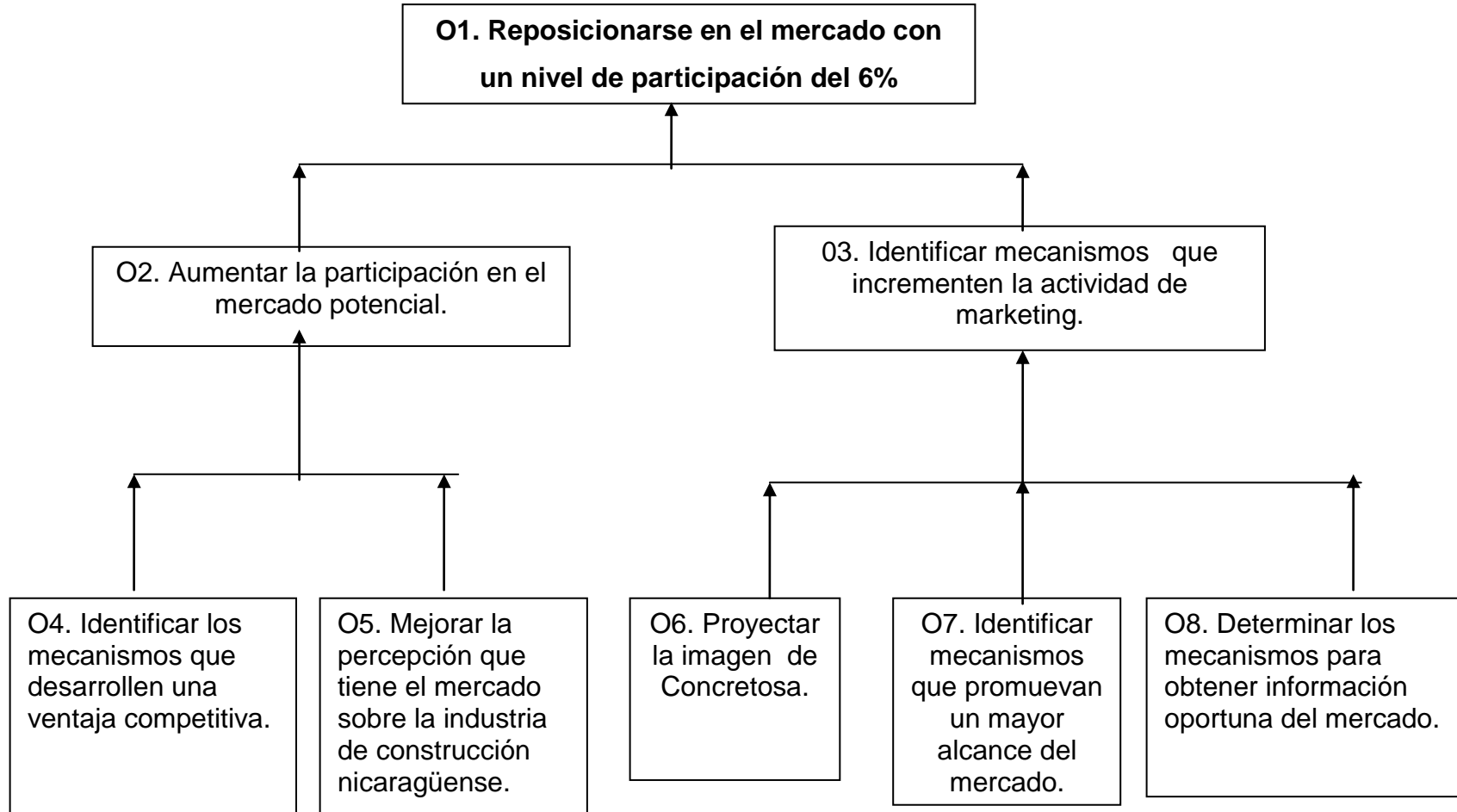
Cliente N°	Cantidad de Adoquines
Cliente 1	60,000,000
Cliente 2	100,000
Cliente 3	77,000
Cliente 4	8,000
Cliente 5	125,000
Cliente 6	12,100,000
Cliente 7	250,000
Cliente 8	400,000
Cliente 9	2,600,000
Cliente 10	480,000
Cliente 11	600,000
Cliente 12	1,100,000
Cliente 13	750,000
Cliente 14	850,000
Cliente 15	800,000
Cliente 16	1,000,000
Cliente 17	1,100,000
Cliente 18	850,000
Cliente 19	1,000,000
Cliente 20	900,000
Cliente 21	1,000,000
Cliente 22	1,900,000
Cliente 23	1,300,000
Cliente 24	1,420,000
Cliente 25	1,550,000
Cliente 26	1,600,000
Cliente 27	1,700,000

