

BP
T
(658.835)
R-936
ES. 1

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE
DE UN PERIODICO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

INGRID PACHECO PRINS

LUCIA GONZALEZ SILGADO

SCIB

ANTEPROYECTO PRESENTADO A EL
COMITE DE GRADUACION

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA

1990

58804



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Facultad de Ciencias Económicas

Programa de : ECONOMIA.

DE : COMITE DE GRADUACION

PARA : Dr. JAMES LLANOS PEREZ.

REFERENCIA : Tesis de Grado

FECHA: OCTUBRE 19 de 1990.

Para su consideración y estudio remito a Ustedes la Tesis de Grado ; ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN PERIODICO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.

Presentada por los Señores : INGRID PACHECO PRINS
LUCIA GONZALEZ SILGADO.

Sírvanse remitir el Concepto respectivo en el original de esta hoja , marcando con una x los términos de ;

APROBADA :

MERITORIA :

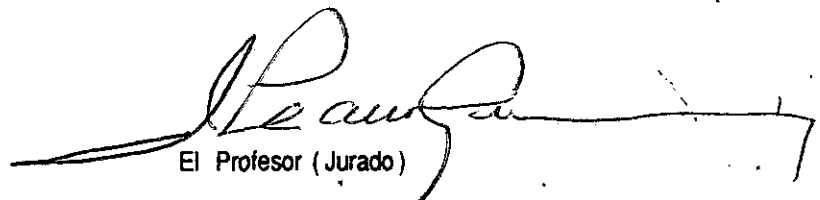
LAUREADA:

NO APROBADA (motivo)

Observaciones :

Plazo de entrega 30 días a partir de la fecha .

Cordialmente ,


El Profesor (Jurado)



UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Facultad de Ciencias Económicas

Programa de : ECONOMIA.

DE : COMITE DE GRADUACION

PARA : Dr. RAUL SIERRA MORALES.

REFERENCIA : Tesis de Grado

FECHA: OCTUBRE 19 de 1990.

Para su consideración y estudio remito a Ustedes la Tesis de Grado ; **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN PERIODICO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.**

Presentada por los Señores : **INGRID PACHECO PRINS**
LUCIA GONZALEZ SILGADO.

Sírvanse remitir el Concepto respectivo en el original de esta hoja , marcando con una x los términos de ;

- APROBADA :**
- MERITORIA :**
- LAUREADA:**
- NO APROBADA (motivo)**

Observaciones :

Plazo de entrega 30 días a partir de la fecha .

Cordialmente ,

El Profesor (Jurado)

Cartágena, 12 de Junio de 1998

Señores
COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Cartágena
Ciudad.

Estimados señores:

La presente para comunicarlés que sometemos a su consideración el anteproyecto titulado **Estudio de Factibilidad para el Montaje de un Periódico en la Ciudad de Caartagena**, como requisito parcial para optar el título de Economistas.

Agradeciendo la atención prestada a ésta.

Atentamente,

Ingrid Pacheco Prins
INGRID PACHECO PRINS

Lucía González Solondo
LUCIA GONZALEZ SOLONDO

Cartagena, 12 de Junio de 1990

Señores
COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Cartagena
Ciudad.

Estimados señores:

La presente es para comunicarles que he sido escogido como Asesor del Anteproyecto titulado 'Estudio de Factibilidad para el Montaje de un Periódico en la Ciudad de Cartagena, elaborado y presentado a ustedes por las estudiantes Ingrid Pacheco Prins y Lucía Gonzalez Silgado, del Programa de Economía, como requisito parcial para optar el título de Economistas.

Agradeciendo la atención que ésta les merezca.

Atentamente,

SERGIO HERNANDEZ GAMARRA

TABLA DE CONTENIDO

	Págs.
0.	1
0.1	3
0.2	4
0.2.1	4
0.2.1.1	4
0.2.1.2	4
0.2.2	5
0.2.2.1	5
0.2.2.2	5
0.3	5
0.4	5
0.4.1	6
0.4.2	6
0.5	7
0.6	13
0.6.1	13
0.6.2	13
0.7	13
0.7.1	15
0.7.2	15

0.8	METODOLOGIA	15
0.8.1	TIPO DE PROBLEMA A INVESTIGAR	15
0.8.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	15
0.8.3	TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	16
0.8.3.1	DISEÑO DE CAMPO	16
0.8.3.2	DISEÑO BIBLIOGRAFICO	16
0.8.4	FORMAS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACION	16
1.	ESTUDIO DE MERCADO	
1.1	ANALISIS DEL LECTOR	
1.2	DETERMINACION Y TIRAJE	
1.3	ANALISIS DE PUBLICIDAD	
1.4	DEVOLUCIONES	
1.5	APROVECHAMIENTO	
2.	INGENIERIA DEL PROYECTO	
2.1	PRODUCTO	
2.2	SISTEMA DE IMPRESION	
2.3	PROCESO DE PRODUCCION	
2.4	DIAGRAMA DE PROCESO	
2.5	MAQUINARIA Y EQUIPO	
2.6	SERVICIOS DE INFORMACION	
2.7	LOCALIZACION	
2.8	AREA DE LA PLANTA	
3.	ANALISIS DE COSTOS	
3.1	COSTO DE PRODUCCION	
3.2	PRECIO DE VENTA	

- 3.3 COSTO DE VENTA
- 4. EVALUACION ECONOMICA
 - 4.1 INVERSION
 - 4.2 BALANCE INICIAL
 - 4.3 EVALUACION ECONOMICA DE LA EMPRESA
 - 4.4 TASA INTERNA DE RETORNO
 - 4.5 ANALISIS DE SENSIBILIDAD
 - 4.6 EVALUACION ECONOMICA DEL EMPRESARIO
- 5. ORGANIZACION DE LA EMPRESA
 - 5.1 TIPO DE EMPRESA
 - 5.2 LA ORGANIZACION
 - 5.3 FUNCIONES
 - 5.4 ORGANIGRAMA GENERAL
 - 5.5 NOMINA
- 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- BIBLIOGRAFICO
- ANEXOS

T
338.47070
P116

9

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE
DE UN PERIODICO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

INGRID PACHECO PRINS
LUCIA GONZALEZ SILGADO

TESIS DE GRADO PRESENTADO A EL
COMITE DE GRADUACION

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE ECONOMIA

1990

Cartagena, Octubre 12 de 1.990

Señores
COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Economicas
Universidad de cartagena
Ciudad.

Estimados Señores:

La presente es para comunicarles que sometemos a su consideración la tesis de grado titulada Estudio de Factibilidad para el Montaje de un Periódico en la ciudad de cartagena, como requisito para optar el título de Economistas.

Agradeciendo la atención prestada a ésta.

Atentamente,

Ingrid Pacheco Prins
INGRID PACHECO PRINS

Lucía González Sibgado
LUCIA GONZALEZ, SIBGADO

Cartagena, Octubre 12 de 1.990

Señores
COMITE DE GRADUACION
Facultad de Ciencias Economicas
Universidad de Cartagena
Ciudad.

Estimados Señores:

La presente es para comunicarles que he sido escogido como asesor de la tesis de grado titulada Estudio de Factibilidad para el Montaje de un Periódico en la Ciudad de Cartagena, elaborado y presentado a ustedes por las egresadas INGRID FACHECO FRINS y LUCIA GONZALEZ SILGADO, como requisito para optar el título de Economistas.

Atentamente,

SERGIO HERNANDEZ GAMARRA.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus más sinceros agradecimientos

Al Dr. Sergio Hernández Gamarra, Asesor y Presidente de nuestra tesis, quien nos guió a lo largo de la elaboración de ésta, permitiendo de ésta forma lograr el alcance de esta meta.

Al Dr. Raúl Sierra Morales, Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Económicas, por su valiosísima colaboración y asesoría.

Al Dr. Claudio Osorio, Profesor de Mercado de la Facultad de Economía, por sus aportes y el conocimiento que nos brindó en el transcurso de la elaboración de ésta tesis.

Al Señor Javier Arrieta, Jefe de Circulación y Ventas del Periódico El Universal por su colaboración.

Y finalmente agradecemos a todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron en la realización de este trabajo.

Los Autores

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico muy especialmente a mi querida Madre Maria E. Prins de Pacheco quien con su amor y sabiduria me supo guiar en la vida e infundió en mi ese gran deseo de superación para lograr la meta que hoy he alcanzado.

A mis hermanos Armando y Gustavo, quienes con su ayuda contribuyeron a la culminación de mi carrera.

A mis demás familiares y amigos.

INGRID PACHECO PRINS

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a mis Padres Daniel Gonzalez M. y Lastenia S. de Gonzalez, quienes con su esfuerzo y dedicación contribuyeron al logro de la meta que hoy felizmente culmino.

A mis hermanos Fredy, Nesty, Carmen Cecilia, Judith, Fancy, Jorge, Alvaro y Oscar, quienes con su ayuda y apoyo contribuyeron a formar en mí la persona que hoy soy: "Una Profesional".

LUCÍA GONZALEZ SILGADO

0. INTRODUCCION

Uno de los problemas que afronta la prensa local en la actualidad, está relacionado con la insuficiencia de ésta para atender todas las necesidades de información de la población del Departamento de Bolívar.

Al acoger la idea de realizar este proyecto pretendemos hacer un aporte al desarrollo de la ciudad, esta sería la base para el montaje de una nueva casa editora de prensa de ideología conservadora en la Ciudad de Cartagena, que haga posible la expresión de nuevas ideas que ayuden a orientar y a canalizar opiniones diferentes a las actualmente expresadas y representadas en los diferentes medios de comunicación de la ciudad, permitiendo a su vez la participación de otros sectores políticos dentro de ella.

El estudio constará de los siguientes capítulos:

- El primer capítulo tratará del estudio de mercado. En este se estableció el análisis de la situación actual a través de una encuesta que mida los gustos y necesidades de los lectores y la posible aceptación de un nuevo periódico. También se detrmínará dentro de este capítulo cuanto sería el tiraje y la cantidad de publicidad que se generaría para

los próximos cinco (5) años.

- El segundo capítulo se refiere a la Ingeniería del Proyecto, en donde se plantea el proceso de producción y la maquinaria y equipos necesarios, sus costos, la localización y el tamaño de la planta.

- El tercer capítulo se refiere al análisis de los costos, en donde se determinó el costo de producción, el precio de venta para los suscriptores, las agencias y los vendedores y el costo de la venta.

- El cuarto capítulo tratará de la evaluación económica en donde se establecerá la viabilidad desde el punto de vista económico de crear o no un nuevo periódico en la Ciudad de Cartagena a través de la T.T.R.

- El quinto capítulo se estructurará la parte administrativa del periódico, así como la estructura de los salarios.

- En el sexto capítulo se establecerán las conclusiones y recomendaciones que permitan determinar el objetivo final de que Cartagena posea un nuevo órgano informativo. Además se plantearán conclusiones desde el punto de vista político económico y social.

0.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

La idea de realizar esta investigación surge de observar que siendo Cartagena una ciudad intermedia en constante crecimiento con una población de 531.426 habitantes, cuenta con un solo órgano informativo de una corriente política bien definida, en el cual resulta insuficiente para atender las necesidades de información de su población y que además deja al margen de opinión a un vasto sector de la población produciendo de esta manera una inconformidad y un descontento por parte de este sector.

En cuanto a la industria del periodismo ocurre un fenómeno inverso de interesante análisis, pues hasta hace algunos años la ciudad contaba con dos (2) periódicos matutinos diarios y hoy solo cuenta con un periódico.

Este fenómeno ha hecho que el periódico que existe en la actualidad abarque la mayor parte de la demanda de lectores con relación a los demás periódicos del país que circulan en la ciudad.

Otro fenómeno que influye en esta creciente demanda se refiere al hecho de que el lector prefiere el periódico de su ciudad porque además de informarse de las noticias nacionales e internacionales se informa de las noticias

19
locales con mayor rapidez, cosa que no ocurre con los periódicos capitalinos que incluyen las noticias locales retrazadas.

Todo lo anterior ha influido para que los periódicos capitalinos disminuyan su volumen de ventas en la ciudad, cosa que no ocurría hasta hace algunos años, puesto que los periódicos capitalinos sobrepasaban las ventas del periódico local. También se puede anotar que el terrorismo que azota a nuestro país ha influenciado en esta disminución.

Es así como El Universal único periódico de la región de Bolívar edita en la actualidad un promedio de 23.350 ejemplares diarios, de los cuales vende de un 90% a 95% de la cantidad de ejemplares editados en toda la región. Esta cantidad de ejemplares editados diariamente pueden variar en el transcurso de la semana, de acuerdo a la información que se tenga o por las revistas, concursos o juegos que acompañen la edición.

De acuerdo a lo anterior se presentan dos (2) fenómenos:

El mercado de periódicos locales ha aumentado su demanda, por la ausencia en el escenario de uno de ellos. El segundo fenómeno es con respecto a los periódicos capitalinos, los cuales han disminuido su volumen de ventas a pesar de

que han tratado de llegar al lector con noticias locales, nacionales e internacionales.

Esto nos ha llevado a plantearnos la siguiente inquietud:

¿ Existe en Cartagena un mercado potencial lo suficientemente amplio que justifique la creación de otro medio de información escrito, con otra orientación política para la divulgación de la información ?

0.2 DELIMITACION DEL PROBLEMA.

0.2.1. DELIMITACION FORMAL:

0.2.1.1. DE ESPACIO.

El proyecto se efectuará en la ciudad de Cartagena y se localizará en el barrio el Bosque, teniendo como zona de influencia toda la región de Bolívar, Sucre y Córdoba.

0.2.1.2. DE TIEMPO.

El estudio se realizará con base a la información obtenida entre los años 1979 a 1989.

0.2.2 DELIMITACION MATERIAL

0.2.2.1 VARIABLE DEPENDIENTE

La creación de un periódico en la ciudad de Cartagena.

0.2.2.2 VARIABLE INDEPENDIENTE.

Las condiciones de mercado, las condiciones técnicas y las condiciones financieras necesarias.

0.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.

Cartagena es una ciudad intermedia cuya población aumenta año tras año a un ritmo de 40.1% por cada mil habitantes.

Este crecimiento conlleva a mayores necesidades en la medida en que aumenta la tasa de alfabetismo y con ella, nuevas inquietudes e ideas.

La importancia de este estudio radica en que la ciudad de Cartagena cuenta con un solo órgano informativo de una corriente política bien definida que resulta insuficiente para divulgar las ideas u opiniones en lo concerniente a asuntos políticos, económicos, sociales y de interés general.

Aparte de esto la cantidad de ejemplares que edita en promedio El Universal (23.350) resulta insuficiente, si se

t tiene en cuenta la población de Bolívar, según las estadísticas del último censo asciende a 1.197,623 habitantes. Además existen maquinarias y equipos muy avanzados que permiten editar un periódico con la mayor facilidad y rapidez posible.

Todo lo anterior justifica nuestra investigación y con esto pretendemos hacer un aporte al desarrollo de la ciudad.

0.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

0.4.1 OBJETIVOS GENERALES.

Crear en la ciudad de Cartagena un nuevo órgano informativo que permita la atención de las necesidades de información en los aspectos políticos, económicos, socio-culturales y deportivos de sus habitantes.

0.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Los objetivos básicos que se pretenden alcanzar a través de este estudio son:

- Establecer la demanda del producto y medir el grado de aceptación del mismo.

- Establecer el tiraje diario .

- Cuantificar y analizar el mercado de la publicidad y la participación del nuevo producto.

- Determinar las condiciones financieras bajo las cuales el proyecto puede funcionar.

- Determinar la factibilidad económica del proyecto.

- Determinar las características de forma y contenido del nuevo órgano informativo y su grado de aceptación entre los lectores cartageneros.

0.5 MARCO TEORICO.

Son múltiples los factores que influyen en el éxito o en el fracaso de un proyecto, en general se puede decir que si el bien o servicio es rechazado por la comunidad la asignación de recursos adoleció de defectos de diagnósticos o de análisis, lo que hizo inadecuado el producto para las expectativas de satisfacción de las necesidades del conglomerado humano.

Las causas del éxito o del fracaso de un proyecto pueden ser múltiples y de diversa naturaleza; un cambio tecnológico importante puede transformar un proyecto rentable en un proyecto fracasado, cuanto más acentuado sea el cambio que

se produzca en mayor forma va a afectar el proyecto.

Los cambios en el contexto político también pueden generar profundas transformaciones cualitativas y cuantitativas en los proyectos en marcha, estos cambios políticos pueden tener ventajas en la generación de los proyectos o en su ejecución.

Otro factor que se debe tener presente es el Marco Financiero de un Proyecto y la Estructura del Mercado de Capitales, los cuales son puntos claves para el fracaso o éxito de un proyecto. Esto nos lleva a determinar que un proyecto está asociado a una multiplicidad de circunstancias que lo afectan, los cuales al variar producen cambios en su concepción y por tanto en su rentabilidad esperada.

Con la evaluación de un proyecto se pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto y es realmente decisivo plantearse premisas y supuestos válidos que hayan sido sometidos a convalidación a través de distintos mecanismos y técnicas de comprobación. Las premisas y supuestos deben nacer de la realidad misma en la que el proyecto está inserto y deberá rendir sus beneficios.

El marco de la realidad económica e institucional de un

país será lo que defina en mayor o menor grado el criterio imperante en un momento determinado para la evaluación de un proyecto. Sin embargo; cualquiera que sea el marco en que el proyecto está inserto, siempre será posible medir los costos de las distintas alternativas de asignación de recursos a través de un criterio económico que permita en definitiva conocer las ventajas y desventajas cualitativas y cuantitativas que implica la asignación de los recursos escasos a un determinado proyecto de inversión.

La urbanización, la industrialización y la modernización han creado las condiciones sociales adecuadas para el desarrollo de la comunicación social, y esos mismos procesos de cambio social producen sociedades que dependen en gran medida de tales comunicaciones. La comunicación social cumple funciones esenciales en una sociedad que emplea una tecnología compleja para controlar el medio ambiente, funciones que incluyen la de transmitir de generación en generación, la herencia de la sociedad, la recogida de información relacionada con el ambiente; y la correlación de los distintos sectores de la sociedad como respuesta a los cambios habidos en aquel.

La información es una de las necesidades sociales y objetivas imprescindibles para la vida del individuo y la organización existencial de la sociedad; parte del deseo espontáneo de comunicarse del que sabe y cuenta por lo general con el deseo de saber o la curiosidad de los

receptores, pero también puede estar condicionado por el mismo receptor, cuando sin expresarse pone en evidencia una situación en que aparece necesitado de una comunicación.

Las formas de comunicación resultan de la variación de las motivaciones intencionales a que obedecen, para la prensa escrita debería ser suficiente transmitir escuetamente los

hechos sin buscar ningún efecto en el receptor de tal manera que toda información debe contener, además de la sustancia de su contenido objetivo una variada coloración racional y emocional, como también una dinámica reguladora.

La transmisión objetiva, simple y sin retoques del propio conocimiento o de la noticia ajena debería considerarse como la información propiamente dicha y debería cultivarse en el campo publicitario; la redacción tratará de tener en cuenta la cultura del receptor, la individualidad y situación. †

La comunicación necesita la participación pasiva o activa del receptor, cuanto más la persona abordada entre la comunidad, tanto más concreta será en su forma y desarrollo. Sólo con la reciprocidad del receptor, con su respuesta negativa o reacción, llega la comunicación a la inteligencia perfecta o a un rechazo más o menos radical de la manifestación y exigencia, en esta reciprocidad encuentra la comunicación su consumación como proceso social.

El proceso de comunicación en cuanto proceso de intercambio, prolonga y densifica el mecanismo productivo general, así la distancia entre emisor y receptor es una nueva reproducción del espacio que media entre el productor y consumidor. El producto-mensaje que el receptor consume lleva ya inscrito en su acabamiento la marca de fábrica, y es esa marca lo que determina la forma misma de su recepción.

El lenguaje de la noticia, el de la objetividad del acontecimiento no está menos conformado por la forma mercancía; la forma-diario al presentarse y ser consumida como reflejo fiel de los acontecimientos está trabajando en la misma línea de lo publicitario.

Lo que el receptor lee es consumido como se esa lectura de clase que es la escritura del diario no existiera, pero el proceso real actúa y penetra en la conducta de la otra clase en formas concretas de valores, de normas, de interese. La información acerca de los acontecimientos de actualidad, así como la conducción del público en cuanto a opinión y convicción, se pone de relieve como las dos (2) formas básicas de la comunicación, con estos conocimientos, la ciencia de la publicidad encontró acceso al estudio de la comunicación y se empeña a llevarlos a cabo para sus propios fines.

Las comunicaciones de la prensa se basan en la transmisión de material publicitario, desde la redacción hasta el público, por medio de la palabra y la imagen impresas. Como comunicador primario habrá de considerar al mismo autor. El encargo, la aceptación, revisión e incorporación del texto están en manos de la redacción que sería el comunicador secundario.

La prensa periódica dirige su texto a todo el público lector que se compone de una parte no exactamente delimitada de la población entre el cual el órgano está difundido y encuentra lectores, su tarea es la comunicación indirecta y difusa con todas las tendencias de forma publicitaria.

La misión de la prensa sobre todo del diario, consiste en difundir las noticias de actualidad y material de entretenimiento o formación cultural. En toda la variedad de elección y la composición temática las noticias se elaboran como corresponde a los propósitos y orientación del órgano.

Los propósitos consisten en representar ciertos intereses de círculos o grupos especiales; la orientación puede estar fijada por la editorial o sus mandantes, pero también la puede determinar la redacción en todo o en parte. Por regla

general la prensa recibe su orientación económica, política y cultural del cuerpo de redactores y colaboradores que dan su impronta al texto en su totalidad como a las distintas secciones.

Esa orientación del órgano constituye la condición de su difusión y de la adquisición por un círculo de lectores. La fijación inequívoca de la tendencia con miras a una aceptación social, partido o confesión, dá a un periódico la posibilidad de obtener un determinado círculo de lectores que exige una toma de posición inequívoca en noticias y comentarios.

Se tiene la esperanza de que con la proliferación de los medios de comunicación la sociedad moderna por vasta y complicada que sea podría satisfacer los requisitos del proceso democrático, más aún, la masa y la elevación del nivel intelectual y espiritual de la comunidad.

Los medios de comunicación social son considerados como instrumentos de control y de cambio social, que pueden tener consecuencias positivas o negativas, según sea su organización y contenido.

El análisis de la comunicación social no sólo entraña el estudio del proceso continuo de la transmisión de símbolos y de sus efectos en los distintos públicos, sino también el igualmente complejo y sutil por el cual estos se comunican

con el receptor e influyen en él. Los sistemas de comunicación social compenden invariablemente una acción recíproca con las comunicaciones interpersonales, así pues el estudio requiere el análisis de cómo las comunicaciones interpersonales condicionan al comunicante en la producción de los mensajes y contenidos, y como anulan o aumentan la influencia de éstos sobre los distintos públicos.

Como resultado de la complejidad de los procesos de comunicación social, la mayor parte se ha orientado hacia sus elementos como son:

el quién, comprenden el estudio de la organización y el personal de los medios, el qué se refiere al contenido de la información, a quién señala la estructura del auditorio o público al que va dirigido el mensaje y sus características, con qué efecto corresponde a los estudios del impacto de los medios de comunicación social y la reacción del público.

Colombia es un país de ciudades, según la definen muchos autores y dispone de un periodismo geográfico que no se encuentra con el mismo vigor en otros países hispanoamericanos, se caracteriza nuestra prensa por su independencia y elegancia considerándose como la mejor del continente, la más hermosa y la mejor preparada

intelectualmente.

