

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



TITULO DEL PROYECTO O TESIS

**Introducción y Comercialización de Pan elaborado
con Papa China en la ciudad de Guayaquil"**

TESIS DE GRADO

Previa la Obtención del Título de:

**Economía con Mención en Gestión Empresarial
Especialización Marketing**

**Ingeniería Comercial y Empresarial Especialización
Finanzas**

PRESENTADO POR

- **Diguer Fernando Castro Flores**
- **Cynthia del Carmen Gadvay Bohórquez**
- **Melisa Raquel Chuya Carrión**

Guayaquil - Ecuador

2010

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

T
664.752
CAS
D-43324



TITULO DEL PROYECTO O TESIS

**“Introducción y Comercialización de Pan elaborado
con Papa China en la ciudad de Guayaquil”**

TESIS DE GRADO

Previa la obtención del Título de:

**Economía con Mención en Gestión Empresarial
Especialización Marketing**

**Ingeniería Comercial y Empresarial Especialización
Finanzas**

PRESENTADO POR

- Diguer Fernando Castro Flores
- Cynthia del Carmen Gadvay Bohórquez
- Melisa Raquel Chuya Carrión

Guayaquil-Ecuador

2010

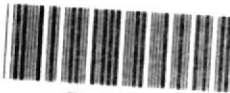
DEDICATORIA

La elaboración de esta tesis se la dedico a mis padres, por su apoyo y ejemplos de vida, no se hubiera podido realizar sin el esfuerzo de ellos, luego Dios porque siempre estuvo conmigo y a mis hermanas y mis sobrinas Sullgislay y Geovannia que son las luces de mi familia.

También quiero dar las gracias por la colaboración a mis compañeras de tesis. Por haberlo hecho posible y cumplir con nuestras metas.



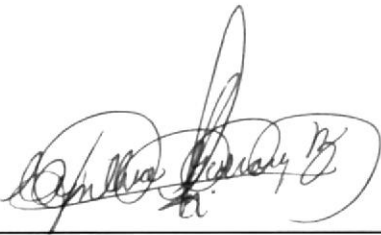
Diguer Castro Flores.



D-43324

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios quien es mi Guía y la fuerza para poder avanzar. A mi madre que con su apoyo incondicional me motiva a seguir adelante, a mi hermana, tia y primos queridos. Gracias por su apoyo

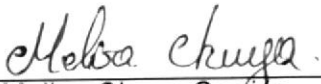


Cynthia Gadvay Bohórquez



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios por permitirme estar con Ustedes en este momento, a todas las personas que me han brindado todo su apoyo como mis padres y mis hermanos, de los cuales he recibido la ayuda incondicional para alcanzar cada una de mis metas.

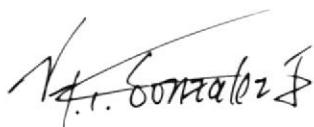


Melisa Chuya Carrion

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primera instancia a la M.sc. Ivonne Moreno Aguí por ser guía en la elaboración de nuestro proyecto y darnos su apoyo en éste periodo, Adicional agradecemos a las personas que dieron su granito de Arena en proveer información como la panaderías Barrial "MAYDITA",

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

A handwritten signature in black ink, appearing to read "V. H. González", written over a horizontal line.

Ing. Víctor Hugo González

Presidente Tribunal

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ivon Moreno Agui", written over a horizontal line.

Ing. Ivon Moreno Agui

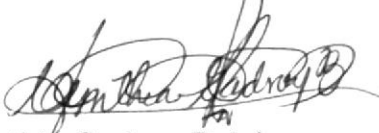
Director de Tesis

DECLARACIÓN EXPRESA

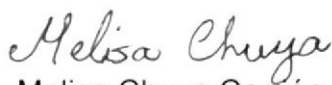
“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”