ANEXO 4

Árbol de Problemas



Anexo 5 Árbol de Objetivos



Anexo 6 Matriz Objetivos Vs. Alternativas

Alternativas	Objetivos								Total Objetivos	Viabilidad	Costo	Total ² Ponderado
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8				
A1. Elaboración de Cemento	x	x	0	0	0	0	0	0	2	5	5	2
A2. Elaboración de Bloques	x	x	x	x	x	0	x	0	6	5	5	6
A3. Elaboración de Brochure	x	x	x	x	x	x	x	x	8	10	5	16
A4. Anuncios escritos a través de los periódicos	x	x	x	0	x	x	x	0	6	10	5	12
A5. Anuncios televisivos	x	x	x	0	x	x	x	0	6	5	10	3
A6. Coordinación de Ferias de la Construcción	x	0	x	x	0	x	0	x	5	1	5	1
A7. Anuncios en la radio	x	0	x	0	x	x	x	0	5	1	5	1
A8. Monitoreo a Clientes a través de encuestas	x	x	x	x	x	0	x	x	7	10	5	14

Simbología utilizada en la matriz objetivos versus alternativas:

0: No satisface el objetivo

X: Si satisface el objetivo

Escala de costo y viabilidad

Bajo 1

Medio 5

Alto 10

² Valor ponderado = [(viabilidad/costo) * total de objetivos]

Anexo 7

Descripción de estrategias

E2 Fuerza de venta ligada cliente.

Implementación de mecanismos que ayuden a tener un mayor contacto con los clientes para conocer sus necesidades y al mismo tiempo efectuar una publicidad directa del producto.

E3 Mercado dirigido al sector de la construcción.

Esta estrategia ayudará a dirigir esfuerzos exclusivamente a las empresas constructoras privadas, ya que son ellas las que demandan mayormente el producto.

E4 Precios basado en los costos de producción y precios de a competencia.

Esto permitirá ofrecer a nuestros clientes un producto de calidad, que cumplan con las normas establecidas a un precio basados en los costos incurridos y que con precios similares a los de competencia. Esto ofrece una estructura de precios nivelada en los productos de Concretosa.

E5 Maximización de la imagen sólida de Concretosa.

La empresa ha estado por un buen tiempo fuera del mercado por lo cual se requiere impactar con una imagen que promueva una administración sólida y transparente, donde sus miembros sean reconocidos dentro del sector de la construcción.

E6 Crecimiento de la capacidad instalada.

El PEA es una punta de lanza para introducirse en el mercado y obtener recursos líquidos por lo que se requiere satisfacer la producción constante de adoquines mientras dure este Proyecto.

E7 Canales de distribución de nivel 1.

Crear planes de atención al cliente donde los procesos de negociación, firmas de contratos se realicen el local de cliente, manteniendo siempre la entrega del producto en la planta de producción de Concretosa.

E8 Capacitación orientada a la producción.

La preparación del personal que labora directamente en los procesos de producción tendrá como resultado un mejor adiestramiento que provoca un impacto positivo en la calidad del producto.

E9 Fortalecimiento de las relaciones con alcaldías e instituciones gubernamentales.

En la actualidad el gobierno y las alcaldías son los mayores compradores de adoquín por lo cual se requiere tener un mayor contacto con ellos para conocer de forma general la realización de proyectos a futuro y realizar una publicidad directa al producto.

E10 Mercado dirigido a personas naturales.

Mayor segmentación del mercado dirigida a ofrecer los productos Concretosa exclusivamente a personas naturales.

E11 Satisfacción constante a las necesidades de los clientes.

Esto permitirá tener un mejor conocimiento sobre las necesidades y exigencias que demanda el cliente, para realizar una mejor segmentación del mercado.

E12 Desarrollo de mayor capacidad tecnológica.

Esto nos permitirá tener una mayor capacidad instalada de acuerdo a la tecnología que ha adquirido la competencia, elevando de esta manera los estándares de calidad de nuestro producto.

E13 Calidad en los productos.

Se realizará un riguroso control de calidad durante el proceso de fabricación de los adoquines, donde el supervisor presentará un informe estadístico de las fallas encontradas en el proceso y la frecuencia de la misma, de igual manera se buscará la certificación continua del MTI reconocimientos por partes entes asociados al sector de la construcción, los cuales se darán a conocer por los medios publicitarios.

E14 Plan publicitario selectivo.

La publicidad tendrá un alcance a nivel nacional y estará dirigida al sector de la construcción pretendiéndose lograr un alcance del 6% del mercado meta.

E15 Participación activa en los procesos de licitación.

La identificación de mecanismos de búsqueda de ofertas a licitaciones de proyectos ejecutados por el gobierno y por empresas constructoras promoverá una mejor participación en el mercado.

E16 Agilización de los procesos de atención al cliente.

Esta estrategia viene a mejorar los procesos de atención de cliente para conocer cuales son las actividades que no generan valor agregado.

E17 Procesos administrativos eficientes.

Esto creará las bases de una estructura organizacional sólida y eficiente con calidad humana.

E18 Mayor profesionalización del personal.

Esto permitirá la reducción de errores administrativos y un mejor desenvolvimiento en la ejecución de sus tareas laborales.

E19 Incentivos a los empleados.

Aumento en la motivación de los empleados.

E20 Establecimiento de una administración transparente.

Una estructura organizacional sólida promoverá una mayor coordinación de esfuerzos que garanticen mejores resultados en el desarrollo competitivo de la empresa.

E21 Edificación de áreas orientada a la satisfacción del cliente.

El acondicionamiento de mejores instalaciones promueve una mejor imagen de la empresa antes los clientes que hacen directamente las compras en el local.