Colombia, se caracteriza por tener un gran número de periódicos de provincia, los cuales no han perdido entidad desde la época en que surgía espontáneamente, en medio del aislamiento impuesto por las distancias y la carencia de comunicaciones articulares. Ni la estrechez económica, ni las dificultades que habían para obtener servicios informativos en gran escala, ni el drenaje de inteligencia hacia el polo magnético de la capital de la República, han disminuido la jerarquía de los diarios regionales, que siguen jugando un papel importante en la vida regional, con acento quizá exagerado pero sin menoscabo de lo intelectual.

El diario es una empresa independiente, es él mismo sin subsidiarios ni empeños absorbentes sobre otros órganos informativos, lo que presta a la prensa el carácter polivalente, abierto a la expresión libre, a la controversia de ideas y a la participación de los talentos que exteriorizan el aliento intelectual de cada ciudad, y del departamento al que sirven de cabecera política y espiritual.

Ciudades como Barranquilla, Cali, Bucaramanga, Cúcuta y Cartagena ofrecen una jerarquía periodística singular, con diarios de larga trayectoria que se insinúan como empeños de sólida protección, pese a que la competencia de los diarios capitalinos significados de la rapidez de

distribución y la riqueza de su contenido nacional e internacional. El hombre de la comarca se aferra a su periódico, y así da cabida a los periódicos de afuera, no prescinde del que forma parte de su atavismo regional y en él que se halla respuesta personalizada a las inquietudes de su propio entorno.

Con este proyecto se busca en definitiva resolver los problemas de información de las personas y de la sociedad mediante la asignación de recursos con miras a obtener un beneficio o una rentabilidad social o económica. Pues los proyectos surgen de las necesidades individuales y colectivas de las personas; es ella la que importa, con sus necesidades las que se deben satisfacer teniendo en cuenta la realidad social, cultural y política en la que el proyecto pretende desarrollarse.

0.6 SISTEMA DE HIPOTESIS

0.6.1 HIPOTESIS GENERAL

La creación de un nuevo órgano informativo permitirá un mayor desarrollo cultural en la ciudad de Cartagena.

0.6.2 HIPOTESIS DE TRABAJO

La ciudad de Cartagena reúne todas las condiciones de

mercado, técnicas y financieras para la creación de un nuevo periódico.

0.7 OPERACIONALIZACION DE HIPOTESIS

0.7.1 DEFINICIONES CONCEPTUALES

0.7.1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

El periódico se ha definido de la siguiente manera:

Periódico diario matutino, tamaño universal con promedio de veinte (20) páginas por día, las cuales tendrán noticias a nivel local, reforzado con noticias a nivel nacional e internacional.

Está integrada por las siguientes secciones:

Editorial, Política, Económica, Deportiva, Social-Femenina, Turística-Cultural, Internacional.

EDITORIAL

Determina la línea o pensamiento del Director. En esta sección se harán críticas y se exaltarán a aquellas personas que por sus acciones así lo merezcan, también se harán recomendaciones que permitan solucionar los problemas de la ciudad, será una sección de guía y un polo de

desarrollo para todos los ciudadanos.

POLITICA-ECONOMICA

En esta sección se tratarán los acontecimientos públicos del orden político y económico a nivel local, nacional e internacional de la manera más objetiva posible. A nivel local se establecerán críticas y las anotaciones se hacen de acuerdo con la línea de pensamiento del Director, tendrá una serie de colaboradores expertos en Economía y Política.

DEPORTIVA

El objetivo fundamental de esta sección es el de fomentar el deporte a nivel local, creando campañas y eventos deportivos de gran interés. Se complementará con noticias deportivas en general a nivel nacional e internacional.

SOCIAL-FEMENINA

Se tratarán aspectos relacionados con la mujer, además de noticias de carácter social en donde se narrarán aspectos de la vida social cartagenera.

TURISTICA-CULTURAL

Esta sección está orientada principalmente a los turistas y

a los ciudadanos que deseen visitar los lugares turísticos y atractivos de Cartagena. Será una guía de los espectáculos, exposiciones, teatros, restaurantes y demás eventos culturales que se lleven a cabo en la ciudad.

INTERNACIONAL

Esta sección está conformada por las noticias de carácter internacional, reforzada por los servicios especiales de télex y fax con que cuentan las agencias internacionales de noticias, será de carácter informativo global.

0.7.2	VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADÓR	FUENTE
	La creación de un periódico en la ciudad de Cartagena.	Tamaño Localización Organización	Encuestas

VARIABLES INDEPENDIENTES	INDICADOR	FUENTE
Condiciones de Mercado	Oferta Demanda	Encuestas
Condiciones técnicas	Ingeniería del proyecto	Encuestas
Condiciones Financieras	Evaluación Económica.	Encuestas

0.8 METODOLOGIA

0.8.1 TIPO DE PROBLEMA A INVESTIGAR

El problema a investigar es la factibilidad de un periódico en la ciudad de Cartagena, através de análisis técnicos y económicos, que permitan obtener datos que sirvan de herramientas para la tomo de decisiones.

Esta se determinará a través de un estudio de Mercado que mida la rentabilidad del Proyecto buscado en datos reales, por lo cual el estudio que se hace es objetivo.

0.8.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Para efectuar el proyecto investigativo se utilizará una fuente bibliográfica y una fuente primaria (lectores de la ciudad de Cartagena), los cuales nos permitirán plantear conclusiones y recomendaciones acerca del estudio.

0.8.3 TECNICAS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

Está conformada por dos (2) fuentes:

La fuente primaria o diseño de campo y la fuente secundaria o diseño bibliográfico.

0.8.3.1. DISEÑO DE CAMPO

Este constará de encuestas directas estratificadas a la población Cartagenera. Para determinar el número de encuestas se utilizará la fórmula estadística que permite estimar el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{Z^2 \cdot \% / 2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot \% / 2 \cdot P \cdot Q}$$

Se realizarán además una serie de entrevistas a personas que tiene conocimiento del tema.

0.8.3.2 DISEÑO BIBLIOGRAFICO

Está conformado por las consultas en los archivos de El Universal, revistas, periódicos, folletos y libros, los cuales suministrarán las bases teóricas necesarias para desarrollar el proyecto.

0.8.4 FORMAS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACION

Este estudio tendrá un caracter descriptivo-analítico basado en la selección e interpretación de la información obtenida a través de las fuentes primarias y secundarias, de acuerdo a la aplicación de cuestionarios, encuestas, entrevistas y análisis bibliográficos.

PRESUPUESTO

56996

GASTOS GENERALES

ELEMENTOS DE CONSUMO:

Papelaría y Utiles de escritorio	\$ 17.000.00
Fotocopias Encuestas	55.000.00
Transcripción de la tesis	35.000.00
Fotocopia del trabajo	15.000.00
Dibujos y gráficas	30.000.00

TOTAL ELEMENTOS DE CONSUMO	\$ 152.000.00

GASTOS DE OFICINA

Libros y revistas	\$ 20.000.00
Portes, fletes y acareos	5.000.00

TOTAL GASTOS DE OFICINA	\$ 25.000.00

TOTAL GASTOS GENERALES	\$ 147.000.00
IMPREVISTOS (5%)	\$ 7.350.00

GRAN TOTAL	\$ 154.350.00
------------	---------------

BIBLIOGRAFIA

ARCO REVISTA DEL PERIODISMO COLOMBIANO, No. 285, Enero-
Febrero 1985.

ENCICLOPEDIA NUEVA HISTORIA DE COLOMBIA-EDITORIAL PLANETA,
TOMO VI.

ERICH FELDMANN. TEORIA DE LOS MEDIOS MASIVOS DE
COMUNICACION-EDITORIAL KAPELUSX.

FUELLO CHAMIE MARIO, FUNDAMENTOS DE UNA INVESTIGACION
SOCIO-ECONOMICA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS. CARTAGENA

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE YUCATAN, VOLUMEN XVII, ENERO-
FEBRERO 1985.

SAPAG CHAIN NASSIR. FUNDAMENTO DE PREPARACION Y EVALUACION
DE PROYECTOS. EDITORA Mc GRAW HILL.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1. ESTUDIO DE MERCADO
 - 1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD
 - 1.1.1 ANTECEDENTES
 - 1.1.2 NATURALEZA DEL PROBLEMA
 - 1.2 FORMULACION DE OBJETIVOS
 - 1.3 METODOLOGIA
 - 1.3.1 TIPO DE INVESTIGACION
 - 1.4 INFORMACION REQUERIDA Y FUENTES DE INFORMACION
 - 1.5 DESCRIPCION DEL PERFIL DEL SUJETO A ESTUDIO
 - 1.6 PREPARACION DEL MODO PARA LA RECOLECCION DE DATOS
 - 1.7 DISEÑO DE LA MUESTRA
 - 1.8 DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA INFORMACION
 - 1.8.1 DESCRIPCION Y ANALISIS DEL RESULTADO
 - 1.8.1.1 ANALISIS DE LOS DISTRIBUIDORES
 - 1.8.1.2 ANALISIS Y DETERMINACION DE LA DEMANDA
 - 1.8.3 PUBLICIDAD
2. PRODUCTO
 - 2.1 CARACTERISTICAS FISICAS

2.2 CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

2.2.1 SECCION EDITORIAL

2.2.2 SECCION POLITICA-ECONOMICA

2.2.3 SECCION DEPORTIVA

2.2.4 SECCION FEMENINA

2.2.5 SECCION TURISTICA

2.3 CARACTERISTICAS DE CALIDAD

2.4 SELECCION DEL SISTEMA DE IMPRESION

2.4.1 EL SISTEMA OFF-SET

3. MATERIA PRIMA

3.1 EL PAPEL

3.1.1 PROVEEDORES

3.1.2 DISPONIBILIDAD

3.1.3 REQUERIMIENTOS

3.1.4 COSTO

3.1.5 ALMACENAMIENTO

3.2 TINTAS

3.2.1 PROVEEDORES

3.2.2 REQUISITOS

3.2.2 COSTOS

3.2.4 ALMACENAMIENTO

4. INGENIERIA DEL PROYECTO

4.1 PROCESO DE PRODUCCION

4.2 DIAGRAMA DE PROCESO

4.3 DETERMINACION DEL TIPO Y CANTIDAD DE MAQUINARIA

4.3.1 DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

4.3.1.1 DESCRIPCION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

4.3.1.2 ESPECIFICACION TECNICA DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS

4.4 DETERMINACION DE LA MANO DE OBRA

4.5 CONTROL DE CALIDAD

4.5.1 PLANIFICACION DE LA CALIDAD

4.5.1.1 INVESTIGACION DE MERCADO

4.5.1.2 DESARROLLO DEL PRODUCTO

4.5.1.3 INGENIERIA DE FABRICACION

4.5.1.4 COMPRAS

4.5.1.5 PRODUCCION

4.5.1.6 INSPECCION

4.5.1.7 COMERCIALIZACION

4.5.1.8 SERVICIO

4.5.2 EL CICLO DE LA CALIDAD

4.5.3 COORDINACION MEDIANTE EL CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD

4.5.4 PLANIFICACION DE LA CALIDAD

4.6 DISTRIBUCION EN PLANTA

4.6.1 TAMAÑO Y LOCALIZACION

4.6.2 LOCALIZACION DE LA PLANTA

5. SEGURIDAD INDUSTRIAL

5.1 DESCRIPCION DEL CARGO

5.2 IDENTIFICACION DE RIESGOS Y ACCIDENTES POTENCIALES

5.3 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

5.4 EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

5.5 MEDICINA OCUPACIONAL

5.6 PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL

6. ORGANIZACION DE LA EMPRESA

6.1 TIPO DE EMPRESA

6.1.1 CARACTERISTICAS

6.2 ORGANIZACION

6.2.1 DIRECTOR-GERENTE

6.2.2 DEPARTAMENTO DE REDACCION

6.2.3 DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

6.3 FUNCIONES

6.3.1 DIRECCION-GERNCIA

6.3.2 DEPARTAMENTO DE REDACCION

6.3.3 DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

6.3.4 DEPARTAMENTO DE CIRCULACION Y VENTAS

7. ANALISIS ECONOMICO

7.1 INVERSIONES DEL PROYECTO

7.1.1 ALTERNATIVAS

7.1.2 INVERSIONES EN CAPITAL FIJO

- 7.1.3 INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO
- 7.1.4 FUENTES DE FINANCIACION
 - 7.1.4.1 ASPECTOS GENERALES
- 7.2 PRESUPUESTO DE INGRESOS
 - 7.2.1 ESTABLECIMIENTO DEL PRECIO DE VENTA
 - 7.2.2 DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
- 7.3 PREPARACION DE ESTADOS FINANCIEROS
 - 7.3.1 AUMENTO PARA PROYECCIONES
 - 7.3.2 ESTADOS FINANCIEROS
- 7.4 ANALISIS DE LOS INDICES FINANCIEROS
- 8. EVALUACION ECONOMICA
 - 8.1 METODO DEL VALOR PRESENTE NETO
 - 8.2 CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO
 - 8.3 TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

INTRODUCCION

La información actualmente es el eje del mundo; basada en ella se mueven y van atadas muchas de las grandes decisiones económicas, políticas y sociales.

Mantenerse bien informado es requisito; por eso, la idea de un órgano informativo que con la integración de sus secciones llene éste vacío.

Este estudio consiste en determinar la factibilidad del montaje de una planta editora de un periódico matutino para la ciudad de Cartagena.

1. ESTUDIO DE MERCADO

La función del estudio o investigación del mercado está encaminada a descubrir y estudiar las necesidades de un grupo de consumidores, con el objetivo de hacerles llegar un producto o servicio que les satisfaga al mínimo costo y obteniendo una utilidad.

Estos objetivos deben buscarse recordando siempre el compromiso que el fabricante tiene en todos los aspectos es con la sociedad a la que pertenece.

La investigación de mercado nos enseña cómo los productos y servicios que se ofrezcan deben responder a las reales necesidades de los consumidores y también que la mejor forma de conocerlas es partiendo de investigaciones exhaustivas y apropiadas para lo cual existen técnicas sencillas.

Todo empresario debe conocer que el mercado es el conjunto de clientes actuales y potenciales, cuyos deseos y necesidades se piensa satisfacer.

Existen enormes ventajas en definir y conocer lo mas exacta

y realmente posible al cliente, ya que el objetivo principal del mercadeo es la satisfacción de las necesidades y deseos del consumidor.

1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD

1.1.1 Antecedentes.

El auge industrial de la costa Atlántica Colombiana en lo corrido de los últimos cinco años, es algo sin precedentes, el desarrollo de emporios fabriles y comerciales ha creado en cada persona la necesidad de informarse, anunciar, promocionar y mostrar a la población sus productos, servicios o necesidades.

El centralismo predominante en el país rigió las fronteras de información pero el cambio se ha dado y el consumidor costeño necesita de un servicio innovador que satisfaga sus necesidades de información y haga extensiva estas necesidades al medio.

1.1.2 Naturaleza del problema

Para el montaje de un periódico o cualquier fábrica es necesario, estudiar o considerar una serie de variables involucradas en el caso como son:

- Variables independientes

a. Controlables

- Producto.
- Atributos.
- Presentación.
- Precio.
- Factor distribución.
- Factor de Mercado.

b. No controlables.

- Regulaciones del gobierno.
- Tecnología.

- Variables dependientes:

a. Criterios de aceptación y/o rechazo del consumidor.

b. Variables de resultado.

Imagen del producto.

1.2 Formulación de objetivos.

- Determinar la demanda promedio de lectores de órganos informativos mediante el análisis a consumidores.

- Determinar la persona encargada de realizar la compra, con el fin de conocer sus gustos y preferencias.

-Establecer la presencia de los periódicos en el mercado con el fin de conocer la imagen de este producto.

- Conocer las características que incitan a los lectores a leer periódico, con el fin de establecer el diseño del producto.

1.3 METODOLOGIA

1.3.1 Tipo de investigación

En concordancia con la naturaleza del problema y alcance de los objetivos propuestos, se determinó el tipo de investigación concluyente descriptiva, la cual permitirá:

- Definir las características de consumo por parte del usuario.
- Determinar las características de mercadeo del periódico.
- Determinar las características de la demanda.

Dado el tipo de investigación seleccionada, se determinó utilizar un modo transversal, el cual es un diseño en el que se toma una muestra de los elementos de población en un punto del tiempo, este periódico será de cuatro (4) semanas, con una confiabilidad entre el 85% y el 95%.

1.4 INFORMACION REQUERIDA Y FUENTE DE INFORMACION

Existen dos (2) tipos generales de información de mercados:

la información primaria y la información secundaria.

La información primaria se recopiló, específicamente con el objeto de suplir las necesidades de investigación que se encuentran disponibles. Esta se obtuvo a través de dos (2) medios existentes: la comunicación y la observación, teniendo como herramienta de recolección las encuestas e impresiones transmitidas por los consumidores.

En el presente proyecto, la información secundaria se obtuvo a través de publicaciones de boletines premisorios de órganos informativos, se recurrió además a textos, revista, tesis de grado etc., para la conformación y complementación de la investigación.

Las fuentes secundarias estuvieron compuestas por las siguientes entidades, debido a que esta contaba con la información necesaria:

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
- Periódico El Universal.

1.5 DESCRIPCION DEL PERFIL DEL SUJETO A ESTUDIO

Las características del informe constituyeron la descripción del sujeto a estudio.

De acuerdo con los objetivos establecidos en la presente investigación se elaboraron perfiles correspondientes a los sujetos que conforman la fuente primaria de investigación.

Perfil de consumidores:

- Personas que leen periódicos en los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre.
- Sujetos potenciales.

1.6 PREPARACION DEL MODO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

La herramienta utilizada para la obtención de la información fué el cuestionario para los consumidores (Ver anexo 1), con el objeto de obtener información clasificada

de acuerdo con las necesidades;

1.7 DISEÑO DE LA MUESTRA

Con mucha frecuencia, en la investigación de mercados, se utiliza el muestreo debido a que ofrece servicios importantes en comparación con la toma de un censo. Algunos de estos son:

- La selección de la muestra ahorra dinero, ya que es más económico entrevistar a cien (100) personas en vez de diez mil (10.000) que componen la población.

- La selección de la muestra ahorra tiempo, debido a que es más demorado entrevistar a diez mil (10.000) que a cien (100) personas, sin agregar a esto el tiempo gastado en la elaboración de los cuestionarios.

En la investigación de mercados se emplean dos clases de muestras: probabilísticas y no probabilísticas. La muestra probabilística o al azar es aquella que en cada artículo o persona, en el universo tiene una oportunidad igual o

conocida de ser escogido. La muestra no probabilística es aquella en que no se le da la misma oportunidad conocida en el universo o población.

De las técnicas de muestreo existentes se seleccionó el probabilístico.

En el diseño de la muestra para consumidores se escogió la distribución binomial, para calcular el tamaño de la muestra representativa, cuyo fundamento matemático es el siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \alpha / 2 P Q N}{C^2 (N-1) + Z^2 \alpha / 2 P Q}$$

Donde:

- N = total de la población
- Z α /2 = valor utilizado para el grado especificado.
- PQ = proporción poblacional.
- C = error permitido por el muestreo.

Utilizando la distribución binomial, determinándola en función de la proporción poblacional, siendo la varianzá

poblacional desconocida, es de anotar que se fijó un error de estimación de 0.05 y un nivel de confianza del 95% con el fin de que la investigación sea lo más confiable posible.

Se requiere determinar el máximo tamaño de muestra, lo cual se consigue con una proporción poblacional (P) igual a 0.5.

A continuación se presenta el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1-P) \cdot N}{(Z \cdot E)^2 + Z^2 \cdot P \cdot (1-P)}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot 71.000}{(0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

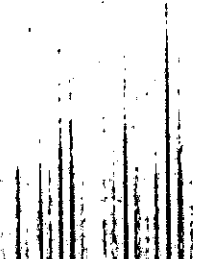
= 1363.768

177.99 + 0.9604

764.22

Una vez conocido el tamaño de la muestra, se procedió a estratificar la población incluyendo un determinado número de personas de diferentes estratos socio-económicos, a través de los cuales los lectores Cartageneros manifestaron sus gustos y necesidades, así como también sus preferencias acerca de las características que debería tener el nuevo periódico. Ver tabla 1.

1.3 DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA INFORMACION



El objeto que se persigue al realizar la encuesta a los consumidores, fué el de determinar sus actitudes hacia el mercado de los periódicos. Ver tablas 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Y 11.

1.8.1 Descripción y análisis de los resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en la realización de las encuestas a los lectores, en setecientos setenta y cuatro (774) familias, seleccionadas al azar, el 63.95% de estos leen periódico diariamente. Además se observa que las zonas de mayor estrato social tienen este hábito más arraigado, zonas 1, 2 y 3. Ver tabla 2.

Con relación a la preferencia que tienen los Cartageneros por leer el periódico local, se observó que el 51.42% de estos leen este periódico con el fin de obtener información sobre las noticias locales. También el 9.82% de estas familias leen periódicos nacionales y locales, incrementándose así el porcentaje de lectores de periódicos locales. Ver tabla 3.

Los lectores Cartageneros expresaron la necesidad de un nuevo periódico regional que satisfaga las necesidades o características exigidas por éstos en un periódico local (82.29%). Entre estos se tienen: objetividad, calidad; como también llenar el vacío que deja el actual periódico local debido a que estos lo consideran como sensacionalista, poco objetivo, insuficiente, mediocre e incompleto. Ver tabla 4.

También se evaluaron las siguientes características:

- Orientación política definida: el 68.73% de las familias encuestadas respondieron que no les interesa que el nuevo periódico tenga una orientación política definida, debido a que las noticias deben ser veraces, objetivas e imparciales sin importar la corriente política de sus directores. Ver tabla 5.

- Tamaño del periódico: el 68.48% de las encuestas prefirieron el tamaño universal, aunque en la zona 1 el tamaño tabloide tuvo una alta aceptación (47.29%) debido a la innovación y la comodidad o facilidad de manejo. Ver

tabla 6.

- Calidad de la impresión: en este aspecto los encuestados opinaron que el nuevo periódico debía ser de una excelente calidad de impresión (100%) para satisfacer las exigencias de estos en relación a la impresión; columnas organizadas y sin despigmentación. Ver tabla 7.

- Con relación a si el nuevo periódico debía ser matutino o vespertino, se observó que el 70.41% de las familias encuestadas prefirieron la edición matutina debido a que desean estar actualizadas y conocer los sucesos o noticias desde temprano. Ver tabla 8.

Además se analizó la selección del periódico que más le interesa a los lectores y se encontró:

- Que el 21.58% de las encuestas prefieren la sección de política económica.

- El 19.90% les interesa la sección internacional.

- El 14.99% prefieren la sección de deportes.
- El 14.73% le interesa la sección social-femenina.
- El 12.66% prefieren la sección de editoriales.
- El 6.98% prefieren la sección turismo y cultura.
- El 8.9% prefieren la sección sucesos.

Finalmente los encuestados expresaron una serie de características que debía tener el nuevo periódico para poder suscribirse a él (75.58%): calidad de impresión, cumplimiento de tiempo de entrega, objetividad, beneficio a la comunidad y democrático. Ver tabla 10.

1.8.1.1 Análisis de los distribuidores.

Para obtener la información requerida por parte de los distribuidores se utilizó la entrevista y conversaciones informales con el diario El Universal.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Existen tres (3) tipos de canales de distribución:

- Periódico - lector suscrito.
- Periódico - agencias - lector.
- Periódico - voceadores - lector.

1.8.1.2 Análisis y determinación de la demanda

El objeto del estudio de mercados en un producto cualquiera consiste en estimar la cuantía de los bienes o servicios provenientes de una unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios. Esta cuantía representa la demanda desde el punto de vista del proyecto y se especifica por un período convencional de un mes, un año, etc.