Diguier Castro Flores



Cynthia Gadvay Bohórquez



Melisa Chuya Carrión

TEMAS	PAGINA
CAPITULO I:	1
1.1 ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO	1
1.2 ANTECEDENTES	1
1.2.1 CONSUMO DEL PAN A NIVEL MUNDIAL	6
1.2.2 CONSUMO DEL PAN EN ECUADOR Y GUAYAQUIL	7
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	7
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	8
1.5 OBJETIVOS	9
1.5.1 OBJETIVOS GENERALES	9
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
CAPITULO II	10
2.1 <u>ESTUDIO ORGANIZACIONAL</u>	10
2.1.1 ORGANIGRAMA	10
2.1.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	11
2.1.3 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA	15
2.1.4 VISIÓN	15
2.1.5 MISIÓN	16
2.1.5.1 LOGO	16
2.1.6 OBJETIVOS	17
2.1.7 ANALISIS COMPETITIVO	17
2.1.7.1 PRODUCCIÓN DEL TRIGO	21
2.2 <u>ESTUDIO DE MERCADO Y SU ANALISIS</u>	22
2.2.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.2.2 EL PRODUCTO	23
2.2.3 ANALISIS DE LA DEMANDA	25
2.2.3.1 INVESTIGACIÓN SOBRE CONSUMO DEL PAN	25
2.3 ENCUESTA	30
2.3.1 RESULTADOS	32
2.3.2 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA	38
2.4 GRUPO FOCAL	39
2.4.1 RESULTADOS DE GRUPO FOCAL	40
2.4.2 CONCLUSIONES DEL GRUPO FOCAL	43
2.5 ANALISIS DE PRECIOS	44
2.6 PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN	46
2.7 DISTRIBUCIÓN	47
2.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO	48
2.9 ANALISIS FODA	49
2.9.1 MATRIZ BCG	51
2.9.2 LAS CINCO FUERZAS DE PORTER	52
2.10 ESTUDIO TÉCNICO	54
2.10.1 ESTIMACIÓN DE COSTOS	54
2.10.2 COSTOS VARIABLES	55
2.10.3 COSTOS FIJOS	55
2.11 ANTECEDENTES ECONOMICOS	56
2.12 BALANCES DE MAQUINARIAS	56
2.13 BALANCE DE REINVERSIÓN	58
2.14 BALANCE DE INGRESOS POR VENTAS DE MAQUINARIAS	59
2.15 BALANCE DEL PERSONAL	59
2.16 LOCALIZACIÓN	60
2.17 FACTORES DE LOCALIZACIÓN	60
2.18 PROCESOS DE PRODUCCIÓN	61
2.19 CONCLUIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO	63
CAPITULO III	64
3.1 <u>ESTUDIO FINANCIERO</u>	64
3.1.1 INVERSIÓN PREVIA A LA PUESTA EN MARCHA	64
3.1.2 CAPITAL DE TRABAJO	66
3.1.3 VALOR DE DESECHO	67
3.1.4 PROYECTO PURO	67
3.1.5 PROYECTO INVERSIONISTA	69
3.1.6 AMORTIZACIÓN	70
3.1.7 ANALIIS DE SENSIBILIDAD EN EL PRECIO	71
3.1.8 ANALIIS DE SENSIBILIDAD EN LAS CANTIDADES	72
3.1.9 ANALIIS DE SENSIBILIDAD EN LOS COSTOS FIJOS	73
3.1.10 ANALIIS DE SENSIBILIDAD EN LOS COSTOS VARIABLES	74
3.1.11 BALANCE GENERAL	75
3.1.12 ESTADO DE RESULTADO	76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
BIBLIOGRAFIAS	78
ANEXO	80

CAPÍTULO 1

1.1 ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL PROYECTO

El pan, es un alimento de consumo habitual en la mayor parte de los países, entre ellos Ecuador. Usualmente se elabora mediante el horneado de una masa comúnmente formada por harina, agua y sal, pero a medida que este producto ha ido evolucionando se han agregado otros elementos dentro de su elaboración como leche, huevo, diferentes cereales, etc.

Aprovechando que el pan es un producto de mayor consumo en nuestro país, se implementará en su elaboración la harina de papa china o taro, puesto que contiene una importante fuente de vitaminas y minerales como es la vitamina B1, vitamina B2, hierro, fósforo, vitamina B6, vitamina C, vitamina B3, potasio, cobre y manganeso, con un alto grado de fibra dietética y almidón.

De esta manera la elaboración de este pan estará enriquecido con vitaminas y minerales que diariamente necesita el ser humano.

1.2 ANTECEDENTES.

El pan, el aceite y el vino quizás fuesen los primeros alimentos procesados en la historia de la humanidad.

Ya en la Época Neolítica, un antepasado del hombre conoció de las propiedades de las semillas y de los cereales, y desde ese momento, el pan ha formando parte de la cultura universal del hombre.

Egipto: Las excelentes condiciones que el río Nilo ofrecía para el cultivo de cereales, obedecía a sus constantes crecidas. Se han encontrado datos por los que se sabe que en la IV dinastía, en el año 2700 A. de C., se elaboraba pan y un tipo de galletas. El alimento de los egipcios pobres se componía principalmente de pan y cebolla -de ahí el famoso dicho- "Contigo, pan y cebolla".