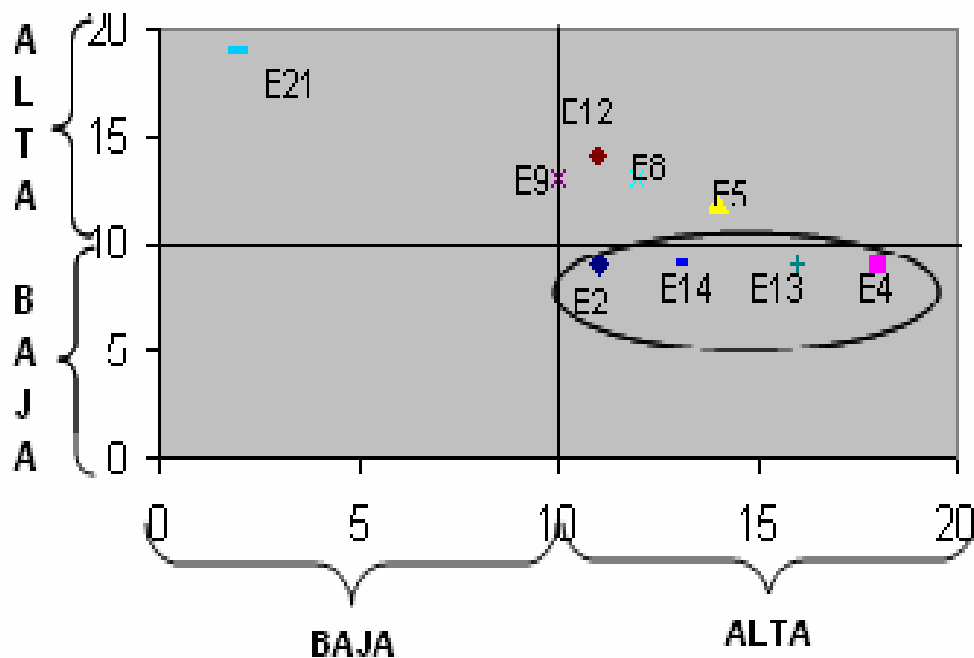
Anexo 8 Selección de Estrategias Específicas

Cuadro 17. Matriz impacto cruzado para evaluar las estrategias específicas

	E2	E4	E5	E8	E9	E12	E13	E14	E21	ΣY
E2		0	1	0	1	3	3	1	0	9
E4	0		0	3	0	2	1	3	0	9
E5	3	2		0	3	0	0	3	1	12
E8	1	3	3		0	3	3	0	0	13
E9	3	2	2	0		0	3	3	0	13
E12	1	3	3	3	0		3	0	1	14
E13	0	3	3	3	0	0		0	0	9
E14	1	3	2	0	3	0	0		0	9
E21	2	2	0	3	3	3	3	3		19
ΣX	11	18	14	12	10	11	16	13	2	

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Gráfico del área motriz- Estrategias específicas.



Fuente: Elaboración propia

Las estrategias específicas seleccionadas son: E2, E14, E13 y E4.

Anexo 9

Ley reguladora de la actividad de diseño y construcción

Normas Jurídicas de Nicaragua
Decretos – Ley No. 237
Gaceta No. 263 01/12/86

Artículo 1.-

La presente Ley tiene por objeto regular en el país la actividad de diseño y construcción, a fin de conocer y racionalizar los recursos existentes y orientarlos de acuerdo a los planes de desarrollo del sector.

Artículo 2.-

Créase la licencia de operación que en lo sucesivo de esta Ley se denominará "La licencia", como requisito indispensable para realizar en el país las actividades de diseño y construcción.

Artículo 3.-

La licencia será otorgada por el ministerio de la construcción previo cumplimiento de los requisitos establecidos por la presente ley y su reglamento.

Artículo 4.-

Sin perjuicio de las disposiciones dictadas dentro de su competencia por otras instituciones u organismos, quedan sujetas a la presente ley y su reglamento, todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que se dediquen a las actividades de diseño o construcción en el territorio nacional, salvo en los casos en que por sus características, la obra pueda ser llevada a cabo por maestros de obra.

Artículo 5.-

Las personas sujetas a la presente ley que pretendan continuar ejerciendo las actividades que la misma regula, deberán registrarse en la secretaría general de ministerio de la construcción, dentro de los sesenta días posteriores a la publicación de Reglamento que se dicte de la presente ley.

Artículo 6.-

La solicitud de registro deberá contener información actualizada y detallada sobre la capacidad y experiencia del solicitante y además la información siguiente:

- a) Nombre y apellidos, nacionalidad, estado civil y razón o denominación social.
- b) Domicilio legal.

- c) Fotocopia de título profesional o del pacto social y estatutos.
- d) Actividad u objeto y capital social.
- e) Nombre y documento del representante legal.
- f) Solvencia fiscal y municipal.
- g) Detalle por profesión o especialidad del personal, adjuntando la documentación que lo acredite.
- h) Estado financieros y de resultados correspondiente a los dos últimos años, debidamente auditados por contadores públicos autorizados.
- i) Capacidad instalada, lo que se comprobará acompañando la documentación necesaria.
- j) En caso de ser extranjera deberá acompañar la documentación con los trámites legales necesarios para que tengan validez en Nicaragua.
- k) Lugar para recibir notificaciones.