Según los datos obtenidos a través de la encuesta se logró establecer que el 71.56% de los encuestados están dispuestos a suscribirse al nuevo periódico si este cumple con todas las características exigidas por ellos, dando un total de 50.822 familias. También 50.425 han sentido la

necesidad de que salga al mercado un nuevo periódico local que llene el vacío que deja el actual debido a las características descritas anteriormente.

Además de este mercado se encuentra el que actualmente lee el periódico El Universal.

Observando el comportamiento de venta del periódico El Universal el cual vende aproximadamente 31.783 ejemplares diarios en la ciudad de Cartagena, 2.384 en el resto del departamento de Bolívar, 1.071 en el Departamento de Sucre, 826 en el departamento de Córdoba y 1.335 en los otros departamentos del país, para un total de 37.339 ejemplares diarios.

Debido a que en un principio no se puede abarcar todo el mercado, se pretende cubrir el 15% de este, es decir:

- Lectores que se suscriban al nuevo periódico: 7.623 aprox.

- Lectores que desean un nuevo periódico local: 8.764 aprox.

- Lectores del mercado de la competencia: 5.601 aprox.

Una vez establecida la demanda total del proyecto se procederá a determinar la demanda por canal de distribución:

- Canal suscripción: a través de este se captarán el 30% de las ventas, es decir, 6.596 ejemplares diarios.

- Canal agencias: por medio de este canal se captarán el 30% de la ventas ; es decir, 6.595 ejemplares diarios.

- Canal vóceadores: este canal es quien dá los parámetros de facturación diarios, pero para lograr el monto aproximado de venta, se establece la diferencia de 8.796 ejemplares.

1.8.1.3 Publicidad

La información sobre productos y servicios que estimula las ventas se le llama publicidad de producto.

La publicidad de producto puede usarse para:

- Apoyar ventas personales.
- Presentar un producto nuevo.
- Recordar a los consumidores productos establecidos.
- Incrementar las ventas.
- Introducirse en un mercado nuevo o llegar a un grupo diferente de clientes.

- Implantar un negocio nuevo en una comunidad.
- Inducir a los mayoristas o detallistas a surtirse de producto porque los clientes van a pedirlos.

A continuación se describen los medios publicitarios a utilizar para dar a conocer el nuevo periódico en los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre:

- Las revistas: en un principio se utilizará este medio publicitario para llegar a una audiencia masiva, debido a que los lectores de revistas las conservan y las hojean durante un periodo más largo; así es que los anuncios tienen más tiempo para impactar.

- La radio: se utilizará este medio publicitario debido a que la radio establece un contacto personal con las personas que suelen escucharla estando a solas y esto hace al oyente más receptivo a los mensajes publicitarios.

- La televisión: se utilizará la publicidad hecha con el canal regional, (Telecaribe) debido a que esta estación transmite la publicidad local insertándola a su programación.

2. EL PRODUCTO

El desarrollo y diseño de un producto está directamente relacionado con las fases preliminares de la planificación de producción.

Quando se proyecta la fabricación de un producto, la persona encargada de su diseño debe tener en cuenta las características propias de él y los recursos con que debe disponer para su realización. Por lo tanto es obvio que el desarrollo y diseño de un producto son los factores principales en el desarrollo y crecimiento de cualquier planta industrial. Es por esto que el diseño del producto es uno de los elementos fundamentales de cualquier política directiva y por lo tanto sus características deben

coordinarse con los objetivos principales que la dirección se propone alcanzar.

2.1 CARACTERISTICAS FISICAS

El producto está compuesto básicamente de papel y tinta. El papel conforma el cuerpo del producto. El

producto estará dividido por hojas y éstas a su vez estarán sub-divididas por páginas. El papel utilizado en la fabricación del producto será 100% importado de países como Canadá, Noruega y Finlandia, en donde se encuentran extensos bosques que producen la madera, además de contar con grandes fábricas productoras de este papel.

El papel viene en forma de bobinas que cuentan con un peso promedio de media (½) tonelada.

Las tintas, el otro elemento del producto que se constituye en la base del contenido informativo, es de producción nacional y viene en forma de tambores. Este elemento permite la impresión de los textos en el papel virgen, permite una gama de colores que abarcan todo el espectro.

En las artes gráficas se utilizan los colores básicos y al combinarse estos, se produce cualquier tonalidad. Estos colores básicos para producir cualquier tonalidad son esencialmente el amarillo, el negro, el cian que es un azul intenso, y el magenta que es un color parecido al rojo. El uso del color diferente al negro es básicamente empleado en la publicidad y en las fotos a color.

Los textos vienen distribuidos en forma de columnas, las cuales tienen un ancho establecido. El periódico estará distribuido en seis columnas por página. La altura de la página será de 54 cm., denotado como tamaño universal.

2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El producto se ha definido de la siguiente manera:

Periódico diario matutino tamaño universal con un número de páginas por día no superior al promedio de las veinte (20) las cuales contendrán básicamente noticias a nivel de los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba, haciendo incrementar interés con la publicación de noticias importantes de carácter nacional e internacional; su diseño e infraestructura se cimentará en siete (7) secciones así:

- Editorial.

- Política-económica.

- Deportiva.

- Femenina.

- Turística

- Clasificados.

- Internacional.

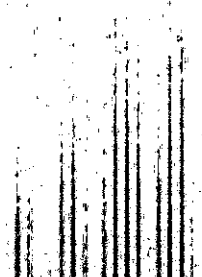
2.2.1 Sección Editorial.

Será guiada por el director del periódico y expresará las políticas, lineamientos y pensamientos de éste.

Serán merecedoras de esta editorial todas las campañas en bien de la comunidad, suscitando el interés por las mejoras

en éstas; se resaltarán y comentarán detalles, logros y fallas a quienes por sus acciones así lo merezcan y se harán las recomendaciones que ayuden a solucionar los problemas de las capitales y ciudades principales de los tres departamentos anteriormente citados.

2.2.2 Sección Política-Económica



Tratará con carácter profesional todos los acontecimientos políticos y económicos de los tres departamentos citados además de noticias a nivel nacional e internacional que sobre este tema se consideren importantes.

Se establecerán las críticas y se harán las orientaciones de acuerdo con la línea de pensamiento del director, al igual que la sección editorial tendrá una serie de colaboradores, expertos en la Política y Economía; se mostrará el crecimiento financiero e industrial de los tres departamentos, de manera detallada, resaltando la pujanza de un pueblo que día a día crece y se desarrolla.

2.2.3 Sección Deportiva

A través de ésta, se hará énfasis en los sucesos deportivos de interés regional y nacional; dando fortaleza a los deportes nativos y del gusto local como el Base-ball, Boxeo, Atletismo y Pesas sin dejar de estimular los otros deportes.

En esta sección se destacará y resaltará cada acción de interés en forma gráfica.

Esta sección cumplirá el papel de fomentar el deporte a nivel regional, estableciendo campañas y eventos deportivos; se complementará con los deportes y eventos nacionales e internacionales.

2.2.4 Sección femenina

El fin de esta sección es la de plasmar situaciones de la vida donde la protagonista principal sea la mujer, además estará complementada por noticias de carácter social, en donde se tratarán aspectos de la vida social de la región.

2.2.4 Sección Turística

Esta sección encaminará sus objetivos a mostrar los sitios atractivos de la región a los turistas nacionales y al nativo que desconoce la existencia de espectáculos, teatros, restaurantes, exposiciones, etc. En esta sección se promoverán espectáculos que de una u otra manera incrementen el desarrollo cultural de esta zona.

2.2.6 Sección Internacional

Mostrará las primicias noticiosas de carácter internacional.

Servirá de módulo de enlace de nuestra región con el resto del mundo y como su carácter es puramente informativo destacará el desarrollo y tecnología de algunos países desarrollados.

2.3 CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

Un factor preponderante para determinar la calidad del producto es la nitidez que deben llevar los textos y la versatilidad de presentar color. Esto es logrado a través de un sistema de impresión adecuado.

2.4 SELECCION DEL SISTEMA DE IMPRESION

El sistema de impresión OFF-SET fué escogido como el más adecuado por las siguientes razones:

- Nitidez en la impresión.
- Posibilidad de transmitir cualquier color con mucha

exactitud en su tonalidad.

- Gran versatilidad de marcas en el mercado.

- Tendencia de todos los periódicos del mundo a utilizar éste sistema.

- Mejores posibilidades de conseguir los repuestos, equipos complementarios y mantenimiento.

2.3.1 El Sistema Off-Set

Este sistema es el más conveniente por las siguientes razones:

- El sistema Off-Set de transmitir indirectamente la imagen por intermedio de la plancha fotosensible, ofrece la ventaja de poder imprimir impecablemente en cualquier calidad de papel incluso en el más áspero o en papeles que no hayan pasado por tratamientos especiales y costoso, como lo requieren otros procedimientos, sin el menor arreglo del molde y bajo una impresión mínima.

- La máquina impresora Off-Set trabaja más rápidamente, rindiendo en esta forma un promedio por hora más elevado.

El empleo de máquinas impresoras Off-Set de dos o cuatro colores, reduce todavía más el tiempo de impresión, ya que no es necesario esperar por el secado de tintas lo que permite una mejor y más exacta disposición de plazos de entrega.

- El resultado de la impresión a través de éste sistema es un recubrimiento de tinta uniforme, sin contornos aplastados, ni sombras ni velos y la impresión del texto es nítida y precisa. Ni la escritura más delicada, ni las fotografías en blanco y negro o en color, pierden calidad o contraste al ser impresas en Off-Set.

- El Off-Set ofrece ventajas especiales al reproducir imágenes de mediotono, cuyo valor tonal disminuye desde el negro hasta el blanco.

- La intensidad del color de las tintas en Off-Set, es mayor a la de las tintas en tipografía, por el porcentaje más elevado de pigmento, pudiendo ser separada por las

tintas que se utilizan en Hecograbado.

- El Off-Set es el único sistema que permite imprimir fondos grandes de color sólido y de apariencia uniforme.

La intensidad del color, la nitidez de la imagen y ante todo la reproducción de luces, son ahora indiscutiblemente mejor en Off-Set.

- En caso de reimpresión permite modificar sin dificultad la composición en sí, a los textos y reemplazar ilustraciones.

- En cualquier momento se pueden copiar nuevas planchas impresas, sin alterar los valores tonales, ni la calidad.

- La preparación de reimpresión con Off-Set se efectúa mucho más rápido que en cualquier otro procedimiento, pues para copiar la plancha impresora, se emplean dispositivos que ya han pasado por el tratamiento de retoque definitivo, mientras que el último retoque manual de los moldes en los otros procedimientos se efectúa sobre

el mismo cilindro en Hecograbado y en tipografía en la composición del clisé.

- La reimpresión en Off-Set de alta calidad, perfección y gran rendimiento, ofrece la oportunidad de hacer muchas modificaciones. También es factible variar el tamaño de la obra, mediante la reproducción fotográfica, reduciéndola por ejemplo al tamaño de las ediciones de bolsillo.

- El campo del empleo del Off-Set, se extiende a toda clase de impresos, libros, revistas periódicos, etc. y cubre una parte importante de la producción de envases, etiquetas y prospectos de calidad. También para imprimir en papel carta, formularios y otros impresos de poca intensidad.

56996

3. MATERIA PRIMA

La selección de las materias primas para la fabricación de cualquier producto es un punto muy importante debido a que de éste depende en gran parte la calidad y costo del producto terminado; en el caso específico del periódico sus componentes principales son: el papel y la tinta.

3.1 EL PAPEL

El papel viene en forma de bobinas cuyas características son:

- Peso bobina 1000 Kg.

- Ancho 73,66 cm.
- Longitud de corte 57.8 cm.
- Gramaje 48.5 gramos.
- Peso por pliego (cuatro páginas universales) 28.62 gramos.

- Peso por periódico (20 páginas universales) 103.1 gramos.

3.1.1 Proveedores

En la Tabla 11 se muestran los proveedores de papel periódico:

TABLA 11 PROVEEDORES DE PAPEL PERIODICO

PROVEEDORES	PAIS	DIRECCION
Distribuidora de papel S.A.	Colombia	B/quilla K43 R55-46
Cooperativa de Impresores y Papeleros de Bogotá	Colombia	Bogotá K34 R12-40
Papeles y Equipos Ltda.	Colombia	Bogotá K22 R10-47
Propal	Colombia	Bogotá K36 R16-50

3.1.2 Disponibilidad

La consecución del papel no presenta ninguna restricción de tipo gubernamental ni en las cantidades demandadas; la negociación se hace directamente con los proveedores.

3.1.3 Requerimientos

Teniendo en cuenta que el periódico según datos obtenidos del estudio de mercado, inicialmente editará 21.988 ejemplares por día y considerando un 50% del desperdicio en el proceso productivo se concluye que la cantidad necesaria de bobinas de papel es:

- Demanda por mes (30 días): 659.640 unidades.
- Necesidad por mes (30 días): 65.008.884 gramos.
- Número de bobinas (1.000 Kg): 71.

3.1.4 Costo

Teniendo en cuenta que el precio unitario por bobina es de \$212.000, para las 71 bobinas necesarias en el mes necesarias para satisfacer la demanda el costo es de \$15.052.000.00.

3.1.5 Almacenamiento

Las bobinas son afectadas por la humedad, polvo, rayos ultravioleta del sol y cambios bruscos de temperatura, por estas razones es recomendable almacenarlos en lugares frescos donde no penetre la luz del sol.

En cuanto al tamaño del sitio para almacenar las bobinas se requiere que haya espacio suficiente para que cada una de ellas quede suspendida por el centro, evitando las malformaciones que generaría el colocarlas una sobre otra.

3.2 TINTAS

3.2.1 Proveedores

TABLA 12. PROVEEDORES DE TINTAS

PROVEEDOR	PAIS	DIRECCION
Ricardo Sarmiento y Cia.	Colombia	B/quilla Cl.37 #46-153
Hoechst Colombiana S.A.	Colombia	B/quilla Tel.419337
Sinclair de Colombia S.A.	Colombia	B/quilla Tel.419832

3.2.2 Requerimientos

Con relación a las tintas se ha establecido que cada kilogramo de papel se consume el 1.5% de tinta.

También se logró establecer que cada ejemplar consume un 90% de tinta negra y un 10% de tinta de colores.

- Total tintas: 1.065 Kg/mes.
- Necesidad de tinta negra: 959 Kg/mes.
- Necesidad tinta de colores: 106 Kg/mes.

3.2.3 Costos

Costos por colores:

- Tinta negra: 959 Kg x \$1.585/Kg = \$1.520.015
- Tinta colores: 106 Kg x \$1.676/kg = \$177.656

3.2.4 Almacenamiento

Las tintas vienen embaladas en tanques plásticos resistentes con un peso estimado de 28 Kg., por lo tanto se pueden almacenar en estantes.

4. INGENIERIA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto comprende una descripción técnica del proyecto y abordará cuestiones relativas a las investigaciones técnicas preliminares y a los problemas especiales de Ingeniería que plantea el proyecto; a la selección de los procesos de elaboración; a la especificación de equipos y estructuras y a la justificación del grado de mecanización adoptado; a la cantidad y calidad de los insumos requeridos; a los programas del trabajo, y en general a los planes, esquemas y gráficos que faciliten la exposición y mejoren la presentación.

4.1 PROCESO DE PRODUCCION

Existe un gran número de definiciones de proceso de producción o proceso productivo, una de éstas es que el proceso de producción consiste en una secuencia de operaciones que transforman los materiales o materias primas, haciendo que pasen de una forma dada a otra que se desea obtener. Esta transformación se puede efectuar mediante una de las siguientes formas, o a través de una

de sus combinaciones:

- Transformación por integración o montaje.
- Transformación por servicios.

El proceso de producción de periódicos puede considerarse como un proceso de transformación por servicios.

Para el caso de la edición de un periódico es importante hacer resaltar dónde se origina el proceso de producción de éste.

La materia prima de un periódico es por supuesto la realidad. De acuerdo a la manera en que ésta incida en la mayor parte de la comunidad, puede definirse si se constituye o no en evento noticioso. No hay precisas definiciones en torno a lo que es una noticia. Los intereses varían de acuerdo a cada sector poblacional, pero se ha establecido que todo lo que afecte a la ciudadanía, de manera directa o indirecta, entra en esa clasificación. Los periodistas tienen que acudir a muchas fuentes, organismos gubernamentales, entidades privadas, gremios económicos,

sindicatos, asociaciones estudiantiles, empresas y fundamentalmente la calle, a la vida cotidiana, a los personajes de a diario. De todas estas fuentes pueden obtenerse datos, cifras, detalles, los cuales deben ser procesados en su conjunto para organizarlos como estructuras coherentes que conforman los hechos.

Complementariamente las fotografías, ilustran situaciones y en muchos casos reemplazan con creces todo lo que pueda decirse en palabras.

Estas noticias redactadas por los periodistas son sometidas a revisión por parte del jefe de redacción. Las noticias seleccionadas se introducen en la sección a que correspondan, determinándose su ubicación de acuerdo al

grado de importancia que éstas tengan. Esta materia prima es complementada con los anuncios publicitarios, un servicio mediante el cual a través del periódico se le informa a los lectores sobre servicios, productos, sitios de interés y otros artículos que están a la venta. La publicidad exige la convergencia de vendedores, dibujantes, fotógrafos y diseñadores gráficos, de tal manera que se le muestre al público, de la forma más completa y agradable

toda esta gama de ofrecimientos.

Los textos ya seleccionados se hacen llevar a las siguientes áreas:

- Área de Fotocomposición.

El texto es introducido a través de un sistema de teclado tipo máquina de escribir, luego esta información es pasada a una máquina correctora con pantalla para visualizar la redacción y hacer al tiempo la corrección de errores de tipo gramatical o que no se esté siguiendo al pie de la letra lo que el redactor escribió. Al mismo tiempo se introduce la información sobre el tipo de letra a utilizar y su ubicación. Cuando la información está grabada y

corregida se da paso a la fotografía del texto, se obtiene un negativo que debe ser revelado para lograr su visualización clara.

- Área de Armada

En esta área un equipo de armadores se ocupa de la distribución de los textos ya revelados y de las fotos

procesadas distribuyéndolas a la manera de un rompecabezas de acuerdo a los planos o diagramas que han sido diseñados por los periodistas y levantando las páginas ayudados por los espacios de publicidad determinados con anterioridad.

En este diseño entran en juego la espectacularidad, la ayuda gráfica, el orden, la importancia y otros elementos más abstractos que produzcan como resultado final una página.

- Área de Fotomecánica

Las páginas ya armadas se reciben en esta sección, en donde son sometidas a un proceso de fotografía, cada página por individual, dando como resultado un negativo por cada página.

Hay que anotar que cuando una página posee avisos, títulos o fotos en color es necesario un negativo para ese color a través de un aparato seleccionador del color que determina con una precisión cromática el color exacto. Cada negativo es sometido a un proceso de revisión con el fin de corregir los defectos que puedan surgir. El contenido del negativo se plasma en una plancha de zinc fotosensible que

posee una emulsión de color verde especial para revelar solo negativos, la cual obtiene la imagen del negativo vista al derecho. Esta imagen se fija a la plancha a través de reveladores especiales. Una vez obtenida la plancha sensible con la página impresa, se somete a una máquina reveladora que hace visible el texto y a la vez se unta en toda la superficie un fijador o protector contra óxido.

Luego se establecen los pines o guías y se doblan los bordes para permitir se ajuste a los rodillos de la Rotativa.

- Área de la Rotativa.

En esta área se imprime el periódico utilizando equipos modernos que en pocos minutos pueden originar todo un periódico plegado y listo para la venta.

La distribución de la plancha va de acuerdo al número de páginas que conforman el periódico, la cantidad de colores y su distribución dentro del mismo, donde mediante la aplicación de tintas y el paso veloz de rollos de papel blanco queda fijo lo que el lector ve diariamente como

periódico terminado.

4.2 DIAGRAMA DE PROCESO

Ver diagrama de proceso.

4.3 DETERMINACION DEL TIPO Y CANTIDAD DE MAQUINARIA

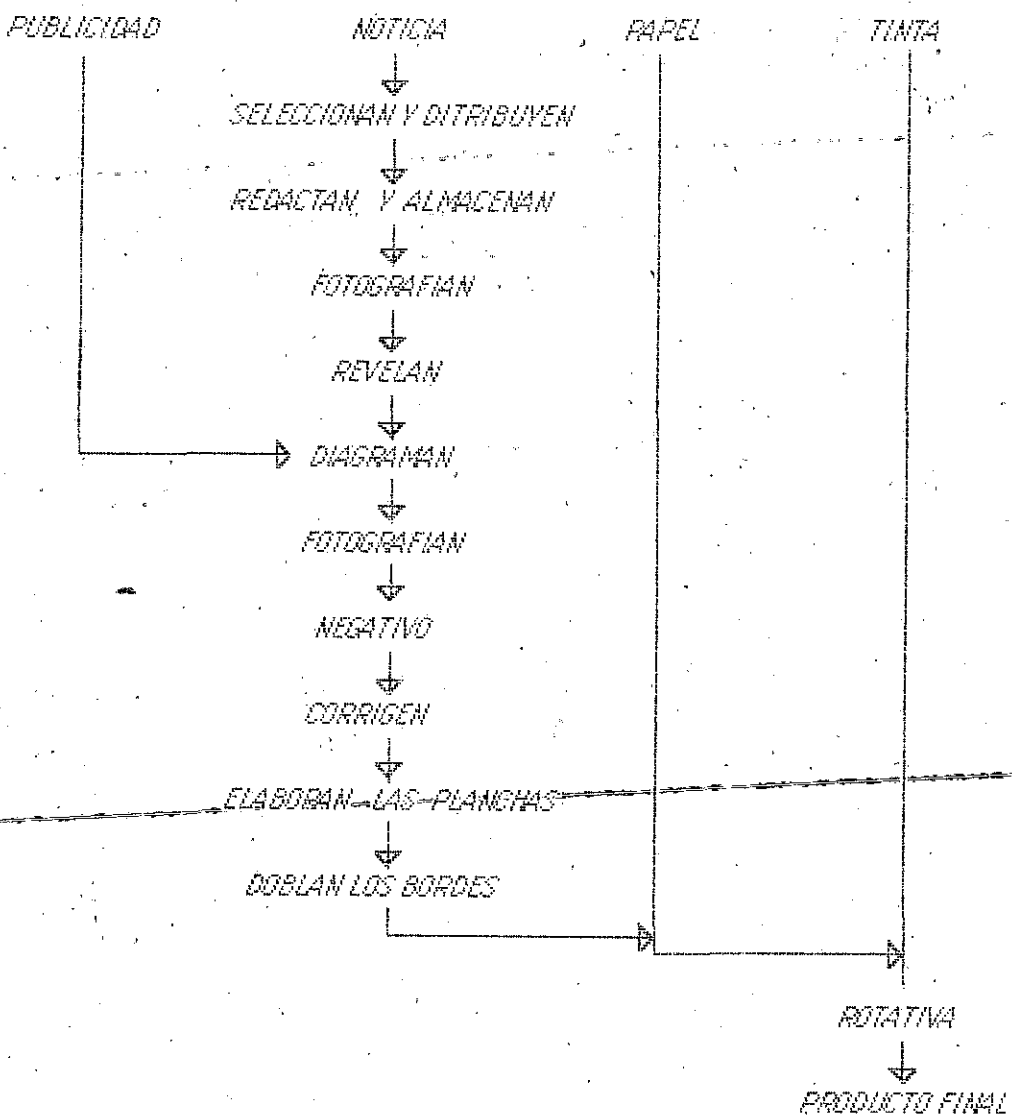
La maquinaria y equipos necesarios, seleccionados para la elaboración de un periódico, obedecen a las necesidades que establece el mercado actual y futuro. De acuerdo con estas necesidades y respondiendo a los avances tecnológicos, se ha establecido que el sistema Off-Set es el más adecuado para la impresión de un periódico. Para poder cumplir con este tipo de impresión ~~se requiere de~~ los siguientes equipos:

4.3.1 Descripción y especificaciones de la Maquinaria y Equipos

4.3.1.1 Descripción de la Maquinaria y Equipo

- Una impresora Off-Set a bobina Harris, modelo V15A de 22

DIAGRAMA DE PROCESO



1/2"x36": 18000 I.P.H.