La evolución en la panificación se produjo de forma importante durante esta civilización, ya que fueron los egipcios los que descubrieron la fermentación y con ella el verdadero pan, el pan fermentado. El pan sin fermentar -sin levadura- se denomina pan ácimo. El código de Hammurabi (2000 A. de C.) habla ya de "cerveza comible" y "pan bebible", refiriéndose al pan y a la cerveza de cebada, ambos elaborados con la mezcla de cebada y levadura. Sin embargo, los egipcios se dedicaron en mayor medida al cultivo de trigo ya que la cebada fermentaba mal.

Se puede decir que el pueblo egipcio consolidó las técnicas de panificación y creó los primeros hornos para cocer el pan, en este sentido en el año 4000 AC fue desenterrado un horno en las excavaciones próximas a Babilonia. Según un historiador francés, los egipcios "inventaron" la costumbre gastronómica de colocar un pequeño pan de trigo en el lugar de cada comensal.

El pan del mundo griego: Una vez que Grecia adopta el invento del pan, a través de las relaciones comerciales con los egipcios, lo perfecciona. Fueron los griegos, en el siglo III A. De C los que hicieron un arte de la panadería, crearon más de setenta panes diferentes, los panaderos griegos inventaban formas variadas a los panes utilizados para fiestas religiosas, probaban diferentes masas panaderas: trigo, cebada, avena, salvado, centeno e incluso masa de arroz; añadiendo a estas, especias, miel, aceites, frutos secos... y seguramente fueron los precursores de la pastelería.

El pan comenzó siendo para los griegos un alimento ritual de origen divino pero luego pasó a convertirse en el sustento popular, símbolo de la comida por excelencia. El pan ácimo -sin fermentar- era considerado un manjar.

Este alimento es nombrado en varios escritos de poetas y filósofos griegos: Homero, Platón, Aristófanes, Ateneo, lo que representa que la cultura del pan ha estado presente en las más destacadas culturas. Para muchos historiadores el mito de Jasón en busca del Vello de oro es una metáfora de las rutas griegas en busca de trigo.

El pan de la época romana: En un principio, en el pueblo romano se restringe la elaboración del pan. Preferían alimentarse de gachas y papillas; el pan se consideraba por el pueblo como algo ajeno, nada alcanzable; sólo aparecía en las comidas de los señores pudientes.

En el año 30 AC Roma cuenta con más de 300 panaderías dirigidas por profesionales cualificados griegos; en estas los procesos de elaboración y cocción eran realizados por diferentes profesionales; el precio estaba

perfectamente regulado por los magistrados y en el año 100, en época del emperador Trajano, se constituye una primera asociación de panaderos: el Colegio Oficial de Panaderos de carácter privilegiado (exención de impuestos) y se reglamentaba estrictamente la profesión: era heredada obligatoriamente de padres a hijos.

Los romanos mejoraron los molinos, las máquinas de amasar, y los hornos de tal manera, que, hoy en día se denomina "horno romano" al horno de calentamiento directo. El pan en Roma cobra gran importancia, según el poeta latino Juvenal, en su sátira resalta que los romanos sólo necesitaban panem et circenses, pan y el circo.

Los panaderos distinguían los panes en función de su composición, forma y función, crearon el panis militaris, especialmente fabricado para los soldados, y que tenía larga duración, ya que durante sus marchas en pro de conquistas, tenían una dieta basada en pan y vino, siendo ésta quizá la primera unión de estos alimentos tan significativos en la historia. Esto llevó a que se construyeran panaderías exclusivamente militares donde se almacenaban reservas de cereales y de pan. El pan de harina blanca era más valorado que el pan moreno, que lo comían pobres y esclavos: panis plebeius.

Roma propagó la cultura del pan por todas sus colonias, excepto en Hispania, donde la existencia del pan era anterior a la colonización romana; los celtíberos ya conocían las técnicas de amasar y panificar el trigo.

El pan en la Edad Media: Durante la Edad Media no se produjeron progresos notables en la panificación. Además del cultivo de trigo y de centeno, se continuó con el de cebada.

En Europa, el cultivo de cereales descendió, y con ello vinieron los periodos de hambre, la escasez del alimento base, la escasez del pan. En las épocas de más hambre, el pan es el alimento máspreciado. Así se muestra en la literatura de la época, por ejemplo en el Lazarillo de Tormes, el hambriento Lazarillo, indica: " Y comienzo a desmigajar el pan sobre unos no muy costosos manteles...Después como quien toma una gragea, lo comí y algo me consolé". En muchos lugares de Europa los monasterios se convirtieron en los principales productores de pan.

El pan blanco, en esta época seguía siendo signo de prestigio social, sólo accesible para clases ricas y pudientes. En el año 943, en Francia, "el mal de los ardientes" surge por el consumo del pan de centeno contaminado por el cornezuelo, hongo parásito que envenena la espiga de este cereal.