Artículo 7.-

La capacidad y experiencia del solicitante serán determinadas a través de la información siguiente:

- a) Especialización
- b) Detalle de las obras ejecutadas en los últimos dos años, incluyendo el monto de los mismos.
- c) Trabajos actuales y grado de avance.
- d) Cualquier otra información que a juicio del solicitante pueda permitirle obtener una mayor calificación.
- e) Tiempo de operar en la actividad.

Artículo 8.-

La falsedad de la información presentada en la solicitud de registro, será causa suficiente para rechazar dicha solicitud.

Artículo 9.-

El ministerio de la construcción, a través de su secretaría general, se pronunciará aceptando o denegando la solicitud, dentro de los sesenta días posteriores a su presentación.

Artículo 10.-

Aprobada la solicitud presentada el Ministerio de la Construcción procederá sin más trámite a otorgar la Licencia, con indicación de la especialidad técnica y del grupo que le corresponda, según el Reglamento.

Artículo 11.-

En caso la solicitud fuere rechazada la secretaría general del ministerio de la construcción notificará tal hecho al interesado.

Artículo 12.-

De las resoluciones que dicte la secretaría general cabrá el recurso de revisión ante el ministerio de la construcción, quién resolverá sin más trámite.

Artículo 13.-

La licencia estará clasificada en las categorías que determine el reglamento de la presente ley. Su otorgamiento en ningún momento causará derechos adquiridos y su vigencia estará sujeta al cumplimiento de la ley, su Reglamento y demás disposiciones que dicte el ministerio de la construcción.

Artículo 14.-

La clasificación otorgada puede ser modificada en cualquier momento por el ministerio de la construcción, de oficio o a solicitud de parte, cuando se compruebe que han variado los factores tomados en cuenta inicialmente para el otorgamiento y fijación de la especialidad.

Artículo 15.-

Las personas sujetas a esta ley están obligadas a informar cualquier modificación en los datos suministrados, dentro de los siguientes treinta días de ocurrido.

Artículo 16.-

La licencia tendrá validez por el término de cinco años, a partir de la fecha de su otorgamiento y una vez vencida deberá ser renovada sucesivamente por iguales periodos, previa aportación de los datos que para tal efecto solicite el ministerio, de la construcción. Los trámites de renovación deberán iniciarse sesenta días antes de la fecha de su vencimiento.

Artículo 17.-

La licencia será requisito indispensable para:

- a) Dedicarse a la actividad de diseño y construcción.
- b) Presentar oferta en licitaciones.
- c) Gestionar fianzas de garantías ante el instituto nicaragüense de seguros y reaseguros.

d) Gestionar a nombre de otro permiso de construcción ante los gobiernos regionales y municipales.

Artículo 18.-

El ministerio de la construcción podrá solicitar a la dirección general de ingresos, alcaldía de Managua, juntas municipales y los registros públicos la información que posean en relación a las personas dedicadas a las actividades reguladas por esta ley, y que se refieren a clasificaciones, categorías, copias de declaraciones y en general todo tipo de datos necesarios para una regulación efectiva.

Artículo 19.-

Las personas sujetas a esta ley que en el término establecido no obtuvieren su licencia no podrán continuar operando y si así hicieren, serán sancionados con multa o denegación de la licencia, según el caso.

Artículo 20.-

El ministerio de la construcción podrá también decretar en situaciones especiales, la cancelación de la licencia de operación.

Artículo 21.-

Se faculta al ministro de la construcción para dictar el reglamento de la presente ley y demás disposiciones necesarias para su correcta aplicación.

Artículo 22.-

La presente ley entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en "La Gaceta", diario oficial.

Dado en la ciudad de Managua, a los veinticinco días de mes de Noviembre de mil novecientos ochenta y seis.

Anexo 10

Proyectos vigentes del ministerio de transporte e infraestructura

DESCRIPCIÓN	AVANCE(Km.)	OBSERVACIONES
REHABILITACION DE CARRETERAS PAVIMENTADAS	18.34	
San Lorenzo-Puente La Tonga	9.52	En Ejecución
Puente La Tonga-Santo Tomas	5.27	En Ejecución
Santo Tomas-Muhan	2.45	En Ejecución
Portezuelo-La Subasta	1.10	En Ejecución
MEJORAMIENTO CAMINOS RURALES ADOQUINADOS	43.04	
Limite Municipal Estelí-San Nicolás	7.62	Finalizado
El Jícaro-Limite Municipio San Fernando/Jalapa	9.22	Finalizado
Santa Rosa-Palacaguina	3.90	En Ejecución
Empalme El Jicaro-Fin Zona Urbana Jalapa	2.00	Finalizado
Ocotal-Macualizo (Tramo I)	4.96	En Ejecución
Ocotal-Macualizo (Tramo II)	4.33	En Ejecución
Ocotal-Macualizo (Tramo III)	4.11	En Ejecución
Corn Island	3.28	En Ejecución
Lim. Mun. San Fernando - Jalapa - Emp. Susucayan	1.83	En Ejecución
Sapoa – Cárdenas	0.45	En Ejecución
Isla de Ometepe (Moyogalpa - Altagracia)	0.21	En Ejecución
Somoto - San Lucas	0.88	En Ejecución
Inicio Zona Urbana San Fernando - Mozonte	0.25	Iniciando Obras
Palacaguina -Telpeneca		Iniciando Obras
Empalme Susucayan - Santa Clara-Fin Zona Urb. Sn Fernando	Iniciando Obras	
CONSERVACION VIAL	135.29	
Mantenimiento Periódico Empalme Boaco – Boaco -La Subasta	15.99	En Ejecución
Revistamiento Carreteras	50.72	En Ejecución
Rehabilitación Caminos Secundarios		Abril Iniciando Obras
Drenaje de Carreteras		Abril Iniciando Obras
Mantenimiento Caminos Rurales		
Fondo Social Suplementario	66.03	En Ejecución
Mejoramiento de Carretera		
Río Blanco-Puerto Cabezas	2.55	En Ejecución
TOTAL	196.67	