- Equipo Estándar

. Cuatro (4) estaciones impresoras Off-Set de impresión simultanea de tiro y retiro.

. Cuatro portabobinas con control semiautomático de tensión de banda.

. Anillos guías en todos los cilindros de planchas y mantilla.

. Un sistema de humectación Harris patentado de rodillo en todas la unidades de impresión.

. Rodillos en la fuente de tinta de agua, motorizados y graduables individualmente.

. Un juego de rodillós encauchados para una unidad impresora.

. Un juego completo de mantillas, rodillos mojadores y entintadores de caucho.

. Dos mantillas extras.

. Un sistema de registros laterales $\pm 3/16"$ y circunferenciales $\pm 1/8"$ en todos los cilindros de plancha inferiores y superiores.

. Un dispositivo doblador de plancha.

. Dos dispositivos de circulación de agua para el sistema

mojador.

- . Un motor de 30 HP, con sus respectivos controles.
- . Un timbre de alarma.
- . Una plegadora JF-7 para un máximo de 24 páginas tamaño estándar con contador-marcador de medio plegado y plegadora de 1/4 (tamaño revista).
- . Una banda transportadora de salida de seis pies de largo.
- . Un gancho de bobina de papel.
- . Una caja de herramientas especiales.
- . Un juego de cubiertos de caucho para una unidad.
- . Cuatro dispositivos lavadores de rodillo.
- . Ocho controles de agua.
- . Una grua eléctrica de portapáginas 2.000 libras.
- . Cuatro detectores de rotura de banda.
- . Un juego de repuestos de prensa.
- . Un juego de repuestos para plegadora.

- Descripción del equipo de fotocomposición

- . Seis (6) perforadoras AKI marca Compugraphic.
- . Dos (2) correctoras Unified Composer.

• Dos (2) vide setter Universal Compugraphic.

• Cuatro (4) Macintosh Plus.

• Una (1) reveladora Gevaset 437 n.

- Armada

• Cuatro (4) mesas

• Una enceradora

En esta sección se levantan los textos por páginas en cuatro mesas de armada, siguiendo las especificaciones determinadas por cada uno de los periodistas.

- Descripción del Equipo de Fotomecánica

• Una cámara horizontal marca Loge/Robertson.

• Dos cámaras verticales marca 20/24 Rapidline.

• Un Scanner marca Hell.

• Una insoladora de planchas marca NUARC.

• Una reveladora de planchas marca NATIONAL.

• Una procesadora marca FACO (de rápido acceso).

- . Una procesadora marca DUPONT (Procedimiento de revelado automático).
- . Una reveladora de planchas positivas marca ELFASOL.
- . Una pinadora marca NELA HAF.
- . Una dobladora marca NELA HAF.
- . Una máquina reveladora marca C DERJOR.

- Descripción del Equipo de Rotativa

- . Impresora Off-Set Harris modelo V-15A

- Servicio de Información,

Para complementar el equipo de redactores se hace necesario acudir a los servicios de una agencia nacional e internacional de noticias.

Incluye ésta dos Fax y un Telefoto.

- El Fax.

Informa sobre la actualidad nacional e internacional a través del Fax colocado en la empresa. Incluye además temas de deportés, artes y letras, espectáculos, ciencia y

técnica, divulgación científica, actualidad política internacional, temas de interés general.

La agencia suministra un promedio de ochocientos artículos diarios incluyendo fotografías sobre el tema, de las cuales se escogen las de mayor interés general. El costo incluye arriendo del equipo, servicio de noticias y mantenimiento.

El costo mensual del Fax Nacional (Colprensa) \$300.000.00
El costo mensual del Fax Internacional (AP) \$350.000.00

- Telefoto.

Mediante este contrato la agencia se compromete a enviar de cuarenta a cincuenta fotografías diarias de actualidad mundial a través de un telefoto con explicación de su contenido, de las cuales se escogen las diez más importantes.

4.3.1.2 Especificaciones técnicas de la maquinaria y equipo

- Equipo de fotocomposición

* Perforadora AK1, marca Compugraphic.

Estas máquinas tienen como función transcribir los textos enviados por los periodistas en lenguaje común al lenguaje de máquina, es decir, el texto queda impreso en una cinta especial perforada por una serie de orificios que al pasar la luz representan una letra.

- Correctoras Unified Composer.

La cinta perforada anteriormente es introducida en esta máquina, logrando visualizarla a través de una pantalla y hacer el tiempo las correcciones ya sea de tipo gramatical o establecimiento de márgenes, tipo de letra, y ubicación.

De esta forma se elabora una nueva cinta perforada, la cual es grabada en un diskette simultáneamente.

- Videosetter Universal Compugraphic.

Cuando la información está almacenada y corregida en la nueva cinta perforada, se da paso a la fotografía del texto, introduciendo ésta cinta en la Videosetter, la cual traduce el lenguaje de máquina a lenguaje normal, obteniéndose en esta forma un negativo.

- Reveladora Gevaset 437 M.

El negativo obtenido en la Videosetter es introducido en esta reveladora, la cual a través de diferentes componentes químicos revela el texto en papel fotográfico.

- Computadores Macintosh Plus.

Estos determinan los títulos, los avisos de clasificados, los dibujos y realizan las tabulaciones correspondientes a la sección económica, deportiva, política, etc.

- Especificaciones técnicas de armada

- Cámara horizontal marca LOGE/ROBERTSON.

La página ya armada se coloca en el porta horizontal durante un tiempo determinado y luego se somete a un proceso de fotografía. Esto da como resultado un negativo o un positivo por página. Aparte de esto esta cámara amplía y reduce al tamaño deseado y a colores fotografías y textos.

- Procesadora marca PACO (de rápido acceso).

La película que proviene de la cámara horizontal es revelada en ésta procesadora, en donde es retirada la emulsión que trae ésta, fijándose en el papel fotográfico y pasando por un abanico que la seca. Revela negativos y positivos, los positivos quedan igual al original, es decir, lo que es blanco sale blanco y lo que es negro sale negro, y en los negativos lo que es blanco sale negro y lo que es negro sale blanco.

- Insoladora de Plancha marca NUARC.

En esta máquina es colocada una plancha de zinc fotosensible que posee una emulsión y sobre esta el negativo de la página a revelar. A través de un proceso de luces y de succión de aire se endurece la emulsión que posee la plancha de zinc fotosensible quedando plasmada en ésta la imagen que poseía el negativo pero ya vista al derecho.

-Reveladoras de planchas marca NATIONAL.

Las planchas negativas que provienen de la Insoladora marca NUARC son introducidas en ésta máquina quitándoles a través

de un proceso de lavado la emulsión que posee y sacando en ésta forma la plancha en limpio que pasará a Rotativa para ser impresa. Estas planchas deben ser pinadas y dobladas para permitir su ajuste a los rodillos de la rotativa.

Esta máquina también revela las planchas que poseen títulos o avisos a color (lo que no puede hacer el ELFASOL).

- Cámara Vertical marca 20/24 RAPIDLINE.

Las fotos en blanco y negro que van a salir en el periódico deben pasar primero por esta cámara en donde se les toma una foto nuevamente y se reduce o amplía al tamaño estipulado para ser impresas. Esto con el fin de que la foto salga mucho mejor ya que si se imprime en el periódico como la envía el periodista la foto no saldrá nítida.

- El Scanner marca HELL.

La película o transparencia enviada por el periodista es introducida en esta máquina, la cual la mide y la amplía al tamaño deseado, sacando un negativo a color, que pasará luego a la insoladora de planchas, separando cada uno de

los colores básicos.

- Máquina Reveladora de Color Químico C DERJOR.

Esta máquina revela las cuatro láminas que conforman una foto a color amarillo-magenta-cian-negro.

Cada una de estas láminas que han pasado anteriormente por la insoladora son colocadas en esta máquina en donde se les frota un líquido especial y son sometidas luego a un proceso de lavado saliendo la imagen impresa en ellas.

-Reveladora ELFASOL EA 693.

En esta máquina no es necesario poseer un negativo para realizar una plancha. Ella revela las panchas en positivo, es decir, las páginas sólo en blanco y negro que vienen de armada son colocadas en ésta máquina junto con una plancha de zinc fotosensible que posee una emulsión de color rojo (sólo para panchas positivas), le toma una foto a la original fijándola en la de zinc fotosensible, luego ésta plancha es sometida a un proceso de lavado y secado saliendo finalmente la plancha que pasará a rotativa para

ser impresa.

- Pinadora NELA HAO.

Esta máquina dobla los pines o guías establecidos en la plancha para pasar a Rotativa.

- Especificaciones Técnicas del equipo de rotativa.

Esta máquina consta de cuatro torres que poseen cada una un color amarillo-magenta-cian-negro. Las planchas terminadas que salen del área de fotomecánica, se ubicarán en la torre de acuerdo a los colores que posean.

Esta plancha posee un resalte mínimo y unas propiedades físicas especiales que permiten que la tinta se fije en el resalte.

La máquina imprime indirectamente de la plancha al papel por medio de dos ródillos con un caucho especial, en donde se fijan los textos y mediante la aplicación de tintas y al paso del papel sale el periódico ya impreso.

4.4 DETERMINACION DE LA MANO DE OBRA

En la determinación de la mano de obra se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Especificación de los oficios.

- Mano de obra requerida en cuanto a cantidad, de las cuales va a depender el funcionamiento de la empresa.

La fábrica en estudio seleccionará cuidadosamente el personal bajo las condiciones y requisitos exigidos.

El número de operarios, está relacionado con el número de máquinas, debido a que éstas deben ser operadas por personal técnico y éstos a su vez necesitan de un auxiliar.

El número de operarios requeridos se muestra en la tabla 13.

TABLA 13. NUMERO DE OPERARIOS REQUERIDOS

DESCRIPCION	No. OPERARIOS	No. AUXILIARES
Área de diagramación		
Ayudante		1
Ármadores	3	
Área de fotocomposición		
Levantadores de texto	4	
Revelador de composición	1	
Ayudante		1
Área fotomecánica		
Ayudante		1
Área de impresión		
Frensista		1
Ayudantes		3

Además para el buen funcionamiento del periódico es necesario el personal administrativo:

- Gerente.

- Contador.
- Auxiliar de contabilidad.
- Secretaria.
- Mensajero.
- Redactores.
- Colaboradores.
- Agencias noticiosas.
- Jefe de producción.
- Jefe de diagramación.
- Jefe de fotomecánica.
- Jefe de circulación y ventas.
- Promotores de publicidad.

- Receptores de clasificados.

- Despachadores.

4.5 CONTROL DE CALIDAD

4.5.1 Planificación de la calidad

La labor global de una empresa industrial consiste en identificar las necesidades y preferencias del usuario y a continuación proyectar, fabricar y vender productos que respondan a esas necesidades y preferencias, además de las normas y reglamentos aplicables, el producto en cuestión y la competencia en el mercado.

Cuando una empresa realiza esta labor global, en ella participan muchas personas que desempeñan muchas funciones diferentes. El resultado de los esfuerzos encaminados a lograr la calidad (es decir, la idoneidad del producto para el uso al que está destinado) es el resultado del trabajo de todas esas personas.

Las funciones de una empresa de fabricación que influyen

sobre la calidad del producto son:

- Investigación de mercados.
- Desarrollo del producto.
- Ingeniería de fabricación.
- Compras
- Producción
- Inspección
- Comercialización
- Servicio.

4.5.1.1 Investigación de mercados

Los usuarios deciden lo que han de comprar. Por lo tanto, es preciso que el fabricante sepa qué es lo que exigen o lo que buscan los clientes. Esto se consigue mediante una

investigación de mercado. También se obtiene información sobre productos de la competencia.

Es posible que con respecto a algunos productos las autoridades hayan establecido reglamentos a los que deben ajustarse. Suelen encontrarse en relación con productos que pueden afectar la seguridad de los usuarios.

La información obtenida mediante estudios de este tipo constituye el punto de partida para la fase siguiente del trabajo.

4.5.1.2 Desarrollo del producto

El personal que participa en el desarrollo y diseño del producto es responsable de transferir la información obtenida en el estudio de mercado a la concepción del producto. En este caso, también deben tomarse en cuenta los recursos disponibles, entendiéndose por ello los materiales y los procesos de fabricación.

Deber aprovecharse debidamente la experiencia obtenida con productos similares. Esto puede hacerse garantizando

estrechos contactos entre el personal de desarrollo y diseño y sus colegas de fabricación, control de calidad y servicio, por ejemplo. De una manera más formal puede hacerse mediante revisiones del diseño.

El trabajo de desarrollo y diseño desemboca en especificaciones para el producto. Dichas especificaciones deben señalar de manera clara y sin ambigüedades los requisitos de todas las características del producto (incluidas las piezas y los materiales). Los requisitos deben ser realistas. Resulta anti-económico fijar tolerancias más estrictas de lo necesario para el uso que se pretende dar al producto.

La calidad de diseño está determinada por la existencia de estas especificaciones.

4.5.1.3 Ingeniería de fabricación

Antes de iniciar la fabricación de un producto es preciso realizar los trabajos de planificación y de preparación. En este trabajo están comprendidas la elección de los procesos de fabricación, la provisión de máquinas y herramientas, la

preparación de las especificaciones del proceso y la selección e instrucción del personal.

Una condición previa para que la fabricación resulte económica es que el proceso de fabricación pueda ajustarse a las tolerancias establecidas en las etapas de desarrollo y diseño del producto. Esto depende de la variabilidad del proceso con respecto a la tolerancia indicada (es decir, de la capacidad del proceso). Cuando no se toma en cuenta este factor al establecer las técnicas de fabricación, se corre el riesgo de incurrir en costos adicionales durante la fabricación, (para seleccionar, reelaborar y desechar).

También hay que planificar y preparar la inspección del producto. A esta actividad se la suele denominar planificación de la inspección. En esta actividad están comprendidas la planificación y el diseño de puestos de inspección, la preparación de procedimientos escritos y la provisión de instrumentos de inspección. Deben tenerse en cuenta el riesgo que implican los productos defectuosos que pasan a la fase siguiente del proceso de fabricación o que llegan hasta el consumidor.

4.5.1.4 Compras

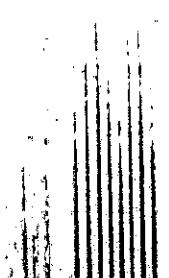
La fabricación de productos requiere aportaciones en forma de materiales, componentes, etc., que es preciso comprar.

La selección de proveedores no debe hacerse solamente tomando como base los precios más bajos. También debe considerarse la capacidad de cumplir con el contrato, tanto por lo que respecta a plazos de entrega como a calidad del material.

4.5.1.5 Producción

El proceso de fabricación debe producir productos dentro del plazo establecido, en la cantidad requerida y con una calidad acorde con los requisitos establecidos en las especificaciones. El tiempo, la cantidad y la calidad son factores que pueden entrar en conflicto unos con otros. El hecho de conceder prioridad al tiempo y a la cantidad sobre la calidad de una manera irreflexiva puede tener consecuencias catastróficas.

En la fabricación intervienen muchos factores que afectan



La calidad. Dichos factores tienen que ver con las máquinas, las herramientas, los materiales, los operarios, los supervisores, la dirección, etc. Es preciso saber de qué modo estos factores pueden afectar los resultados a fin de lograr la calidad adecuada.

4.5.1.6 Inspección

Uno de los aspectos de la inspección es determinar si los materiales, las piezas y los productos se ajustan a los requisitos de calidad y, partiendo de ésta base, decidir su aceptación o rechazo.

4.5.1.7 Comercialización

La comercialización implica la información a los clientes posibles de las características del producto y de los usos para los que fue concebido. Algunos vendedores tienen una tendencia a prometer más de lo que el producto puede dar, lo cual puede conducir a la decepción de los compradores.

En ese caso, los clientes juzgan que el producto es de baja calidad.

4.5.1.8 Servicio

Puede ser necesario un mantenimiento para que el producto funcione del modo previsto. Uno de los aspectos del servicio consiste en ayudar al cliente a realizar este mantenimiento dándole instrucciones, proporcionándole piezas de repuesto, servicio técnico etc.

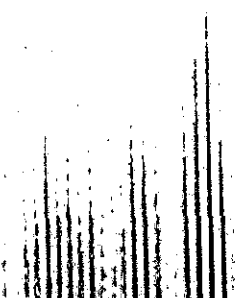
A veces los clientes pueden tener problemas con los productos. En esos casos, el departamento de servicio técnico debe estar en condiciones de prestar a sus clientes una asistencia rápida y eficiente.

4.5.2 El ciclo de la calidad

Las funciones arriba citadas son elementos de un ciclo industrial. Esto puede ilustrarse mediante el esquema representado en la figura 1, denominado ciclo de la calidad.

El ciclo de la calidad demuestra lo siguiente:

- La mayoría de las funciones afectan la calidad del producto.



- Todos los que trabajan en las funciones incluidas en el ciclo de la calidad tienen una responsabilidad respecto de la calidad.

- La calidad es un resultado de muchas actividades comprendidas en estas funciones.

- Para que el trabajo dé como resultado productos que luego cuenten con la aceptación del mercado (es decir, que satisfagan las necesidades y deseos de los consumidores a un costo razonable), debe existir una coordinación de todas las actividades que tienen alguna relación con la calidad.

4.5.3 Coordinación mediante el control total de la calidad

El objetivo del control de la calidad es instaurar una coordinación de todas las actividades de la empresa que afectan la calidad. En consecuencia, abarca todas las partes del ciclo de la calidad. Ver figura 1.

Para lograr buenos resultados, es importante efectuar realmente esta coordinación, de lo contrario existe el riesgo de que:



- Los objetivos de departamentos individuales se antepongan a los de la empresa y no consigan resultados óptimos;

- La cooperación se vea influida en gran medida por el azar;

- Los defectos derivados realmente de una falta de coordinación conduzcan a pasos defensivos y a contracargas con el consiguiente clima desfavorable para la cooperación?

Para lograr la coordinación por medio del control total de la calidad, es recomendable la organización de las actividades en torno a cuatro elementos:

- Una política de calidad

La política de calidad consiste en los principios que sirven de guía en la labor sobre la calidad del producto.

- Unos objetivos de calidad

Los objetivos de la calidad son las metas específicas y cuantitativas que deben alcanzarse en la labor relacionada

con la calidad del producto.

- Un sistema de calidad.

El sistema de calidad es la red de actividades y procedimientos que deben seguirse en la labor relacionada con la calidad del producto.

- Una organización calidad.

Debe implantarse una organización adecuada y una división clara de las responsabilidades inherentes a las tareas relacionadas con la calidad del producto.

4.5.4 Planificación de la calidad

El desarrollo y la producción de nuevos productos requieren la cooperación de todas las funciones que conforman el ciclo de la calidad. Ver figura 1. Esto hace necesarios una planificación y un seguimiento que abarque la totalidad del proceso, desde la idea inicial hasta el uso final. A esta actividad de planificación y seguimiento se la puede denominar planificación de la calidad.

La planificación de la calidad consta de los siguientes pasos:

- División del ciclo vital del producto en fases.
- Definición de las tareas que deben realizarse en cada fase.
- Adjudicación de responsabilidades a cada tarea.
- Elaboración de un plan para llevar a cabo las tareas.
- Seguimiento para garantizar que la labor se lleve a cabo de manera que permita alcanzar las metas deseadas.

Las fases agrupan las actividades que están muy relacionadas en el tiempo. Normalmente, una fase termina en un punto en el que hay que tomar una decisión. Entre estas decisiones se cuentan las que determinan si el proyecto debe seguir adelante de acuerdo con lo previsto, o si deben introducirse cambios en los planes.

En el caso de una industria de carácter técnico, las fases

del ciclo vital de un producto son:

- La fase de definición.
- La fase de diseño preliminar.
- La fase de diseño final.
- La fase de pre-producción.
- La fase de producción piloto.
- La fase de utilización.

En la figura 2 pueden verse las posiciones relativas de las fases en el tiempo.

La fase de definición consiste en reunir y examinar las ideas y sugerencias relacionadas con nuevos productos. En ella se examinan las condiciones básicas del proyecto y se toman decisiones. Entre esas condiciones están los requisitos de calidad que habrán de fijarse para el producto.

La labor de dibujo y diseño comienza en la fase de diseño preliminar, durante la cual se construyen y se prueban proyectos prototipos.

En la fase de diseño final se continúa y amplía el trabajo de diseño. Se realizan pruebas de diferentes tipos, por ejemplo pruebas de tipo y de fiabilidad. Se introducen dibujos y otras especificaciones.

En la fase de producción piloto, se seleccionan los métodos de fabricación y las máquinas, se diseñan y compran herramientas, se elige a los proveedores y se planifica y prepara el trabajo de inspección. En esta fase se debe comprobar también que los requisitos de calidad podrán cumplirse cuando comience la producción a escala real. Esto se consigue mediante la fabricación y comprobación de series pre-piloto y piloto.

La fase de producción comienza cuando se empieza la producción a escala real. Se reúne y analiza la información sobre la calidad, por ejemplo sobre los defectos observados. Esto puede traer aparejados cambios en el diseño, en la fabricación o en la inspección.

Cuando el producto llega al consumidor comienza la fase de utilización. Ya es posible ver el resultado de toda la labor realizada con respecto a la calidad. La información proveniente del mercado, a modo de informes y reclamaciones, puede contribuir a mejorar la calidad.

Esta fase abarca actividades que influyen sobre la calidad del producto. En la figura 3 pueden verse las actividades incluidas en un plan de este tipo. La figura muestra en forma de matrices la adjudicación de responsabilidades en cuanto a las actividades.

Es preciso aclarar que la figura 3 solo presenta un ejemplo. Solo es válido en un caso particular. Si tomamos otro producto y otra empresa, será necesario, sin duda, omitir alguna de las actividades y agregar otras. También sería diferente la atribución de responsabilidades.

4.6 DISTRIBUCION EN PLANTA

La distribución general de la planta se puede especificar como una planificación detallada de la posición de cada máquina, de su relación con las demás máquinas y con los

sistemas de fabricación y movimientos de hombres y materiales.

De acuerdo con lo anterior, la distribución de una planta es un compromiso entre los recursos que posee y los servicios que proporciona, determina el esquema de las relaciones entre los departamento de producción.

Primera planta:

Armada	80 m2	
Fotomecánica	70 m2	Coordinador.
Rotativa	440 m2	Cóordinación, Off-Set, taller.
Publicidad circulación y ventas	470 m2	Jefes de circulación, avisos, información, relaciones, publicidad, creativo, cajas, secretarías, contador, auditoria, sala de espera.
Distribución	400 m3	
Biblioteca	144 m3	

Bodegas 304 m² Bodega papel usado, tinta
papel nuevo.

Segunda Planta:

Gerencia, Dirección y

Presidencia 297 m²

Fotocomposición 250 m² Jefe de producción,
Secretarias, estudio
fotográfico, revelado.

Redacción 231 m² Arte, telex, radio-foto.

Diagramación, transcripción
y corrección 84 m²

Servicios (1° y 2° piso) 526 m² Cocina, baños, planta
eléctrica, taller.

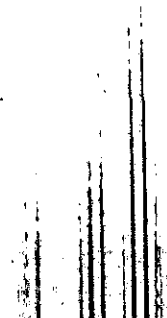
Zonas de parqueo 610 m² Parqueadero empleados,
cargue y descargue.

Pasillos internos 990 m²

Retiros, calle edificio 1400 m²

Zonas verdes 700 m²

4.6.1 Tamaño y localización



Cuando se habla del tamaño de un proyecto se suele aludir a su capacidad de producción durante un periodo de tiempo, también se suele expresar el tamaño por referencia al total de obreros ocupados o al total de capital empleado.

El elemento de juicio más importante para determinar el tamaño del proyecto es generalmente la cuantía de la demanda que ha de atenderse. Ahora bien, dada una cierta demanda actual y una estimación sobre el crecimiento de esta demanda, al tamaño de planta adecuado será el que conduzca al mínimo costo unitario para atender la demanda actual, a la vez que tenga capacidad para atender la futura demanda.

La producción inicial que tendrá el periódico será de 659.640 ejemplares por mes. El periódico laborará de lunes a sábado para un total de 48 horas semanales. De acuerdo a lo anterior la producción diaria será de 21.988 ejemplares.

4.6.2 Localización de la planta.

La localización más adecuada para la nueva fábrica se

orienta hacia los mismos objetivos que el tamaño óptimo, esto es hacia la obtención de la máxima ganancia.

Existen variables que hay que analizar a fin de buscar la localización más adecuada de la nueva unidad productora.

Las principales variables a considerar son:

- Localización de los materiales de producción.
- Mano de obra.
- Disponibilidad de terrenos.
- Mercado.
- Facilidades de distribución.
- Energía.
- Agua.
- Leyes y reglamentos.

El problema de la localización se abordará en dos etapas: en la primera se decidirá la zona general en que se instalará la empresa y en la segunda se elegirán posibles sitios, considerando los problemas detectables. En general, los problemas decisivos serán los de transporte, disponibilidad y costo de insumos.

La fábrica se ubicará en la ciudad de Cartagena debido que ésta cuenta con el principal puerto del país facilitando la importación y transporte de la materia prima, con los cuales se logra una mejor comercialización del producto y reducción de costos.

En cuanto al sitio específico se procederá a localizar la zona donde se ubicará la fábrica determinando primero los posibles sitios de localización.

Las zonas que se contemplarán para la localización de la fábrica son las siguientes: Rosque, Los Alpes, Albornoz, Mamonal, Extensión salida Cartagena-Barranquilla, San Isidro y Ternera.

Al analizar las variables mencionadas, se determinó que el mejor sitio para localizar al periódico es el sector del Bosque, por presentar los resultados más favorables, a saber:

- Las tarifas de agua y luz funcionan para una zona semi-industrial.
- Presenta dos (2) vías de acceso de mucha importancia, comunicando la zona con toda la ciudad.
- Es una zona cercana al terminal marítimo, sitio de donde proviene la materia prima.
- Los costos de arrendamiento no son relativamente altos.
- Tiene servicios de agua y luz trifásica.

5. SEGURIDAD INDUSTRIAL

La función de seguridad es aquella concebida, estudiada, definida y ordenada que establecida en una empresa y encuadrada en un organigrama general de la misma y con una función más de la empresa, tiene por fin básico despertar, atraer y conservar el interés, el esfuerzo y la acción preventiva de todo el personal, bajo un plan y unas directrices predeterminadas en la común tarea de evitar los accidentes de trabajo dentro de aquella.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Antes de localizar los peligros es preciso descomponer el trabajo en sus diferentes funciones, cada una de las cuales describirá lo que se hace durante la ejecución de su trabajo.

Las técnicas de preparación de un análisis de seguridad implica los siguientes pasos:

- Elegir la persona a la que conviene observar.

- Darle a conocer el objeto del análisis.
- Observar cómo realiza su trabajo y tratar de descomponerlo en sus diferentes funciones.
- Anotar cada función en la descripción del cargo.
- Verificar la descomposición de sus diferentes funciones en la persona sujeta a observación.

5.2 IDENTIFICACION DE RIESGOS Y ACCIDENTES POTENCIALES

Antes de recomendar los procedimientos de seguridad en el trabajo es necesario conocer los posibles riesgos, el objeto es identificar todos los peligros tanto los producidos por el ambiente o área, como los relacionados con el procedimiento de trabajo.

Se hace necesario identificar cuales son los riesgos existentes en una fábrica con el fin de buscar hasta donde sea posible la eliminación de accidentes. Para una planta como la de éste estudio los riesgos que predeterminadamente pueden presentarse son los siguientes:

- Riesgos mecánicos:

Son aquellos riesgos generados en el manejo de herramientas, máquinas y equipos, como también en el almacenamiento y el manejo de materiales.

- Riesgos humanos.

Son aquellos riesgos causados por características físicas o mentales que permiten el acto inseguro; se pueden numerar:

- Falta de conocimiento o habilidad.
- Actitud impropia de la persona.
- Defectos físicos.
- Riesgos generales.

Los representa el medio ambiente de trabajo; tales como:

- Iluminación impropia.
- Ventilación impropia.
- Desaseo.
- Desorden.

- Ruido.

5.3. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Antes de determinar los elementos de protección personal adecuados para los trabajadores de la planta en estudio, es necesario recordar que la protección personal no elimina el peligro, sino que establece una barrera defensiva entre el operario y el mismo.

Condiciones ideales de las protecciones personales:

- Que su utilización correcta proporcione una defensa eficaz.
- Que no entorpezcan el trabajo normal.
- Que su utilización no represente un agobio importante.
- Que sea fácil detectar su deterioro o inutilización.
- Que sea de nulo o fácil mantenimiento y fácil reposición.

- Que no ocasione problemas de otra índole.

Como es sabido, es responsabilidad de la empresa suministrar a todos los trabajadores, los aditamentos que puedan protegerlos parcial o íntegramente de los riesgos de trabajo. El periódico usará los siguientes elementos:

- Ropa protectora - ropa especial que protegerá a los trabajadores de riesgos que la ropa común no logra proteger.

Al seleccionar ésta ropa se debe tener en cuenta:

- Que la ropa proteja contra algunos riesgos.

- Que no entorpezca el movimiento del trabajador.

El personal de mecánica y ajuste se dotará con monos; el resto del personal vestirá overol y la camisa convencional de dotación.

- Protectores de oído.

Las prácticas ingenieriles requieren la eliminación de ruido hasta donde sea posible, de acuerdo a esto la persona que está expuesta a niveles de alto ruido necesitará protectores del tipo tapón fabricados en silicona, debido a su comodidad, higiene y facilidad de manejo.

- Protectores para pie.

La gran mayoría de los daños a los pies se deben a la caída o tropiezos con objetos pesados, por esto las personas que manejen materiales pesados usarán botas con punteras reforzadas; el resto del personal usará botas de seguridad y en caso de las mujeres, zapatos de trabajo.

5.4 EQUIPO CONTRA INCENDIOS

La protección contra incendios se basa fundamentalmente en evitar que se produzcan los siniestros, tomando las precauciones necesarias tanto en el proceso de fabricación o instalaciones, como en los motivos que pueden ser focos de peligro.

En segunda fase y una vez iniciado el siniestro se pretende

controlarlo y sofocarlo lo más rápidamente posible, para reducir al mínimo sus consecuencias.

En principio, todo el personal de la planta debe entrenarse para apagar incendios o por los menos conocer el manejo y la forma de atacar con extintores portátiles.

De acuerdo con la materia prima utilizada en el proceso de producción de periódicos, se puede considerar que en ésta planta existirá un alto riesgo de ocurrencia de incendio, debido a los solventes y el papel, por lo tanto se hace necesario tomar medidas preventivas a fin de detectar, controlar y extinguir la propagación del fuego.

Los elementos de protección contra incendios son:

- Instalaciones Fijas: tienen como misión combatir el fuego desde los primeros momentos, hasta la llegada de los bomberos, evitando por lo menos el incremento del fuego.

Este equipo consta de mangueras montadas en carreteles y conectado a un hidrante fijo. Tienen flujo de agua a una velocidad de 23 a 46 lts./min., estando dada la presión que

se tenga. Está equipado con 20 mangueras, con diámetro que es generalmente de 38 a 51 mm.

- Equipo manual: este equipo está compuesto por extinguidores portátiles, los cuales están clasificados de acuerdo al tipo de fuego a combatir.

Para éste propósito se utilizarán en fuegos secos, producidos por la combustión de materiales como madera, papel, plásticos.

También se utilizarán extintores tipo E, los cuales combaten fuegos eléctricos. Se emplearán elementos extintores no conductores de la electricidad, siendo el más común el CO₂. Los polvos secos se pueden utilizar hasta 3.000 voltios. Se utilizarán extintores Heilon para las máquinas electrónicas.

La ubicación de los extintores se hará de acuerdo con los estatutos de seguridad industrial, el cual establezca que el número de extintores no debe ser menor a uno (1) por cada 200 m² de superficie a proteger. Se necesitarán un total de 16 para el área de 7.000 m².

Estos deben ser colocados en sitios libres de obstáculos para permitir una actuación rápida y eficiente.

Haciendo alusión nuevamente a que esta planta contará con ciertos riesgos, se entrenará un equipo o brigada contra incendios, que está conformado por el jefe de mantenimiento y su auxiliar, quienes revisarán las cargas de los extintores con la periodicidad que se estime conveniente.

5.5 MEDICINA OCUPACIONAL

La industrialización y la socialización del trabajo obligarán al hombre a situarse dentro de unas circunstancias insólitas; como son los trabajos, el manejo de productos especiales, los horarios, ambientes físicos y psicológicos que la obligan a realizar grandes esfuerzos de adaptación, para combatir una serie de agresiones, distintas a las conocidas anteriormente.

Todo esto ha dado lugar a una nueva Medicina, la Medicina del Trabajo con nuevas enfermedades, que tiene una etiología especial, profilaxis y tratamientos específicos, siendo cada día más numerosa por la gran variedad de

cuerpos agresivos para el organismo humano que se producen en las industrias.

La medicina de Trabajo se esfuerza en proteger a los trabajadores contra los ataques de los agentes perniciosos que las amenazan en el curso de su labor.

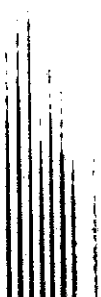
Todo programa de Medicina Ocupacional debe realizar exámenes pre-ocupacionales, ocupacionales y post-ocupacionales, a fin de detectar enfermedades del trabajo y/o enfermedades profesionales.

Estos exámenes deben ser realizados por el médico de la empresa y van acompañados de pruebas de laboratorio como radiología de los pulmones, exámenes de sangre y xerologías.

5.6 PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL

Estos programas de salud ocupacional son de carácter obligatorio y tienen su fundamento en la resolución No. 001016 de 1989 y en la resolución No. 02013 de 1986 (para mayor información consultar los estatutos del ministerio de

trabajo y seguridad social).



6. ORGANIZACION DE LA EMPRESA

6.1 TIPO DE EMPRESA.

El proyecto en su desarrollo considerará la creación de una sociedad anónima formada por la reunión de un fondo social suministrado por accionistas responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

La sociedad anónima en si es una entidad legal, lo que significa que es un ser legal (una persona jurídica) completamente separado e independiente de cualquier accionista individual. Cualquier juicio contencioso presentado en contra o por la sociedad anónima misma, se hará en su propio nombre y no en el de ningún dueño o dueños individuales.

6.1.1 Características.

Según el código de Comercio la sociedad anónima presenta las siguientes características:

- La sociedad se constituirá y funcionará con no menos de

cinco (5) accionistas.

- El capital se dividirá en acciones de igual valor que se representarán en títulos negociables.

- Al constituirse la sociedad deberá suscribirse no menos del 5% del capital autorizado y pagarse no menos de la tercera parte del valor de cada acción de capital que suscriba.

- Las acciones serán indivisibles y en consecuencia, cuando por cualquier causa legal o convencional una acción pertenezca a varias personas, estas deberán designar un representante común y único que ejerza los derechos correspondientes a la calidad de accionistas.

- La propiedad de las acciones podrán ser negociables sin el consentimiento de ningún otro accionista.

- El pasivo de cada dueño (su pérdida máxima) está limitado a la suma que él ha pagado por sus acciones. En cada caso de fracaso de una compañía, el accionista puede perder la suma que él ha invertido, pero sus activos restantes no

pueden ser tocados por los acreedores de aquella.

- La vida de una sociedad anónima no es afectada por el ingreso o salida de algún accionista.

- La sociedad anónima estará dirigida por sus directores ejecutivos cuyas funciones consisten en ver que las operaciones del negocio día a día sean conducidas de acuerdo y conforme a los objetivos de la misma, y en tal forma que las ganancias se lleven al máximo.

6.2 ORGANIZACION.

El proyecto prevé una organización de tipo funcional que permita a través del tiempo administrar objetivamente los recursos tanto humanos como de capital, organización que a medida que el producto alcance los objetivos que se persiguen en el mercado, permita establecer la total delegación de funciones de la gerencia que en primera instancia estará al frente de la actividad administrativa.

El gerente es nombrado por la junta directiva de la compañía, ante la cual es responsable. Esta junta directiva

es un cuerpo compuesto de no menos de tres (3) individuos con sus respectivos suplentes, y cuya función es dar disposiciones en general sobre la dirección administrativa de la compañía. La junta directiva a su vez es elegida por el cuerpo de autoridad máxima; los accionistas mismos de la empresa (La asamblea general). Los poderes o funciones de la asamblea en parte consisten en parte de los siguientes:

- Nombrar y luego aceptar o rechazar los estados financieros preparados por la compañía y presentado por la junta directiva.

- Oír y considerar el informe del gerente con respecto a las operaciones llevadas a cabo, así como también de las proyectadas.

- Disponer de las ganancias de la compañía, proveyendo primero las sumas para las reservas legales y de otros tipos, y luego de los dividendos a pagar.

La organización presentará las siguientes divisiones específicas:

6.2.1 Director-Gerente.

- Control de Producción, redacción y circulación.
- Control de la parte administrativa y financiera.

Para que funcione éste departamento necesita el siguiente personal:

- Un Director-Gerente.
- Un contador.
- Un auxiliar de contabilidad.
- Una secretaria.
- Un mensajero.

6.2.2 Departamento de Redacción.

- Redactores.
- Colaboradores.
- Agencias noticiosas.

Para que éste departamento desarrolle sus funciones necesita del siguiente personal:

- Un redactor para la sección político-económica.
- Un redactor para la sección femenina.
- Un redactor para la sección turística.
- Un redactor para la sección deportiva.
- Un redactor para la sección internacional.

Se contará además con la nómina de colaboradores y con los servicios de un telex y un fax de una agencia noticiosa nacional e internacional.

6.2.3. Departamento de producción.

- Jefe de producción.
- Área de diagramación y armada.
- Área de fotocomposición.
- Área de impresión.

Para que éste departamento desarrolle sus funciones requiere del siguiente personal:

- Un jefe de producción.
- Un ayudante.
- Tres armadores.

En el Área de fotocomposición:

- Cuatro levantadores de textos.
- Un revelador de fotocomposición.
- Un ayudante.

En el Área de fotomecánicas:

- Un jefe de fotomecánica.
- Un ayudante.

En el Área de impresión:

- Un prensista.
- Tres ayudantes.

En el Área de mantenimientos:

- Un técnico electrónico.
- Un ayudante.

6.2.4 Departamento de circulación y ventas.

- Area de circulación y ventas.
- Promotores de ventas para espacios publicitarios.
- Receptor de clasificados.
- Area de venta de ejemplares.

Para que ésta área desempeñe sus funciones requiere de:

- Un jefe de circulación y ventas.
- Dos promotores de ventas para espacios publicitarios.
- Dos receptores de clasificados.
- Un jefe de suscripción.
- Cinco despachadores.
- Un jefe de agencias y voceadores.

6.3 Funciones.

Las funciones a cumplir por cada uno de estos departamentos son las descritas a continuación:

6.3.1 Dirección-Gerencia.

- Representar legalmente a la empresa.
- Ejecutar los acuerdos disponibles de la junta directiva.

- Celebrar los contratos y realizar las operaciones necesarias, para el normal funcionamiento de la empresa.
- Presentar a la junta directiva los planes que requerirán para desarrollar los programas de la empresa.
- Someter a la consideración de la junta directiva el balance anual.
- Presentar informes periódicos sobre la marcha de la empresa.
- Dirigir, coordinar y supervisar todas las actividades de la empresa en desarrollo de las políticas adoptadas.
- Proponer la creación, supervisión o función de cargos.
- Conceder vacaciones, permisos y licencias a los empleados de la empresa e imponer las sanciones a que haya lugar.
- Programar las actividades de la empresa en coordinación con los jefes de departamentos.

- Guiar el pensamiento del periódico, establecer la política a seguir.

- Controlar y seleccionar las noticias.

- Controlar la publicidad.

- Otras funciones que correspondan a su cargo.

6.3.2 Departamento de redacción.

- Seleccionar el grupo de noticias a editar.

- Ser el vocero-orientador y guía de los lectores en los temas a tratar.

- Narrar la noticias y acontecimientos de la forma más objetiva posible, procurando no desorientar al lector.

- Evitar las noticias tendenciosa que ayuden a crear ambientes conflictivos innecesarios.

- Estar pendientes en la búsqueda de los acontecimientos interesantes.

- Otras funciones inherentes al departamento.

6.3.3 Departamento de producción.

- Programar y ejecutar los esquemas de producción de la empresa.

- Supervisar el personal de producción.

- Ejercer control de calidad sobre los productos que se realizan en la planta.

- Rendir informes periódicos sobre la producción.

- Mantener el stock de materias primas e insumos e informar oportunamente el punto de pedido.

- Proponer a la gerencia los estímulos de personal que estime convenientes.

- Minimizar costos de materias primas e insumos.

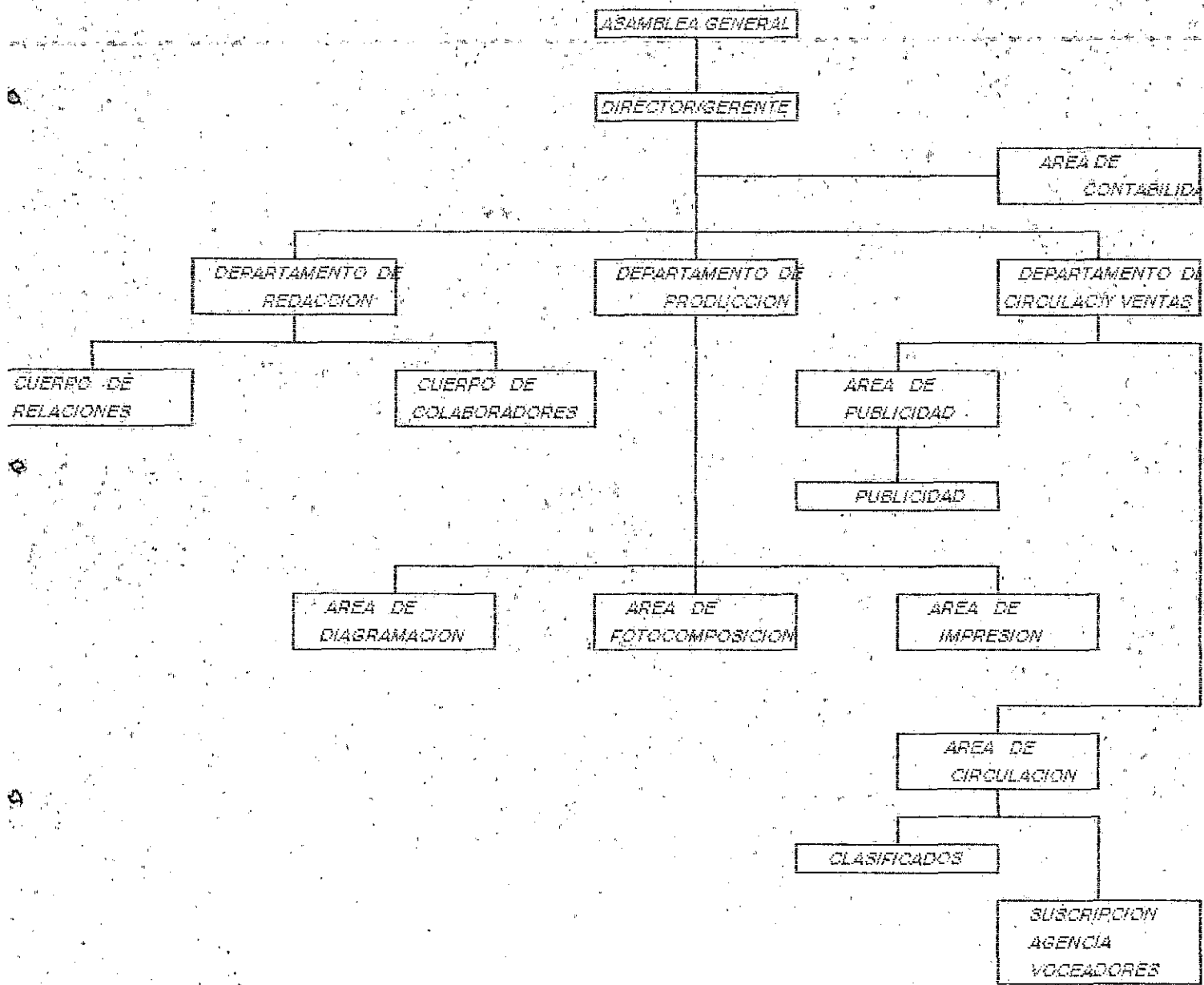
- Otras que se le asignen y estén acordes con la misión del departamento.

6.3.4 Departamento de circulación y ventas.

- Establecer objetivos de ventas, en cuanto a espacios publicitarios y ejemplares.
- Motivar el uso de la publicidad en el periódico.
- Establecer campañas para incrementar el volúmen de ventas.
- Mantener los niveles de suscripcion pre-establecidos.
- Controlar las agencias de circulación.
- Extender las fronteras de los lectores hacia las regiones de influencia de la ciudad de Cartagena.
- Controlar el grado de aceptación del periódico dentro de los lectores.
- Otras funciones inherentes a esa dependencia.

6.4 ORGANIGRAMA GENERAL.

4.4 ORGANIGRAMA GENERAL



7. ANALISIS ECONOMICO DE LA INVERSION

7.1 INVERSIONES DEL PROYECTO

Para poder llevar a cabo un proyecto es necesario asignar para su realización una cantidad de recursos variados, los cuales se pueden agrupar así:

- Los que requiere la instalación del proyecto.
- Los requisitos para la etapa de funcionamiento.

Los recursos necesarios para la instalación constituyen el capital fijo y comprenden el conjunto de bienes que no son motivo de transacciones corrientes por parte de la empresa.

Se adquieren de una vez durante la etapa de de instalación del proyecto y se utilizan a lo largo de su vida útil.

Los recursos requeridos para la etapa de funcionamiento se llaman capital circulante o de trabajo y es el patrimonio en cuenta corriente que necesitan las empresas para atender las operaciones de producción y distribución de bienes y servicios.

En este proyecto se analizarán dos (2) alternativas:

2.1.1 Alternativas

La primera alternativa consiste en la compra de una edificación en la cual funcionará el periódico, ésta será remodelada según los requerimientos del proyecto.

La segunda alternativa consiste en alquilar un local, en lugar de comprarlo. Según investigaciones realizadas el valor de un mes de arriendo de una edificación que cumpla con las características requeridas para el buen funcionamiento de la fábrica oscila entre \$500.000 y \$520.000, obteniendo un valor promedio de \$510.000 por mes.