Anexo 11.

Funciones y descripción de puestos

Gerente General

I. Función

Realizar la planificación de la organización, monitorear el desempeño de los miembros del equipo autorizando los planes propuestos por los diferentes departamentos de ventas, finanzas, producción, participando de forma activa en el proceso de licitaciones.

II. Responsabilidades y actividades

Operaciones y actividades

- Elaborar plan anual.
- Elaborar planes.
- Establecer relaciones con entidades del gobierno y sector de la construcción.
- Autorizar presupuesto de la organización.
- Participar en las reuniones de la junta directiva.
- Dar a conocer los resultados obtenidos ante la junta directiva.

B. Organización de su dirección

- Promover y proponer cambios en la estructura organizativa, ante la junta directiva.
- Autorización de cambios en el personal que esta bajo la responsabilidad de los gerentes de ventas, producción y finanzas.

C. Personal de su división

- Evaluar y proponer cambios en los planes presentado por los gerentes de departamento.
- Controlar y dirigir funciones, responsabilidades de los gerentes de los departamentos.
- Autoridad sobre los gerentes de departamento.
- Definir cambios en la coordinación con los gerentes de departamentos. Cambios en las funciones de los empleados que integran cada departamento.

D. Finanzas de su división.

- Autorización de asignación de presupuesto para los planes de los diferentes departamentos.
- Definir las políticas de compensación en conjunto con el departamento de finanzas.

Relaciones

- Junta directiva
Presentar los planes de acción, metas, objetivos y resultados de desempeño de la organización en general.
- Gerente de venta

Controlar y monitorear los planes de mercadeo y búsqueda de nuevos contratos por medio de licitaciones.

- Gerente de producción
Evaluar los programas de producción.
- Gerente de Finanzas
Evaluar los estados resultados y asignar y/o redistribuir recursos.

Gerente de Producción

I. Función

Elaborar, dirigir y controlar los programas de producción, monitoreando el proceso de requerimiento de insumo de materia prima.

II. Responsabilidades y actividades

A. Operaciones y actividades

- Elaborar y planificar programas de producción.
- Presentar planificación de compras.
- Elaborar normas de producción.
- Presentar informes sobre las necesidades, incidencias del proceso de producción.
- Presentar informes semanales sobre la capacidad de producción.

B. Organización de su división.

- Presentar cambios en la estructura de su departamento.
- Promover necesidades de nuevos puestos en su área.

C. Personal de su división

- Evaluar y monitorear normas de producción para el personal bajo su cargo.

D. Finanzas de su división

- Elaborar presupuesto y asignación de recursos para el área de producción, de acuerdo a los planes de la empresa.

Relaciones

Gerente general.

- Presenta informes de los programas de producción.

Gerente de ventas.

- Presentar capacidades de producción.

Gerente de Finanzas

- Proporcionar planificación de presupuesto para su área.

Gerente de Finanzas

I. Función

Administrar y asignar los recursos económicos de la empresa para alcanzar los objetivos organizacionales.

II. Responsabilidades y actividades

A. Operaciones y actividades

- Realizar estados Financieros.
- Registrar transacciones del negocio.
- Realizar el pago de nomina del personal.
- Proyectar el rendimiento de las utilidades.
- Estimar los costos unitarios de los productos.
- Realizar análisis de rendimiento de alternativas de inversión.

B. Organización de su división.

- Presentar cambios en la estructura de su departamento.
- Promover necesidades de nuevos puestos en su área.

C. Finanzas de su división

- Elaborar presupuesto y asignación de recursos para el área de producción, de acuerdo a los planes de la empresa.

Relaciones

Gerente general.

- Presenta informes financieros.
- Coordinar presupuestos para programas de capacitación.

Gerente de ventas.

- Presentación de informes de ventas.

La distribución de tareas del personal ventas se detalla a continuación:

Encargado de Licitaciones

- Elaboración de ofertas para las licitaciones.
- Búsqueda de nuevas demandas en el sector de la construcción, vía Internet, periódicos y otras fuentes.
- Apoyo en las labores de atención al cliente en el local.
- Elaboración de afiches y propuestas de nuevos programas de promoción.