Para garantizar estabilidad en el funcionamiento de la fábrica, se investigó con posibles arrendatarios logrando las siguientes condiciones:

- Alquiler mes \$ 510.000
- Contrato Por cinco(5) años con posibilidad de compra al sexto.

- Incremento anual 20%

De acuerdo con lo anterior se tiene que el valor del arriendo para los próximos cinco(5) años es:

AÑOS	1	2	3	4	5
VALOR	6'120.000	7'344.000	8'812.800	10'575.360	12'690.432

7.1.2 Inversión en Capital Fijo

La cuantía relativa y la naturaleza de los rubros integrantes de la inversión en capital fijo variarán considerablemente según los diversos tipos de proyecto. La tabla 14 muestra la composición de los rubros para cada una de las alternativas de este proyecto.

7.1.3 Inversiones en Capital de Trabajo

Para el cálculo del valor correspondiente a las inversiones en el capital de trabajo, se tuvo en cuenta el costo de operaciones de dos (2) meses. La tabla 16 muestra el capital de trabajo.

TABLA 14. INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

RUBROS	PRIMERA ALTERNATIVA	SEGUNDA ALTERNATIVA
Materia prima	66'998.684	66'988.684
Nómina	12'792.580	12'792.580
Servicios generales	1'040.000	1'040.000
Mantenimiento	380.000	380.000
Arriendo	533.333	533.333
Total	81'744.597	83'784.597

Ver anexo 2.

Para lograr estimar el Capital de trabajo se hizo necesario realizar un presupuesto de gastos, que se realizó asignando precios a los distintos recursos requeridos, físicamente cuantificados de acuerdo con los estudios de Ingeniería del proyecto. El cálculo básico es el de los gastos anuales que resultarían de llevar a la realidad el proyecto como se muestra en el anexo 2.

La inversión total del proyecto está dada por la suma de inversiones en capital fijo e inversiones en capital de trabajo como se muestra en la tabla 17.

TABLA 17: INVERSION TOTAL DEL PROYECTO

INVERSIONES	PRIMERA ALTERNATIVA	SEGUNDA ALTERNATIVA
Capital fijo	591'242.928	366'364.438
Capital de Trabajo	81'744.597	83'784.547
Total	672'987.525	452'149.035

7.1.4 Fuentes de Financiación

Para llevar a cabo el proyecto es necesario establecer cómo será financiado y cómo se estructurará la entidad responsable de su ejecución.

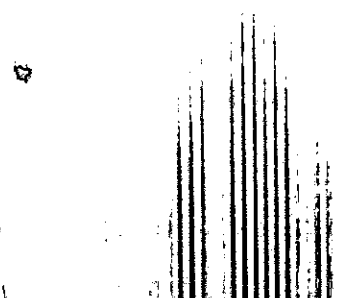
Como es natural, el estudio de financiamiento deberá tomar en cuenta las fechas en que se precisan los recursos de inversión, de acuerdo con el programa de trabajo y el calendario de inversiones.

Los recursos financieros necesarios para llevar a cabo el presente proyecto y para su posterior funcionamiento, provendrán de recursos propios o aportes de socios y de un crédito obtenido de una entidad de fomento. Esta entidad será el Fondo Industrial a través de la Corporación Financiera del Norte S.A.

7.1.4.1 Aspectos Generales.

El Fondo Financiero Industrial concede créditos para activos fijos y capital de trabajo a las personas naturales o jurídicas, pequeñas y medianas empresas dedicadas a la manufactura y a la minería. En el anexo 9 se muestran los requisitos, rubros financiables, monto máximo del crédito, plazo, condiciones de crédito, tramitación y compromisos generales.

Habiendo determinado el monto de la inversión total, el cual es de \$672'987.525 y \$366'897.771 primera y segunda alternativa respectivamente, se determinan las cantidades provenientes de la fuente externa e internas



Fuente externa : 30%

Fuente interna : 70%

PRIMERA ALTERNATIVA SEGUNDA ALTERNATIVA

Fuente externa	201'896.258	110'069.331
Fuente interna	471'091.268	256'828.440

En las tablas 18 y 19 se muestra el pago de intereses y amortización de la deuda para las dos (2) alternativas.

7.2 PRESUPUESTO DE INGRESO

Los ingresos correspondientes al proyecto quedan definidos por el volumen de producción y por el precio de venta del producto a fabricar. El volumen de producción dependen del tamaño del proyecto y del porcentaje de la capacidad instalada que se utilice, los ingresos variarán según dicho porcentaje, o lo que es lo mismo, según el volumen de producción.

A continuación se realizará la proyección de la demanda

para los siguientes cuatro años, teniendo en cuenta que para el primer año la demanda es de 21.988 ejemplares diarios, distribuidos así:

- Demanda canal de suscripción	6596
- Demanda canal de agencias	6596
- Demanda voceadores	8796

y que se estima aumentarla en un 10% anual se tiene:

TABLA 20. PROYECCION DE LA DEMANDA

CANAL	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
Suscrip.	2'374.560	2'612.016	2'873.218	3'160.539	3'476.593
Agencia	2'374.560	2'612.016	2'873.218	3'160.539	3'476.593
Vocead.	3'166.560	3'483.216	3'831.537	4'214.691	4'636.160

En los numerales 3.1.4 y 3.2.3 se calculó el costo del periódico en cuanto a materia prima el cual es:

- Papel \$21.85
- Tinta \$2.46
- Mano de obra \$1.6
- Gastos generales de fabricación primera alternat. \$8.98
- Gastos generales de fabricación segunda alternat. \$7.64

El costo del producto para la primera y segunda alternativa se muestra en la tabla 21.

TABLA 21. COSTO DEL PRODUCTO

En todo proyecto es interesante conocer el costo de producción por unidad de proyecto. Comparando éste costo unitario con el precio de venta actual se obtiene la posible ganancia por unidad de producto, el servir como base para el establecimiento del precio de venta para el producto en estudio.

7.2.2 Establecimiento del precio de venta

El precio de venta al público será de \$150 por ejemplar, precio al que se venden actualmente los periódicos; para hacer atractivo el canal de suscriptores, se establece una tarifa de \$110 por unidad.

A las agencias, al igual que los voceadores, se le dará un margen de utilidad del 30% por ejemplar. Se les distribuirá a \$105 por ejemplar.

Una vez determinado el precio de venta del periódico, se calcula el presupuesto de ingresos, así:

$$I = P \times Q$$

En donde:

I = ingresos por ventas

P = precio de venta

Q = cantidad vendida

En la tabla 22 se muestra el presupuesto de ingreso para cada alternativa.

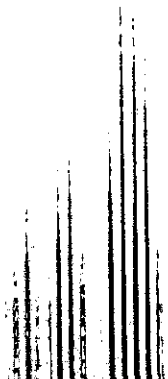


TABLA 22. PRESUPUESTO DE INGRESO

CANAL	INGRESO \$ / AÑO
Subscripción	261'201.600
Agencia	249'328.800
Voceadores	332'488.800

- Ingresos por publicidad

Se define publicidad como todo espacio utilizado en el periódico que genere un fondo para la empresa; es así como se logra hacer una dosificación de los diferentes tipos de publicidad:

- Comercial
- Clasificados.
- Cines y espectáculos.
- Finca raíz.

- Otros.

- Comercial: se determinó a través de agencias de publicidad que desde el periodo comprendido entre Junio/89 y Junio/90, se facturaron un total de \$720'000.000 en periódicos locales.

Por otra parte se determinó que del total de la publicidad comercial que llega a los periódicos, el 70% se canaliza a través de las agencias. Para efectos de no sobrevalorar ésta cifra, se totaliza sumando el 30% restante sin tener en cuenta el incremento de publicidad ni el factor inflación.

- Publicidad comercial local

El monto total de publicidad comercial es de \$720'000.000 x 1,3 = \$936'000.000 debido a las tarifas diferenciales que existen por este tipo de publicidad, por factores de ubicación y color, es imposible establecer una cantidad fija y determinar el área total a utilizar. Se establece que inicialmente se tomará el 30% del mercado así:

$\$936'000.000 \times 0.3 = \$280'800.000$ para el primer año.

Los incrementos anuales son:

AÑO	PARTICIPACION	MONTO
1	26	353'800.000
2	26	445'798.000
3	26	561'705.581
4	26	707'749.032
5	26	891'763.780

- Publicidad externas

Dentro del bloque de publicidad comercial que llega anualmente a los periódicos, una gran parte proviene de empresas nacionales o internacionales que utilizan como medio a agencias que no están radicadas en la ciudad de Cartagena.

Para establecer el monto promedio anual que podría llegar a facturar éste periódico se escogió un periódico que funcionará en condiciones similares. Para este efecto se

tomó la Vanguardia Liberal, ya que se considera a Bucaramanga, una ciudad que posee características semejantes a las de Cartagena en cuanto a tamaño de población y empuje industrial y comercial. Además, en Cartagena se tiene la ventaja de ser la primera ciudad turística del país, en donde existe una población flotante de volumen considerable durante todo el año. Se está convirtiendo la ciudad en el primer centro de convenciones del país, que arrastra anualmente gran parte de los congresos de diferentes sectores, y con ellos a los altos ejecutivos. Esto permite atraer volúmenes de publicidad en grandes proporciones, dirigidas a las distintas masas de gentes que a la ciudad llegan.

Observando éste comportamiento en el periódico anteriormente mencionado, se obtuvieron los siguientes resultados:

SEMANA	MONTO
1	10'050.000
2	12'600.000
3	8'040.000
4	9'100.000
Total	39'790.000

Monto comercial externo: 12 x \$39'790.000 = 477'480.000.

Subestimando el proyecto se estima como ingreso para la empresa el 50 del monto total observado.

Ingreso anual por publicidad externa: \$477'480.000 x 0.5 = \$238'740.000.

El incremento anual será del 26% anual.

ANO	PARTICIPACION	MONTO
1	26	238'740.000
2	26	300'812.400
3	26	379'023.624
4	26	477'569.766
5	26	601'737.905

- Clasificados:

La tarifa fluctua a razón de \$300 por palabra (de una a diez); la distribución de columnas es de ocho por página; cada columna tiene un promedio de 216 renglones y en cada

renglón caben 4 palabras en promedio.

Número de palabras por página = $216 \times 5 \times 4 = 6.912$
palabras.

Número de palabras por día = $6.912 \times 2 = 13.824$ palabras.

Monto diario = $13.824/10 \times \$300 = \414.600

Monto anual = $\$414.600 \times 365 = \$151.329.000$

Para los primeros tres años se considera que la cantidad de clasificados permanecerá constante. En el cuarto y quinto año el volumen aumentará a tres páginas por día.

- Cines y espectáculos

Esta sección ocupa media página tamaño universal, es decir, 162 cm. por columna. La tarifa es de \$472 por cm².

ARO	TARIFA	MONTO POR DIA	MONTO POR ARO
1	1.800	291.600	106'434.000
2	1.800	291.600	106'434.000
3	1.800	291.600	106'434.000
4	1.800	291.600	106'434.000
5	1.800	291.600	106'434.000

7.2.3 Determinación del punto de equilibrio

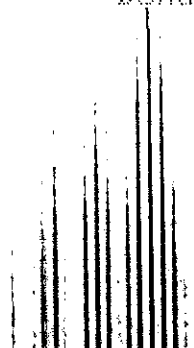
El punto de equilibrio de una empresa es aquel en el cual los ingresos son iguales a los egresos, es decir, en donde no se obtienen ni pérdidas ni ganancias, entendiéndose con esto que la empresa no debe trabajar nunca por debajo de éste punto sino por encima, buscando obtener utilidades.

A continuación se determina el punto de equilibrio así:

$$CT = CF + Cvu(Qe)$$

$$I = P \times Qe$$

Donde:



CT = costos totales

CF = costos fijos

Cvu = costos variables por unidad

I = ingresos totales

P = precio de venta

Qe = cantidad del punto de equilibrio

Costos fijos = gastos generales de fabricación + gastos administrativos.

$$CF1 = 71'106.981 + 8'868.032 = 79'975.013$$

$$CF2 = 60'456.981 + 9'378.032 = 69'835.013$$

Costos variables = mano de obra directa + materia prima

$$CV1 = CV2 = 12'670.744 + 200'996.052 = 23'666.796$$

$$CVU1 = 23'666.796 / 8'025.620$$

$$CVU1 = \$26.62$$

$$CT1 = 79'975.013 + 26,62 \times Qe1$$

$$I1 = \$212 \times Qe1$$

$$CT1 = I1$$

$$79'975.013 + 26,62 \times Qe1 = 212 \times Qe1$$

$$Qe1 = 431.411 \text{ unidades/año}$$

Para la primera alternativa el punto de equilibrio se encuentra en 431.411 unidades

$$CT2 = 69'835.503 + 26,62 \times Qe$$

$$I1 = 4212 \times Qe1$$

$$CT1 = I1$$

$$Qe = 376.712$$

7.3 PREPARACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

7.3.1 Aumento para proyecciones

Para efecto de proyectar los estados financieros se tomó el incremento promedio anual del costo de vida de los últimos seis años, que equivale a un 25% (calculado sobre la base del índice de precios del consumidor DANE).

El anterior incremento se aplicará a los siguientes ítems:

- Gastos de materia prima.
- Gastos de personal.
- Gastos generales de fabricación

- Gastos de ventas.

- Precio de venta.

7.3.2 Estados financieros

Se realizó para cada una de las alternativas los siguientes estados financieros:

- Estado de pérdidas y ganancias.

- Fuentes y usos de fondos.

- Ingresos y egresos.

- Balance general.

Las tablas de la 23 a la 29 muestran los estados financieros.

7.4 ANALISIS DE LOS INDICES FINANCIEROS

Los indices o razones financieras, permiten analizar la situacion de la empresa desde el punto de vista financiero.

Se analizan los siguientes indices:

- Capital neto de trabajo.
- Indice de solvencia.
- Indice de prueba ácida.
- Razón de endeudamiento.
- Rotación total de activos.
- Rendimiento de la inversión.
- Capital neto de trabajo

Esta razón es muy útil para control interno, a menudo el contrato bajo el cual se incluye en una deuda a largo plazo

establece específicamente que la empresa debe mantener un nivel mínimo de capital neto de trabajo.

El capital neto de trabajo es útil para comparar la liquidez de la empresa en el transcurso del tiempo.

Capital neto de trabajo = activo circulante - pasivo circulante.

CNT

Año 1 = 1231597524 - 464563750 = 1185141149

AÑO	1	2	3	4	5
CNT	=1185141149	2764770880	2764770880	7009237498	1.7×10^{10}

Segunda alternativa

AÑO	1	2	3	4	5
CNT	499252975	2114486495	5448607474	1.38×10^{10}	3.41×10^{10}

- Índice de solvencia IS

El índice de solvencia es el verdadero indicador de la liquidez de la empresa.

$$IS = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}} = \frac{1231597524}{464563750} = 2.65$$

Primera alternativa

ARO	1	2	3	4	5
IS	2.65	5.92	11.18	21.47	41.58

Segunda alternativa

ARO	1	2	3	4	5
IS	2.12	4.9	9.5	17.63	33.67

Dividiendo el índice de solvencia entre uno y restando este cociente de uno, se determina el porcentaje en que pueden disminuir los activos, si la empresa atiende sus obligaciones a corto plazo, así para el primer año de la primera alternativa se tiene:

$$(1 - (1/2.65) \times 100 = 62.26\%$$

Lo que significa que la empresa puede atender sus obligaciones a corto plazo aún si los activos circulantes disminuyen en un 62.26%.

Primera alternativa

ARO	1	2	3	4	5
%	62.26	83.1	91.05	95.34	97.59

Segunda alternativa

ARO	1	2	3	4	5
%	52.83	79.59	89.47	94.32	97.02

- Índice de prueba Ácida

Este índice es similar al anterior, excepto por el hecho de no incluir el inventario en el activo circulante. Debido que usualmente el inventario es el activo circulante en menos liquidez y en consecuencia no debe tenerse en cuenta.

$$\text{Razón ácida} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{Razón ácida} = \frac{1231597524 - 53656970}{464563750} = 2.5$$

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	2.5	5.81	11.00	21.00	41.45

Segunda alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	2.00	4.8	9.00	17.51	33.66

Este razón proporciona una prueba más rigurosa de la capacidad de la empresa para pagar sus deudas a su vencimiento.

- Razón de endeudamiento

Esta razón mide la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa, mientras mayor sea este mayor será la cantidad de dinero de otras personas, que se esté utilizando en generar utilidades para los propietarios.

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total } 1726296097}{\text{Activo total } 1637380199} = 1.05$$

Primera alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	1.05	1.96	3.42	6.55	12.68

Segunda alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	0.76	1.64	2.84	5.37	10.22

Significa que para el primer año , la empresa ha financiado el 100% de sus activos con deuda(primera alternativa), para el segundo año 100% y así sucesivamente

Mientras más alta sea la razón, más alto apalancamiento financiero tiene la compañía.

- Rotación total del activo

$$\text{Rotación total del activo} = \frac{\text{Ventas anuales } 1703380200}{\text{Activos totales } 1726296097} =$$

Rotación total de activo = 0.98

Primera alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	0.98	0.57	3.33	0.18	0.096

Segunda alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	0.13	0.69	0.41	0.22	0.12

Lo anterior indica que por el primer año los activos de la empresa rotan 0.98 veces/año. (Primera alternativa).

Este valor es significativo solamente al compararlo con el funcionamiento de la empresa o con promedio industrial.

- Rendimiento de la inversión (REI)

El rendimiento de la inversión, también se denomina rendimiento de los activos totales, determina la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos disponibles.

Es mejor mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión.

$$REI = \frac{\text{Utilidades netas despues de impuestos } 970920183}{\text{Activos totales } 1726296097}$$

REI = 0.69

Primera alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	0.69	0.31	0.18	0.1	0.05

Segunda alternativa

ANO	1	2	3	4	5
RAZON	0.56	0.31	0.18	0.1	0.05

8. EVALUACION ECONOMICA

La evaluación de proyectos consiste en seleccionar y aplicar patrones o normas a los proyectos sujetos a análisis, que permitan demostrar que el destino dado a los recursos empleados sea óptimo.

Así despues de la evaluación económica consiste en realizar una apreciación comparativa entre las posibilidades de usos de los recursos representados por los proyectos de inversión, los distintos criterios de evaluación y su mayor o menor complejidad derivan, a su vez, de la forma de definir los beneficios y de la selección que se haga entre las distintas normas y tipos de cálculo. Estos criterios se suelen expresar en forma de coeficientes numéricos, y en tal caso se suele ordenarlos de modo que mientras más alto sea su valor numérico, sea mejor su posición en la escala de prioridad.

Para realizar la evaluación se aplicarán las reglas de cálculo económico a los datos del proyecto, de modo que se pueda determinar a través de criterios indicadores, la

conveniencia de llevar a cabo el proyecto.

Los indicadores que se calcularán son el valor presente neto y la tasa interna de rentabilidad; tanto el VPN como el beneficio-costos, indican la viabilidad del proyecto, por cuanto con el cálculo de uno de ellos sirve par conocer si el proyecto es o no atractivo.

8.1 METODO DEL VALOR PRESENTE NETO (VPN)

El método del valor presente neto (VPN) de evaluación de alternativas es muy popular, porque los gastos o entradas futuras se transforman en pesos equivalentes de ahora. De esta manera es muy fácil, aún para personas poco familiarizadas con el análisis económico, ver la ventaja de una alternativa sobre una o más alternativas.

La tasa de interés utilizada en los cálculos del valor presente neto, conocida como tasa de descuento será del 60% anual. En la actualidad la tasa de interés ofrecida por las corporaciones de ahorro y vivienda es del 36% anual; para el presente proyecto se utilizará una tasa de interés de oportunidad del 24% anual sobre la tasa de interés ofrecida por las corporaciones.

Para calcular el VPN se procederá de la siguiente manera:

$$VPN = S \frac{1}{(1-i)^n}$$

Donde:

VPN = Valor presente neto

S = monto capital año estipulado

n = número de años

i = tasa de oportunidad

TABLA 31. VALOR PRESENTE NETO PARA CADA ALTERNATIVA

PERIODO	FLUJO MONETARIO	FACTOR DE DESCUENTO	VPN
0	1703380200	1.111	17003380200
1	970920183	0.8064	782950035
2	1206078711	0.6503	784312985
3	1537052493	0.5244	80603030
4	1950009492	0.4229	824659014
5	2468269072	0.3411	841926580

Segunda alternativa

PERIODO	FLUJO MONETARIO	FACTOR DE DESCUENTO	VPN
0	366897771	1.111	366897771
1	970616188	0.8064	782301694
2	1199997466	0.6503	780358352
3	1521479257	0.5244	797863722
4	19243274361	0.4229	813798072
5	2430789723	0.3411	80066951

8.2 CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno es un indicador de la rentabilidad del proyecto. Es la tasa que iguala entre sí las corrientes temporales de ingresos y costos. Es pues, el umbral por encima y por debajo del cual las tasas de descuento utilizadas para el cálculo del VPN hacen que este valor sea negativo o positivo.

Para calcular la TIR se iguala a cero las utilidades o pérdidas netas de cada periodo y por medio de la prueba y error se busca al valor de interés que satisfaga la ecuación.

Primera alternativa

1703380200+970920183+1206078711+1537052493+1950009492+

2468269072 = 0

Segunda alternativa

366897771+970616188+1199997466+1521479257+1924327436+

2430789723 = 0

Debido al valor presente en ambos casos es mayor que cero, indica que el proyecto es aconsejable, como se observó en la tabla 31.

En algunos períodos el VPN es mayor en la primera alternativa y en otros en la segunda y no presentan diferencias muy marcadas.

En cuanto a la TIR en ambos casos es mayor que la tasa de oportunidad con lo que se afirma la viabilidad del proyecto para las dos alternativas.

Para definir cual alternativa escoger, se hace necesario, analizar la compra ó el arriendo de las instalaciones donde funcionará la fábrica.

Al comprar las instalaciones se garantiza una estabilidad para la fábrica.

Al arrendar se corre el riesgo que al finalizar los cinco años, no sea factible comprar esa instalación o seguirla arrendando, lo que implica buscar otro local donde trasladarse y por ende se incurre en nuevos costos de instalación.

Según lo anterior se escoge la primera alternativa.

8.3 TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

Es importante conocer el tiempo de recuperación de la inversión, para que los inversionistas conozcan cómo se mueve su inversión.

Para determinar el tiempo de recuperación de la inversión se tomó como base el estado de pérdidas y ganancias

proyectado después de impuestos, de donde se deduce que la inversión se recupera al tercer año de operación para ambas alternativas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de la realización de todo estudio es necesario establecer conclusiones y recomendaciones que permitan determinar los resultados, para ser mostrados al lector en una forma clara y concisa.

En el presente estudio se pueden hacer las siguientes conclusiones:

- En la zona de ubicación de la fábrica existe una demanda que hace posible la realización de éste proyecto.

- En cuanto a la venta , los canales de distribución a usar serán dos (3):

- . Suscriptores
- . Agencias
- . Voceros

- Se considera la publicidad como factor primordial en la realización de éste proyecto, para dar a conocer la versatilidad del nuevo periódico.

- La adquisición de los recursos tales como maquinaria, materia prima y mano de obra, no permite dificultades, debido principalmente a la situación geográfica de Cartagena y la oferta de mano de obra.

- La situación geográfica de la ciudad es favorable en la adquisición del papel, el cual es el único producto de importación para la fabricación del periódico.

- La ubicación de la planta será en la ciudad de Cartagena, sector de El Bosque.

- En el análisis económico se determinó que la mejor alternativa de inversión para el desarrollo del proyecto, está representada por un capital propio del 70% y financiado del 30%. Como se mostró en el capítulo de evaluación económica éste proyecto es factible.

- La calidad de las materias primas debe ser total para obtener un producto competitivo .

TABLA 1 - ESTRATIFICACION DE LA POBLACION

ZONAS	BARRIO
1	<i>Bocagrande, Castillo Grande y Laguito</i>
2	<i>Manga, Pie de la Popa y Centro</i>
3	<i>Crespo, Torices, Paseo de Bolivar La Española y Daniel Lemaitre</i>
4	<i>Socorro, San Pedro, Blas de Lezo y Santa Lucía</i>
5	<i>Bosque, Alto Bosque y Nuevo Bosque</i>
6	<i>Gaviotas, Ejecutivos, Los Angeles, Los Alpes y Las Gavias</i>

TABLA 2 - ¿EE USTED PERIODICO DIARIAMENTE ?

ZONA	SI	%	NO	%	TOTAL
1	109	84.50	20	15.50	129
2	112	86.82	17	13.18	129
3	92	71.32	37	28.68	129
4	79	61.24	50	38.76	129
5	67	51.94	62	48.06	129
6	36	27.91	93	72.09	129
TOTAL	495	63.96	279	36.05	774

TABLA 3 - QUE CLASE DE PERIODICO LEE USTED DIARIAMENTE ?

ZONA	LOCAL	%	REGIONAL	%	NACIONAL	%	LOCAL Y NACIONAL	%	LOCAL NACIONAL REGIONAL	%	TOTAL
1	56	43.41	6	4.65	25	19.38	39	30.23	3	2.33	129
2	45	34.88	-	-	50	38.76	34	26.35	-	-	129
3	79	61.24	8	6.20	42	32.56	-	-	-	-	129
4	45	34.88	14	10.85	59	45.74	3	2.33	8	6.20	129
5	75	58.13	9	6.98	45	34.89	-	-	-	-	129
6	98	75.97	9	6.98	22	17.05	-	-	-	-	129
TOTAL	398	51.42	46	5.94	243	31.40	76	9.82	11	1.42	774

**TABLA 4 - NECESIDAD DE UN NUEVO PERIODICO
EN LA CIUDAD DE CARTAGENA**

ZONA	SI	%	NO	%	TOTAL
1	100	77.52	29	22.48	129
2	95	73.64	34	26.36	129
3	98	75.97	31	24.03	129
4	115	89.15	14	10.85	129
5	123	95.34	6	4.66	129
6	106	82.18	23	17.82	129
TOTAL	637	82.29	137	17.71	774

TABLA 5 - IMPORTANCIA DE LA ORIENTACION POLITICA
BIEN DEFINIDA DE NUEVO PERIODICO

ZONA	SI		NO		NO LE INTERESA		TOTAL
		%		%		%	
1	39	30.20	73	56.59	17	13.18	129
2	31	24.03	65	50.39	33	25.58	129
3	22	17.05	107	82.95	-	-	129
4	20	15.50	107	82.95	2	1.55	129
5	56	43.41	73	56.59	-	-	129
6	22	17.05	107	82.95	-	-	129
TOTAL	190	24.55	532	68.73	52	6.72	774

TABLA 6 - IMPORTANCIA DEL TAMAÑO DEL NUEVO PERIÓDICO

ZONA	TABLOIDE	%	UNIVERSA	%	NO LE		TOTAL
					INTERESA	%	
1	61	47.29	53	41.09	15	11.63	129
2	6	4.65	90	69.77	33	25.58	129
3	30	23.26	87	67.44	12	9.30	129
4	22	17.05	104	80.62	3	2.32	129
5	36	27.91	87	67.44	6	4.65	129
6	17	13.18	109	84.50	3	1.70	129
TOTAL	172	22.22	530	68.48	72	9.30	774

TABLA 7 - IMPORTANCIA DE LA BUENA IMPRESION DEL NUEVO PERIODICO

ZONA	SI	%	NO	%	TOTAL
1	129	100.00	-	-	129
2	129	100.00	-	-	129
3	129	100.00	-	-	129
4	129	100.00	-	-	129
5	129	100.00	-	-	129
6	129	100.00	-	-	129
TOTAL	774	100.00	-	-	774

TABLA B - IMPORTANCIA DE QUE EL NUEVO PERIODICO
SEA MATUTINO O VESPERTINO

ZONA	MATUTINO		VESPERTINO		NO LE INTERESA		TOTAL
		%		%		%	
1	90	69.98	6	4.65	33	25.37	129
2	107	82.95	6	4.65	16	12.40	129
3	98	75.97	22	17.05	9	6.98	129
4	73	56.59	51	39.53	5	3.88	129
5	101	78.29	22	17.05	6	4.66	129
6	76	58.91	53	41.09	-	-	129
TOTAL	545	70.41	160	20.67	69	8.91	774

TABLA 3 - SECCION DEL PERIODICO QUE MAS LEEN LOS LECTORES ENCUESTADOS

ZONA	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%	F	%	G	%	TOTAL
1	36	27.91	28	21.71	22	17.05	17	13.19	8	6.2	17	13.18	-	-	129
2	34	26.36	29	30.23	11	8.52	22	17.05	22	17.05	-	-	-	-	129
3	28	21.71	25	19.38	25	19.38	36	27.91	8	6.2	8	6.2	-	-	129
4	25	19.38	37	28.68	20	15.5	11	8.52	17	13.18	14	10.85	5	3.88	129
5	22	17.05	8	6.2	8	6.2	11	8.52	36	27.91	17	13.18	29	22.48	129
6	22	17.05	17	13.18	14	10.85	17	13.18	25	19.38	-	-	34	26.36	129
TOTAL	187	21.58	154	19.9	98	12.66	114	14.73	116	14.99	54	6.98	63	8.2	774

A: POLITICA ECONOMICA D: SOCIAL - FEMENINA

B: INTERNACIONALES E: DEPORTES

C: EDITORIALES F: TURISMO - CULTURA

TABLA 15

DESCRIPCION	PRIMERA ALTERNATIVA	SEGUNDA ALTERNATIVA
<i>Costo de elaboración del proyecto</i>	883000	883000
<i>Estudio y diseño de obra civil</i>	450000	450000
<i>Costo de investigaciones y estudios previos</i>	1333000	1333000
<i>Una máquina Off-set(4 estaciones)</i>	249087187	249087187
<i>Equipo fotocomposición</i>	18000000	18000000
<i>Equipo fotomecánica</i>	22000000	22000000
<i>Equipo comunicaciones</i>	4750000	4750000
<i>Bandas transportadoras</i>	7000000	7000000
<i>Conveyer</i>	6000000	6000000
 <i>Costo de maquinaria y equipo</i>	 316837200	 316837200
 <i>Muebles de oficina</i>	 1500000	 1500000
<i>Equipo archivo central</i>	700000	700000
<i>Archivadores</i>	318000	318000
<i>20 Lockers</i>	420000	420000
<i>4 Computadores</i>	2750000	2750000
<i>7 Máquinas de escribir</i>	1507093	1507093
 <i>Costos de muebles y enseres</i>	 7195083	 7195083
 <i>Costos de edificación</i>	 213000000	 213000000
<i>Obra civil</i>	220000000	220000000
<i>Licencia de construcción</i>	340000	340000
<i>Gastos notariales y de registro</i>	1150000	570000
<i>Derechos de energía</i>	703000	703000
<i>Derecho de teléfono</i>	530000	-
<i>Costos organización</i>	2723000	1553000
<i>Imprevistos</i>	28154425	17445925
 Total	 591242928	 366364438

TABLA 18. PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACION DE LA DEUDA:
PRIMERA ALTERNATIVA

PERIODO TRIMESTRI	AÑO	INTERESES	AMORTIZACION	SALDO CAPITAL
0	0	12,113,775		201,896,258
1		12,113,775		201,896,258
2		12,113,775		201,896,258
3		12,113,775		201,896,258
0	1	12,113,775	12,617,709	189,278,549
1		11,356,713	12,617,709	176,660,841
2		10,599,650	12,617,709	164,043,132
3		9,085,525	12,617,709	151,425,424
0	2	8,328,483	12,617,709	138,807,715
1		7,571,400	12,617,709	126,190,007
2		6,814,338	12,617,709	113,572,298
3		6,814,338	12,617,709	100,954,590
0	3	6,057,275	12,617,709	88,336,881
1		5,300,213	12,617,709	75,719,173
2		3,786,088	12,617,709	63,101,464
3		3,029,025	12,617,709	50,483,756
0	4	2,271,963	12,617,709	37,866,047
1		2,271,963	12,617,709	25,248,338
2		1,514,900	12,617,709	12,617,709
3		757,063	12,617,709	0

TABLA 19. PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACION DE LA DEUDA:
SEGUNDA ALTERNATIVA

PERIODO TRIMESTRI	AÑO	INTERESES	AMORTIZACION	SALDO CAPITAL
0	0	6,604,160		110,069,331
1		6,604,160		110,069,331
2		6,604,160		110,069,331
3		6,604,160		110,069,331
0	1	6,604,160	6,878,893	103,190,438
1		6,191,426	6,878,893	96,311,545
2		5,778,693	6,878,893	89,432,652
3		4,953,226	6,878,893	82,553,759
0	2	4,540,492	6,878,893	75,674,866
1		4,127,758	6,878,893	68,795,974
2		3,715,025	6,878,893	61,917,081
3		3,715,025	6,878,893	55,038,188
0	3	3,302,291	6,878,893	48,159,295
1		2,889,558	6,878,893	41,280,402
2		2,064,091	6,878,893	34,401,509
3		1,651,357	6,878,893	27,522,616
0	4	1,238,623	6,878,893	20,643,723
1		1,238,623	6,878,893	13,764,830
2		625,890	6,878,893	6,878,893
3		412,734	6,878,893	0

TAELA 23. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS - PRIMERA ALTERNATIVA

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	1703360200	2146259052	2704286406	3407400871	4233325097
Inventario Inicial		42584505	53656476	67607160	85185022
+ Compra	200996052	253255026	319101332	402067679	506605275
- Inventario Final	42584505	53656476	67607160	85185022	107333127
Costo de Mercancia vendida	158411547	242183054	305150648	384489817	484457169
Utilidad Bruta	1544968653	1904075998	2399135757	3022911054	3806867928
Gastos Generales					
Intereses	48455100	43155663	29528539	18172601	6615889
Gastos de personal	38377739	46355951	60928498	76769906	96730084
Gastos de fabricación	27334243	34441146	43395844	54678764	68895242
Depreciación acumulada	43772736	55153650	69493599	87561935	110328038
Total Gastos Generales	157939820	161106410	203346460	237183207	282769253
Utilidad antes de impuesto	1387028833	1722969588	2195789277	2785727647	3526098675
Impuesto	416108650	516890876	658736783	835718354	1057829603
Utilidad neta	970920183	1206078711	1537052494	1950009493	2468269073

TABLA 24. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS - SEGUNDA ALTERNATIVA

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	1703380200	2146259052	2704266406	3407400671	4293325097
Inventario Inicial		42584505	53656476	67607160	85185022
+ Compra	200996052	253255026	319101332	402067679	506605275
- Inventario Final	42584505	53656476	67607160	85185022	107333127
Costo de Mercancia vendida	158411547	242183054	305150648	384489817	484457169
Utilidad Bruta	1544968653	1904075998	2399135757	3022911054	3808867928
Gastos Generales					
Intereses	26416640	23527505	16098300	9907327	3715870
Gastos de personal	38377739	48355951	60926498	76769908	96730084
Gastos de fabricación	60456981	76175796	95981503	120936694	152380234
Depreciación acumulada	33122738	41734650	52585659	66257930	83484992
Total Gastos Generales	158374098	189793902	225593960	273871859	336311180
Utilidad antes de Impuesto	1386594555	1714282096	2173541797	2749039195	3472556748
Impuesto	415978367	514284629	652062539	824711759	1041767024
Utilidad neta	970616189	1199997467	1521479258	1924327437	2430789723

TABLA 25. FUENTES Y USOS DE FONDOS - ALTERNATIVA 1

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FUENTES						
Apote socios	471091268					
Préstamos	201896258					
Ventas		1703380200	2146259052	2704286406	3407400871	4293325097
Saldo anterior			1009170641	2255558599	3856523160	5900184275
Total fuentes	672987526	1703380200	3155429693	4959845004	7263924031	10193509372
USOS						
Inversiones	591242928					
Materia prima		200996052	253255026	319101332	402067679	506605275
M.O.D		12670744	15965137	20116073	25346252	31936278
Gastos generales		7110981	8959836	11289393	14224636	17923041
Gastos administrativos		8868032	111173720	14078668	17739398	22351642
Interesa		48455100	43155663	29528539	16172601	6815889
Amortización deuda			50470836	50470836	50470836	50470836
Impuestos		416108650	516890876	658736783	835718354	1057629603
Capital de trabajo	81744597					
Total usos	672987526	694209559	899871094	1103321844	1363739756	1693932564
Diferencias		1009170641	2255558599	3856523160	5900184275	8499576809

TABLA 26. FUENTES Y USOS DE FONDOS - ALTERNATIVA 2

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FUENTES						
Apote socios	256628440					
Préstamos	110069331					
Ventas		1703380200	2146259052	2704286406	3407400871	4293325097
Saldo anterior			1009170641	2255558599	3856523160	5900184275
Total fuentes	366897771	1703380200	3155429693	4959845004	7263924031	10193509672
USOS						
Inversiones	366364438					
Materia prima		200996052	253255026	319101332	402067679	506605275
M.O.D		12670744	15965137	20116073	25346252	31936276
Gastos generales		60456981	76175796	95981503	120936694	152380234
Gastos administrativos		9378032	11816320	14888564	18759590	23637084
Interese		26416640	23527505	16098300	9907297	3715870
Amortización deuda			27517332	27517332	27517332	27517332
Impuestos		416108650	518890876	658736783	835718354	1057829603
Capital de trabajo	83784597					
Total usos	450149035	726027099	925147992	1152439867	1440253198	1803621675
Diferencias		977353101	2230281701	3607405117	5823670633	6369687697

TABLA 27. INGRESOS Y EGRESOS - PRIMERA ALTERNATIVA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Aporte socios	471091268					
Préstamos	201896258					
Ventas		1703380200	2146259052	2704286406	3407400871	4293325097
Total ingresos	672987526	1703380200	2146259052	2704286406	3407400871	4293325097
Egresos						
Maquinaria y equipos	316837200					
Muebles y enseres	7195093					
Edificios	213000000					
Organización	2723000					
Investigaciones	1333220					
Imprevistos	28154425					
Materia prima		66998684				
M.O.D.		12670744				
Gastos generales		71106981				
Gastos admon.		8868032				
Intereses		48455100	43155863	29528539	18172601	6815889
Amortización deuda		50420036	50470036	50470036	50470036	50470036
Impuesto		416108650	516890876	658736783	635718354	1057829603
Total egresos	569242938	674628227	610516575	738735358	904360991	1115115528
Flujo efectivo	103744588	1028751973	2161248534	5351249041	12863746616	31078742273
Flujo neto acumulado		1132496561	3190000507	7512497575	18214995657	43942488889

TABLA 28. INGRESOS Y EGRESOS - SEGUNDA ALTERNATIVA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Aporta socios	256828440					
Préstamos	110069331					
Ventas		1703380200	2146259052	2704286406	3407400871	4293325097
Total ingresos	366897771	1703380200	2146259052	2704286406	3407400871	4293325097
Egresos						
Maquinaria y equipo	316837200					
Muebles y enseres	7195093					
Edificios	0					
Organización	1553000					
Investigaciones	1333220					
Imprevistos	17445925					
Materia prima		66998684				
M.O.D.		12670744				
Gastos generales		60456981				
Gastos admon.		26416640	23527505	16098300	9907297	3715870
Intereses		27517332	27517332	27517332	27517332	27517332
Amortización deuda		415978366	514268628	652062539	824711758	1041767024
Impuesto		416108560	516890876	658736783	835718354	1057829603
Total egresos	344364438	1026147397	1082204341	1354414954	1697854741	2130829829
Flujo efectivo	22533333	677232803	1376998939	3431230681	8239460301	19910151283
Flujo neto acumulado		699766136	2054231742	4808229520	11670690982	28149611584

TABLA 29. BALANCE GENERAL - PRIMERA ALTERNATIVA

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS:						
CORRIENTES Ó CIRCULANTES:						
CAJA Y BANCOS	103744588	1132495561	3190000507	7512497575	18214995657	43942486689
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA		53656976	67607160	85185021	107333127	135239740
CUENTAS POR COBRAR		45443987	67209752	99820224	14128148	196861487
SUB-TOTAL	103744588	1231597524	3324817419	7697502820	18336456932	44274590116
FIJOS:						
EDIFICIO, MAQUINA Y MUEBLES	537032293	494698573	452364858	410031133	367697413	325363693
DEPRECIACION		(42,333,720)	(42,333,720)	(42,333,720)	(42,333,720)	(42,333,720)
SUB-TOTAL	537032293	494698573	452364858	410031133	367697413	325363693
TOTAL ACTIVOS	640776881	1726296097	3777182277	8107533953	18704154345	44599953609
PASIVOS:						
CIRCULANTES:						
A CORTO PLAZO:						
CUENTAS POR PAGAR		48455100	43155663	29528539	18172601	6615889
IMPUESTOS POR PAGAR		416108650	516890876	658736783	835718354	1057829603
SUB-TOTAL	0	464563750	560046539	686265322	853890955	1064645492
A LARGO PLAZO:						
PRESTAMOS	201896256	201896256	151425360	100954464	50483568	0
SUB-TOTAL	201896256	201896256	151425360	100954464	50483568	0
TOTAL PASIVOS	201896256	666460006	711471899	789219786	904374523	1064645492
PATRIMONIO:						
CAPITAL SOCIAL	672987576	672987576	672987576	672987576	672987576	672987576
SUPERAVIT		970920123	1206076711	1537053493	1950009492	2468269072
TOTAL PASIVOS	201896256	1637380189	1917548610	2326273279	2854384015	3532914564

TABLA 30. BALANCE GENERAL - SEGUNDA ALTERNATIVA

DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS:						
CORRIENTES O CIRCULANTES:						
CAJA Y BANCOS	22533333	699766136	2054231742	4606229620	11670690962	28149611584
INVENTARIO DE MATERIA PR	42584505	53656476	67607160	85185022	107333127	13523941
CUENTAS POR COBRAR	16279460	188355653	530459726	1223353661	2944506028	7040783883
SUB-TOTAL	81397298	941776265	2652296628	6116768303	14722530137	35203919408
FIJOS:						
MAQUINA Y MUEBLES	324032295	290909557	257786819	224664061	191541343	158418605
DEPRECIACION		(33,122,738)	(33,122,738)	(33,122,738)	(33,122,738)	(33,122,738)
SUB-TOTAL	324032295	290909557	452364658	410031133	367697413	325363693
TOTAL ACTIVOS	405429593	1232687822	3104663486	6526799436	15090227550	35529283101
PASIVOS:						
CIRCULANTES:						
A CORTO PLAZO:						
CUENTAS POR PAGAR		442525290	537812133	666160829	834619085	1045482894
SUB-TOTAL	0	442525290	537812133	666160829	834619085	1045482894
A LARGO PLAZO:						
PRESTAMOS	110069331	110069331	82551999	55034667	27517332	0
SUB-TOTAL	110069331	201896256	151425360	100954464	50483566	0
TOTAL PASIVOS	110069331	644421546	689237493	769115293	885102653	1045482894
PATRIMONIO:						
CAPITAL SOCIAL	256828440	256828440	256828440	256828440	256828440	256828440
SUPERAVIT		970616188	1199997466	1521479257	1924327436	2430769723
TOTAL PASIVOS	110069331	1615037734	1889234959	2290594550	2809430089	3476252617

ANEXO 1. ENCUESTAS

1. LEE USTED PERIODICO DIARIAMENTE ?
2. QUE CLASE DE PERIODICO LEE USTED DIARIAMENTE ?
3. CREE USTED NECESARIO UN PERIODICO NUEVO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA ?
4. QUÉ IMPORTANCIA TIENE PARA USTED LA ORIENTACION POLITICA DEL NUEVO PERIODICO ?
5. QUE TAMAÑO DESEARIA TENGAN EL NUEVO PERIODICO ?
6. QUE IMPORTANCIA TENDRIA PARA USTED LA BUENA IMPRESION DEL NUEVO PERIODICO ?
7. LE GUSTARIA QUE EL NUEVO PERIODICO FUERA MATUTINO ?
8. QUE SECCION PREFIERE EN UN PERIODICO ?
9. SE INSCRIBIRIA A UN NUEVO PERIODICO ?

ANEXO 2. PRESUPUESTO DE GASTOS

Mano de obra directa	Salario base	Mes	Año
1 ayudante de diagramación	46000	49798	597576
3 armadores	55000	176394	2116728
4 levantadoras de textos	50000	215496	2582304
1 revelador de composición	65000	68798	825576
1 ayudante fotomecánica	45000	48798	585576
1 prensista	85000	85000	1020000
3 ayudantes de prensa	45000	146394	1756728
		790310	9483720
Prestaciones			
Primas			790310
Cesantías			790310
Vacaciones			395155
Intereses de cesantías			94837
Aportes			
I.C.B.F.			189674
SENA			189674
Caja de Compensación			879348
I.S.S.			347736
Total			12670744
Mano de obra indirecta			
Jefe de producción	150000	150000	1800000
Jefe de diagramación	120000	120000	1440000
Jefe de fotomecánica	65000	68798	825576
Jefe de circulación y ventas	150000	150000	1800000
2 receptores de publicidad	60000	127596	1531152
3 receptores de clasificados	60000	191394	2296728
5 despachadores	45000	243990	2927680
		1051778	12621336
Prestaciones			
Primas			1051778
Cesantías			1051778
Vacaciones			525889
Intereses de cesantías			126213
Aportes			

I.C.B.F.		252426
SENA		252426
Caja de Compensación		504853
I.S.S.		452264
Total mano de obra indirecta		16838963

Gastos de Administración

Director-Gerente	250000	250000	3000000
Contador	100000	100000	1200000
Auxiliar de contabilidad	65000	66796	825576
Secretaria	70000	73796	885576
Mensajero	45000	48796	585576
Total		541394	6496728

Prestaciones

Primas			541394
Cesantías			541394
Vacaciones			270697
Intereses de cesantía			279457

Aportes

I.C.B.F.			129934
SENA			129934
Caja de Compensación			259869
I.S.S.			227385

Total salarios de Admon. 8866032

Arriendo 510000

Total gastos de Admon. 9376032

Materias primas

Papel	15052000	180624000
Tintas	1697671	20372052
Total	16749671	200996052

Gastos generales de fabricación

Mano de obra indirecta	1403246	16838963
Operaciones de máquinas y equipos	2640310	31683720

Depreciación edificio	87500	10650000
Servicios varios	260000	3120000
Seguros	220000	2640000
Mantenimiento	95000	1140000
Uniformes y elementos de seguridad	39273	471280
Servicio de celaduría	132000	1584000
Publicidad	45000	540000
Depreciación de muebles y enseres	119918	1439016
Otros Gastos		1600000

Total gastos generales de fabricación

Primera alternativa

71106981

Total gastos generales de fabricación

Segunda alternativa

60456981

ANEXO 4 - DOTACION DE UNIFORMES

CARGO	NUMERO DE UNIFORMES		TOTAL
	TRABAJADORES	AL AÑO	
<i>Jefe de producción</i>	1	4	4
<i>Ayudantes</i>	6	4	24
<i>Armadores</i>	3	4	12
<i>Reveladores</i>	1	4	4
<i>Despachadores</i>	5	4	20
<i>Prensistas</i>	1	4	4
<i>Mensajero</i>	1	4	4
<i>Total</i>			<i>72</i>

ANEXO 5 - DOTACION DE CASCOS

<i>CARGO</i>	<i>NUMERO DE TRABAJADORES</i>	<i>UNIDADES AL AÑO</i>	<i>CASCOS</i>
<i>Jefe de producción</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Despachadores</i>	<i>5</i>	<i>2</i>	<i>10</i>
<i>Total</i>			<i>12</i>

ANEXO 6 - DOTACION DE PROTECTORES DE OIDO

CARGO	NUMERO DE TRABAJADORES	UNIDADES AL AÑO	PROTECTORES
<i>Jefe de producción</i>	1	2	2
<i>Ayudantes</i>	6	2	12
<i>Armadores</i>	3	2	6
<i>Prensista</i>	1	2	2
<i>Total</i>			22

ANEXO 7 - DOTACION DE PROTECTORES DE PIE

CARGO	NUMERO DE TRABAJADORES	UNIDADES AL AÑO	BOTAS
<i>Jefe de producción</i>	1	2	2
<i>Ayudantes</i>	6	2	12
<i>Armadores</i>	3	2	6
<i>Revelador</i>	1	2	2
<i>Despachadores</i>	5	2	10
<i>Prensista</i>	1	2	2
<i>Total</i>			34

ANEXO 8 - COSTOS ESTIMADOS DE UNIFORMES
Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<i>Uniformes</i>	72	4000	288000
<i>Protectores de cabe</i>	12	1600	19200
<i>Protectores de oido</i>	22	890	19580
<i>Protectores de pie</i>	34	4250	144500
<i>Total</i>	140		471280

ANEXO 12 -- FINANCIACION

- Requisitos

1. Tener activos totales inferiores a 140 millones de pesos a 31 de diciembre del año anterior o a la fecha de iniciación de operaciones.