Ejecutivo de Ventas

- Atención directa en el local de las urbanizadoras para la firma de contratos.
- Apoyo en las labores de atención al cliente en el local.
- Búsqueda de nuevos mercados.
- Dar retroalimentación del comportamiento del consumidor.
- Proporcionar informes de ventas.

Secretaria / Cajera

- Elaboración de informes de ventas.
- Realizar tareas de cajera.
- Dar atención personalizada al cliente.
- Controlar la entrega de materiales conforme a órdenes de salida.
- Elaborar los pedidos de enseres y herramientas para la producción.
- Elaborar proformas y facturas de Ventas.

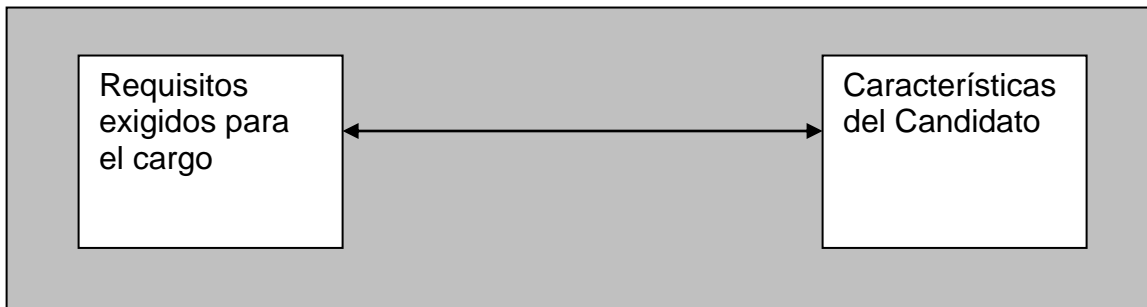
Anexo 12 Contratación y Selección de Personal

Cuadro 17. Documentos requeridos para la contratación

- 3 Cartas de presentación.
- Record de policía.
- Certificado de Salud.
- Currículo Vitae.
- Carta de Recomendación.
- Rango de Edad 18-35 años.
- Conocimientos básicos relacionados con el cargo a desempeña.

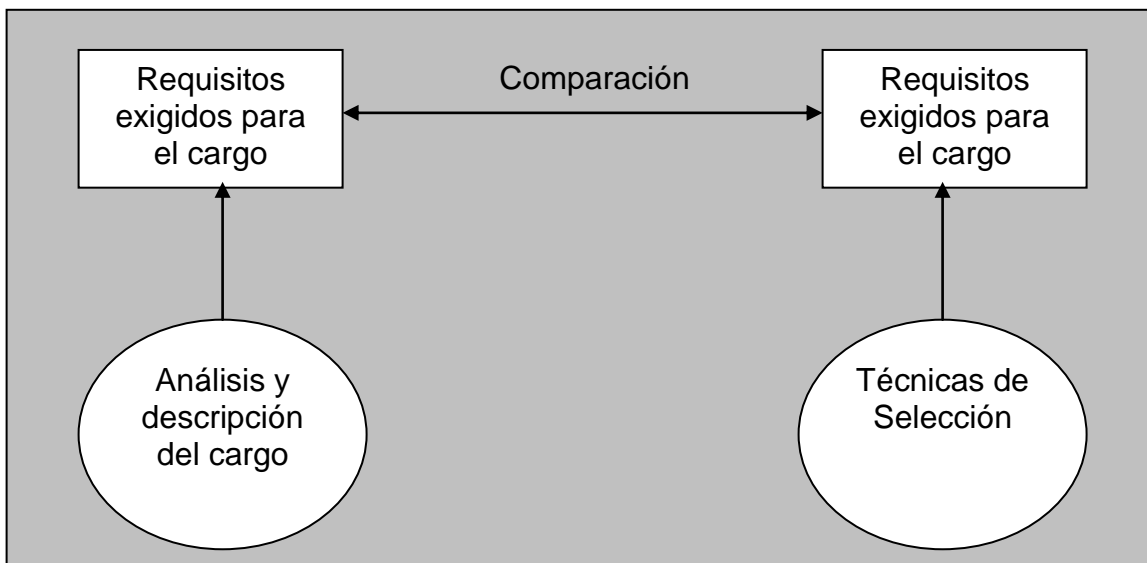
Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Proceso de Selección de Personal



Fuente: Elaboración propia

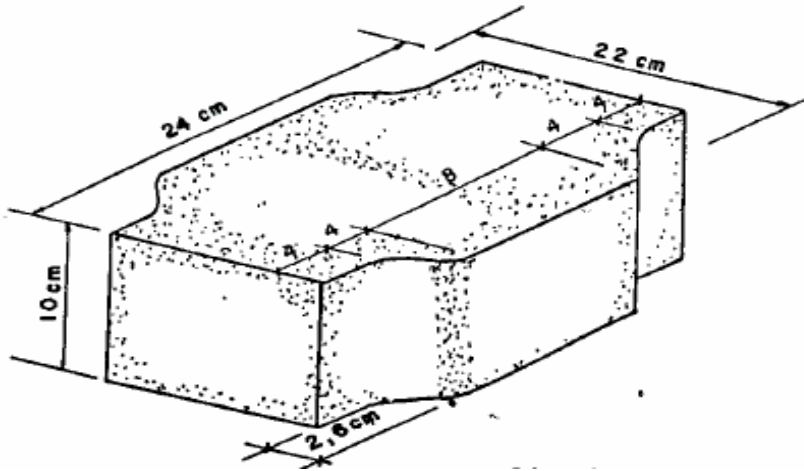
Figura 10. Proceso formal de Selección de Personal



Fuente: Elaboración propia

Anexo 13

Adoquines para pavimento



Características

Peso Promedio 9.5

Superficie Aprox. 4.66 cm²

Cant Aprox. Por m² 19.2 Adoq

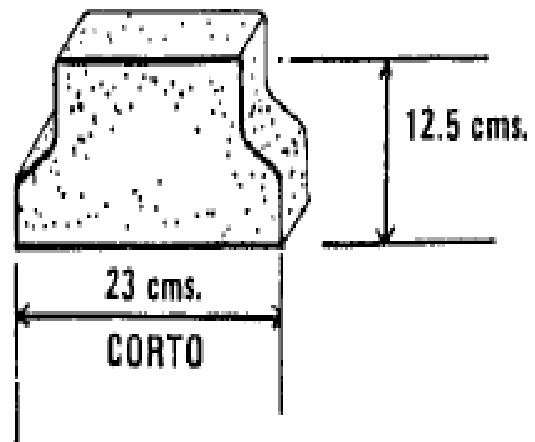
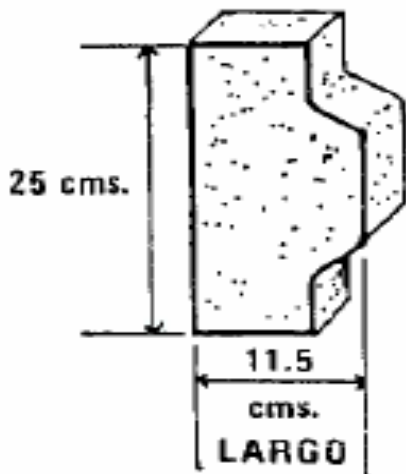
Resistencia Normal

Promedio a la compresión

Presión 211 Kg. /cm²

Precio 3.000 PSI

Medio Adoquín y Corto Adoquín.