2. Presentar un endeudamiento no mayor del 70% a la misma fecha.

3. Que el valor del préstamo no exceda de cuatro veces el Patrimonio líquido de la Declaración de renta.

- Rubros financiables

1. El capital de trabajo nacional o extranjero (inventarios de materias primas, productos terminados, productos en proceso y cartera).

2. Activos fijos nacionales o extranjeros (maquinaria nacional nueva, maquinaria extranjera nueva o usada fuera del país, instalación de servicios, montaje de equipo, construcciones civiles).

- Monto máximo del crédito

1. Hasta 70 millones de pesos.

2. Hasta el 80% del valor total del proyecto, si se trata de una empresa antigua.

3. Hasta el 70% del valor total del proyecto, si se trata de una empresa nueva.

- Plazo

Hasta cinco años, incluido un periodo de gracia determinado por el Banco de la República, que no podrá ser mayor de un año.

- Condiciones de crédito

Para proyectos localizados en Bogotá, Medellín, Cali y sus zonas de influencia, la tasa de interés anual es del 26%.

Para proyectos localizados en zonas fronterizas, la tasa de interés es del 22%.

Para proyectos localizados en el resto del país, la tasa de interés anual es del 24%, todas pagaderas trimestralmente.

- Tramitación

Si la empresa tiene un proyecto de iniciación o aumento del volumen de producción y cumple con los requisitos del Fondo Financiero Industrial, se dirige a un Banco o Corporación Financiera.

El incremento financiero elegido verifica el cumplimiento de las normas del Fondo Industrial y de las que él exija internamente.

El intermediario o el Industrial diligencia el formulario de solicitud de crédito que corresponda según la cuantía.

El intermediario envía el formulario al Banco de la República, con la documentación básica. (Declaración de renta del solicitante, cotizaciones etc).

El Banco de la República comunica la aprobación o negación del crédito.

El intermediario y el beneficiario perfeccionan la operación, constituyen la garantía, firman el pagaré y el primero lo redescuentan en el Banco de la República.

El intermediario entrega el crédito al beneficiario.

Al final del primer año de la vigencia del préstamo, el intermediario remite al Banco de la República el informe de control de la inversión.

- Compromisos generales

1. Realizar las inversiones contempladas en el proyecto.
2. Cumplir las metas de producción, ventas, etc., ofrecidas en la solicitud de crédito.
3. Incrementar el Patrimonio Neto, durante la vigencia del crédito, en una proporción del crédito otorgado.

FIGURA 1 - CICLO DE LA CALIDAD

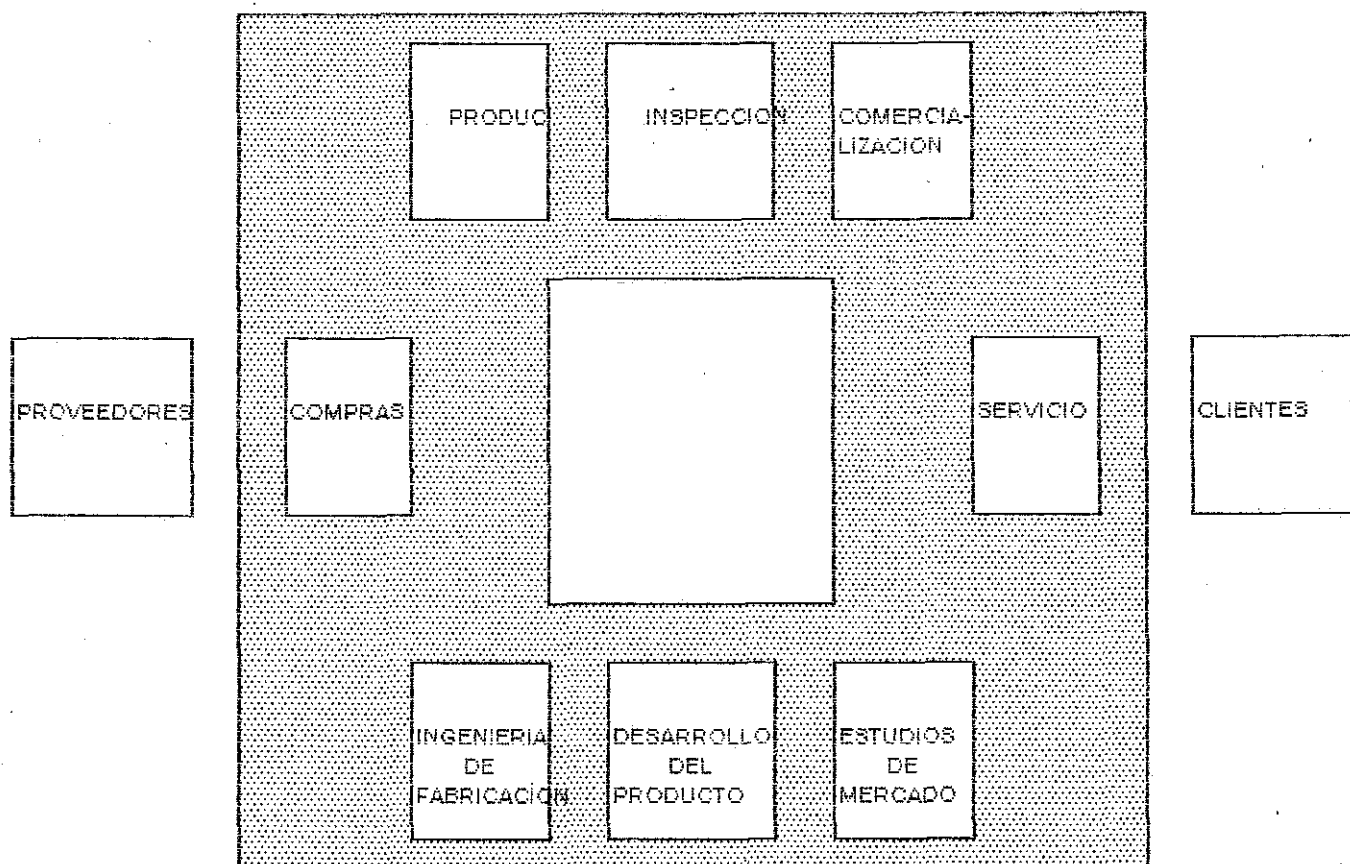


FIGURA 2. ORGANIGRAMA GENERAL

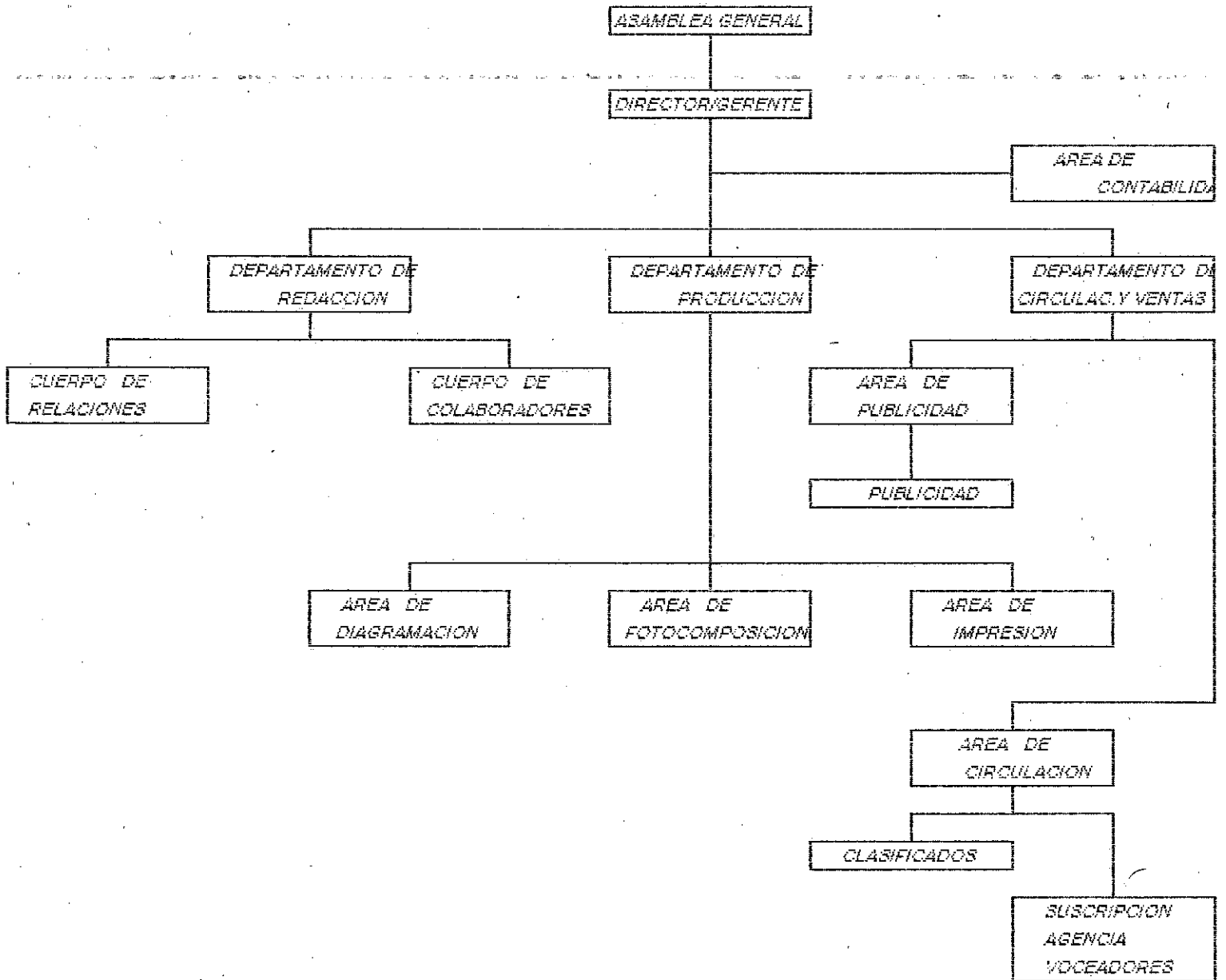


FIGURA 3 - ACTIVIDADES DE CALIDAD Y RESPONSABILIDAD EN EL CICLO VITAL DE UN PRODUCTO

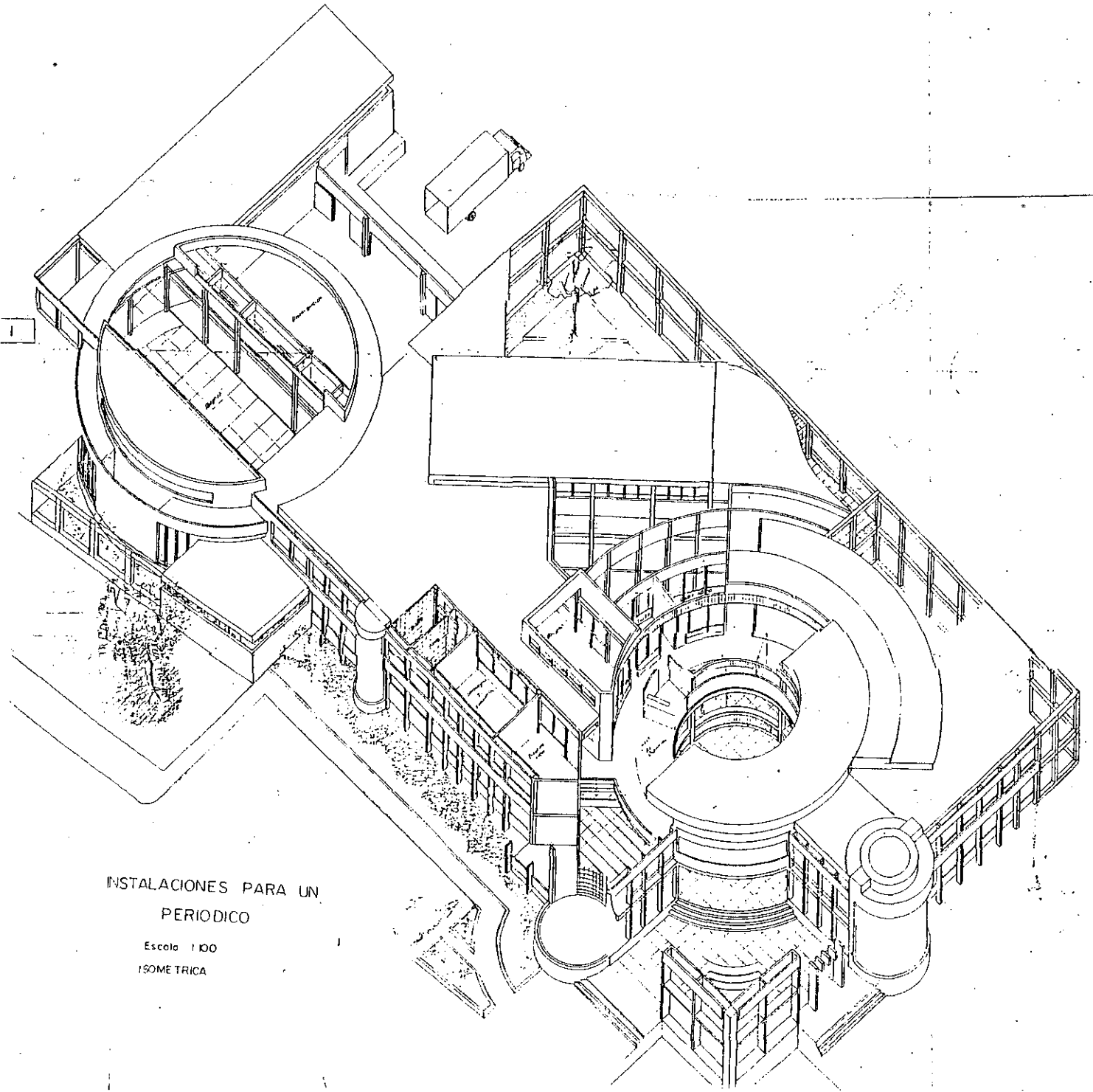
ACTIVIDAD	FUNCIONES O DEPARTAMENTOS							
	ESTUDIOS DE MERCADO	DESARROLLO DEL PRODUCTO	INGENIERIA DE FABRICACION	COMPRA S	PRODUCCION	INSPECCION	COMERCIALIZACION	SERVICIO
FASE DE DEFINICION								
Identificación de las necesidades y deseos del cliente en materia de calidad	xx	x					x	
Investigación de los requisitos de seguridad	x	xx					x	
Definición del nuevo producto en términos de sus especificaciones	x	xx					x	
FASE DE DISEÑO PRELIMINAR								
Evaluación y prueba de componentes	xx	xx						
Realización de prototipos		xx						
Prueba y análisis de prototipos		xx						
Revisión del diseño	x	xx	x	x	x	x	x	x
FASE DE DISEÑO FINAL								
Prueba de componentes (continuación)		xx						
Prueba y análisis de prototipos (continuación)		xx						
Análisis de seguridad		xx				x		
Establecimiento de tolerancias y clasificación de características		xx	x			x		
Establecimiento de normas visuales para el aspecto	x	xx				x	x	
Preparación de las especificaciones de los componentes		xx						
Revisión del diseño	x	xx	x	x	x	x	x	x
FASE DE PRODUCCION PILOTO								
Planificación de la preparación para la fabricación		x	xx		x	x		
Diseño, encargo y prueba de herramientas y del resto del equipo			xx	x	x	x		
Diseño y encargo del equipo para la información sobre la calidad		x	x	x	x	xx		
Evaluación de la calidad de los proveedores		x	x	x		xx		
Selección de los proveedores		x		xx		x		
Planificación de la inspección de entrada		x				xx		

xx - responsabilidad principal
 x - responsabilidad colateral

FIGURA 3 - ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDAD EN EL CICLO VITAL DE UN PRODUCTO
(continuación)

ACTIVIDAD	FUNCIONES O DEPARTAMENTOS							
	E S T U D I O S D E M E R C A D O	D E S A R R O L L O D E L P R O D U C T O	I N G E N I E R I A D E F A B R I C A C I O N	C O M P R A S	P R O D U C C I O N	I N S P E C C I O N	C O M E R C I A L I Z A C I O N	S E R V I C I O
Planificación de la inspección de proceso y de la inspección final		X	X			XX		
Inspección de la primera muestra		X				XX		
Evaluación de las partes que se utilizarán en las pruebas pre-piloto y piloto		X	X			XX		
Pruebas pre-piloto y piloto		X	XX		X	X		
Revisión de las pruebas pre-piloto y piloto		XX	X			X		
Planificación del mantenimiento y calibración del equipo de información sobre la calidad		XX	X		X	X		
Preparación del manual de utilización y cuidado		X					XX	X
Preparación del manual de servicio y de la lista de repuestos		X					X	XX
FASE DE PRODUCCION								
Funcionamiento de los procesos de acuerdo con lo especificado			X		XX	X		
Ejecución de la inspección de acuerdo con lo especificado					X	XX		
Deschomiento de las partes y de los materiales que no satisfacen las especificaciones		XX	X	X	X	X	X	
Información y análisis de los fallos internos					X	XX		
Nivel de calidad del producto saliente		X				XX		
Prueba de durabilidad		XX				X		
FASE DE USO								
Información y análisis de los fallos internos		X				X	X	XX
Reuniones para resolver los problemas de la calidad		X	X	X	X	XX	X	
Información y análisis de los costos de la calidad						XX		

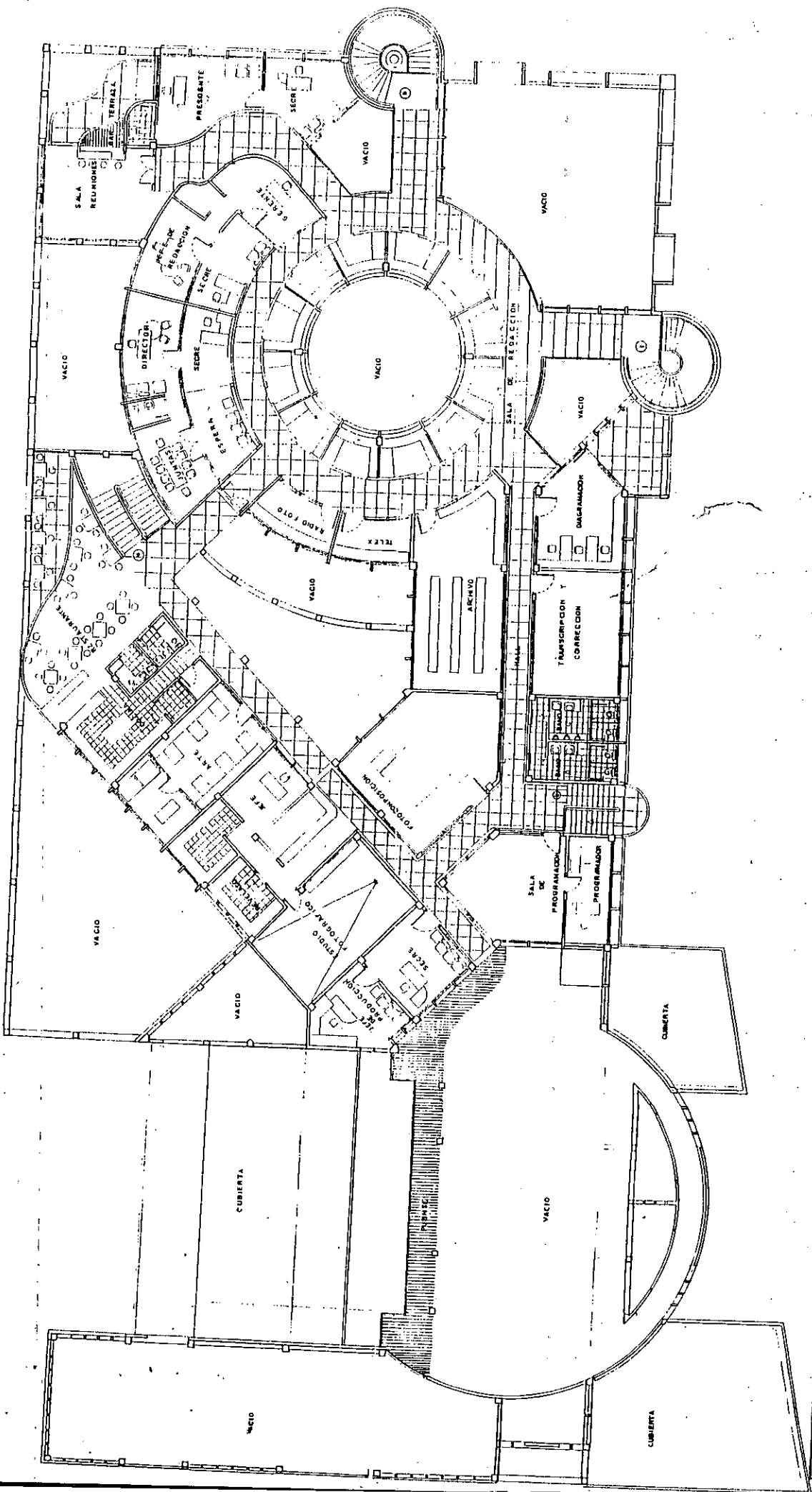
XX - responsabilidad principal
X - responsabilidad colateral



INSTALACIONES PARA UN
PERIODICO

Escala 1:100
ISOMETRICA

022



BIBLIOGRAFIA

ELLON, Samuel. La producción organización y control.-
Barcelona: Labor, 1976, 694P.

KINNER, Tomás C., Janes R. Investigación de Mercados.-
México: 1979. 643p

SPAG SHAIN, Nassir, Spag Shain Reinaldo. Fundamentos de
preparación y evaluación de proyectos.- Bogotá: mc. Graw-
Hill, 1985. 438p