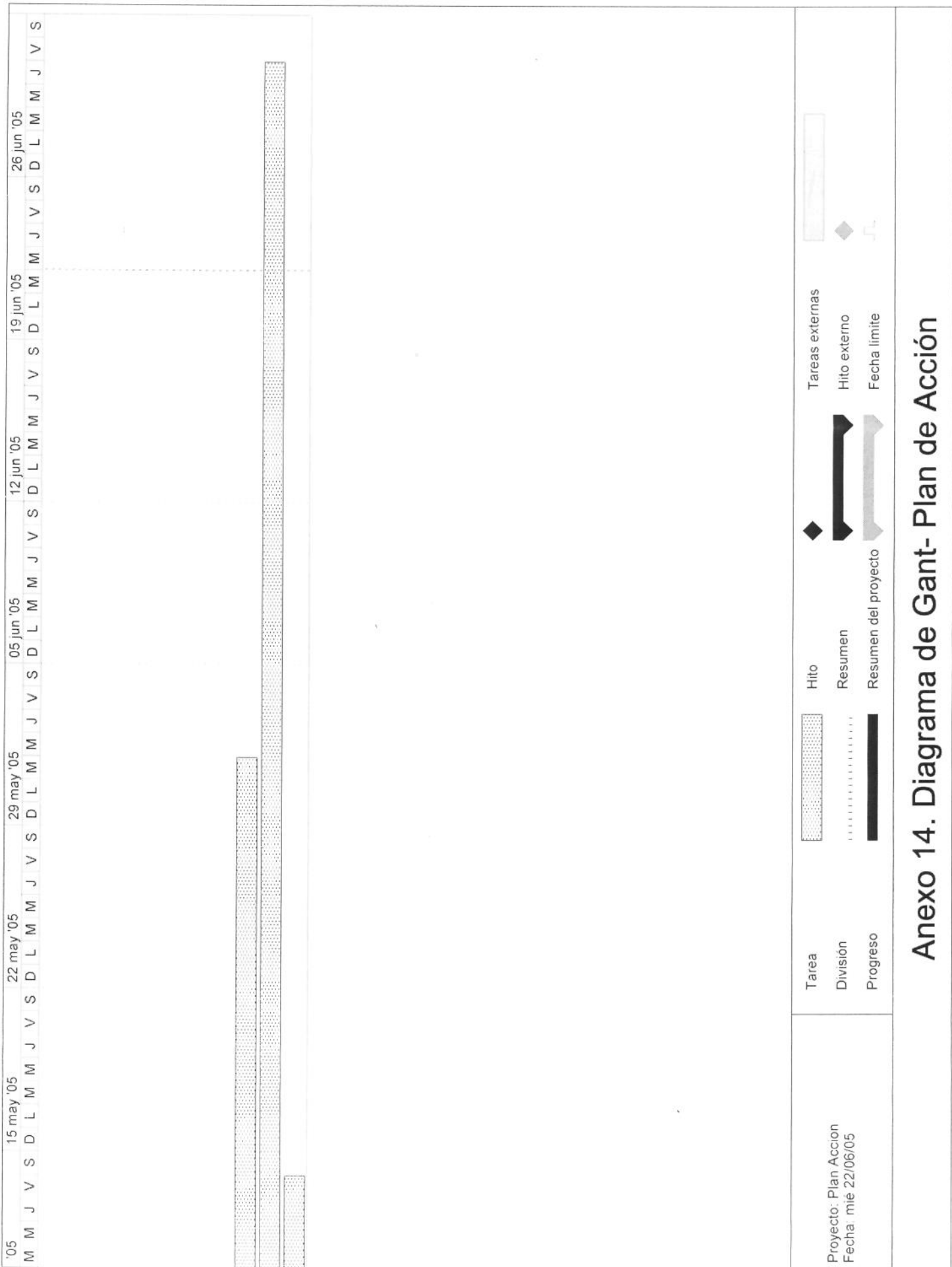


		05							17 abr '05							24 abr '05							01 may '05							08 ma						
		M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L
Id	Nombre de tarea	Duración																																		
1																																				
2	Contrato con Imprenta	1 día																																		
3	Contrato con Televisora	1 día																																		
4	Selección de Diseño Broshures	3 días																																		
5	Elaboración y entrega de Broshures	9 días																																		
6	Entrega de Preliminares comercial televisivo Concretosa	2 días																																		
7	Firma Contrato con EL Nuevo Diario y La Prensa	2 días																																		
8	Relanzamiento de la Empresa al Mercado	1 día																																		
9	Inicio de Campaña Publicitaria en EL Nuevo Diario y La Prensa	21 días																																		
10	Inicio de Campaña Publicitaria Televisiva	44 días																																		
11	Distribución de Broshures	9 días																																		



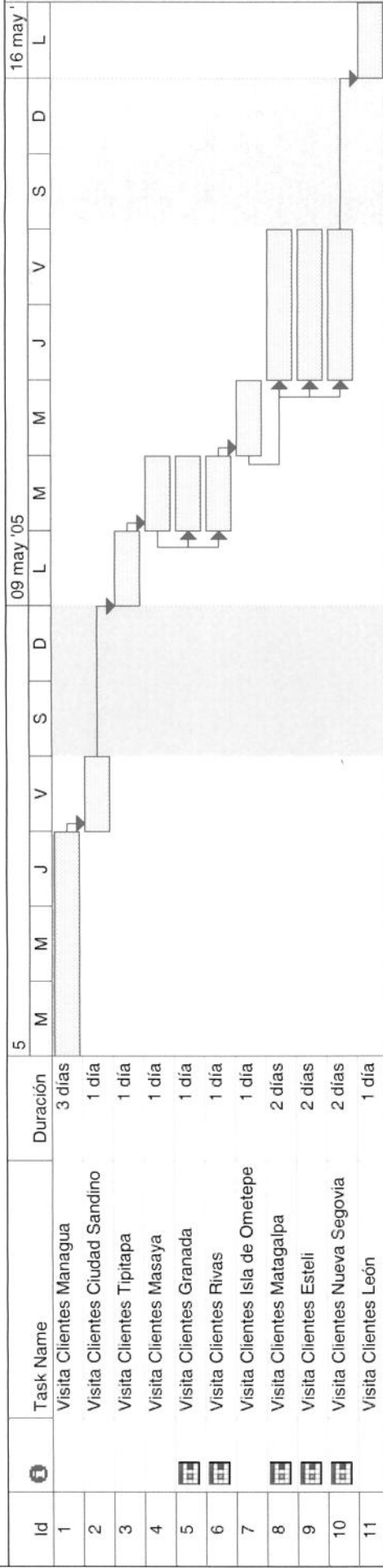
Proyecto: Plan Acción
 Fecha: mié 22/06/05

Anexo 14. Diagrama de Gant- Plan de Acción



Anexo # 15

Plan de Visitas para distribución de Broshures



Project: Plan Publicitario Anexo 14
Date: mié 22/06/05

Task		Milestone		External Tasks	
Split		Summary		External Milestone	
Progress		Project Summary		Deadline	

Tarifas 2005

PAUTACION DE ESPACIO (CONTRATO NORMAL)

	CLASIFICACIÓN DE TIEMPO	DURACION	CARRIER
B	SABADO DOMINGO	12:00 PM - CIERRE	\$ 21.00
		11:00 PM - CIERRE	\$ 31.00
			\$ 41.00
A	LUNES A VIERNES	20"	\$ 40.00
		30"	\$ 61.00
		40"	\$ 81.00
A+	LUNES A VIERNES	20"	\$ 101.00
		30"	\$ 152.00
		40"	\$ 202.00
AA	LUNES A VIERNES	20"	\$ 242.00
		30"	\$ 363.00
		40"	\$ 484.00
AAA	LUNES A VIERNES	20"	\$ 587.00
		30"	\$ 880.00
		40"	\$ 1173.00
		60"	\$ 1,760.00