Las ciudades en la Edad Media empiezan a cobrar importancia, y ya en el siglo XII surgen los primeros gremios de artesanos de todo tipo de profesionales. Así, el gremio panadero se asocia y se constituyen como profesionales del pan. Al ser el pan alimento base de la población, en esta época, al igual que en Roma, la producción y distribución del pan esta regulada por el gobierno. Además de ser alimento base, el pan también se utilizaba -en ambientes de clases adineradas- como plato para colocar la comida, y una vez usado se lanzaba a los pobres.

El pan en la época moderna: A finales siglo XVIII, progresa de agricultura, las investigaciones sobre la harina y se consigue la mejora en técnica del molino; aumenta la producción del trigo y se consigue una harina mejor. El precio del pan baja al aumentar la oferta y el pan blanco (antes solo para determinadas clases sociales) llega a toda la población.

En el siglo XIX se inventa el molino de vapor; así fueron evolucionando los sistemas de panificación y se añade una nueva fase a la elaboración del pan: la aireación de la masa; aparece un nuevo tipo de levadura y surgen técnicas mecánicas para amasar el pan; con estas mejoras la industria del pan va creciendo de manera rápida.

1.2.1 CONSUMO DEL PAN A NIVEL MUNDIAL



El consumo de pan ha ido creciendo durante los siglos acompasado con el ritmo de crecimiento de la población mundial. El pan es un alimento barato que es asequible a gran parte de la población mundial aunque, como es de suponer, el precio del pan es muy sensible al precio del trigo y de los cereales.

Este aumento del precio a comienzos del siglo XXI se debe en parte a la Crisis alimentaria mundial. Un porcentaje de las labores agrícolas que generan cereales va a parar a la alimentación ganadera y otro va a la elaboración de derivados, entre los que se encuentran las harinas. Por regla general se adquiere fácilmente en las zonas urbanas en panaderías, supermercados (zonas específicas) y tiendas de conveniencia. La venta de pan está sometida en la mayoría de los países a reglas específicas. La

tendencia mundial es de una progresiva reducción del consumo de pan en los países industriales y que tradicionalmente lo han consumido.

El consumo medio de pan en la cesta de la compra media de un país desarrollado suele estar entre un 5% y un 10% (en función de aspectos culturales y localización). El país con un alto porcentaje de consumo de pan "per cápita" es Alemania (aproximadamente 106 kilogramos/persona año), juego Chile país con más consumo de pan en América (aproximadamente 98 kilogramos/persona año), seguido de Brasil y Colombia.

1.2.2 CONSUMO DEL PAN EN ECUADOR Y GUAYAQUIL

El consumo per cápita del pan entre los ecuatorianos es de 1.92 panes diarios. La cifra es bastante baja si se considera que en Europa este rubro se ubica en 106 kilos anuales por habitante. Según fuentes periodísticas el consumo de pan en Guayaquil es tres veces menor que el de Quito, pero por motivos de inicio de proyecto tomarnos como referencia a Guayaquil para introducir nuestro producto.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los niños, y ancianos requieren una mayor cantidad de vitaminas y minerales, tanto como para mejorar su crecimiento como para prevenir de alguna manera el desarrollo de ciertas enfermedades ocasionadas por la mala alimentación, lo cual combinado con el exceso de consumo de comidas chatarra hace de vital importancia el fomentar el hábito de ingerir

alimentos que brinden todos los nutrientes necesarios y así colaboren con mejorar su calidad de vida y ser saludable.

Además del problema previamente descrito, en el Ecuador se cosechan un sin número de legumbres y vegetales que no son plenamente utilizados, como la Papa China o Taro, razón por la cual es fundamental que se promuevan productos que den solución a estos problemas como la elaboración y comercialización de un pan enriquecido con vitaminas y minerales que también posea un gran sabor, el cual cumplirá con todas los requisitos y especificaciones técnicas que el mercado demande. Esto sin contar que en los últimos años se ha ido elevando el precio del trigo, y como este es un ingrediente fundamental del pan común provoca su aumento de precio, por lo cual con nuestro producto también podremos en cierta medida controlar esto, pues parte de la harina de trigo será reemplazada con harina de papa china.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO



En la salud, es indispensable que todas las personas se alimenten correctamente. Debido a que el pan es consumible por los ecuatorianos es de suma importancia que lo hagan ingiriendo saludablemente. La elaboración del pan se realiza de una manera sencilla que no resulta ser excesivamente costosa.

Mediante este proyecto lo que vamos a hacer es darle un valor agregado al pan, introduciendo dentro de su composición un porcentaje de harina de papa china la cual en parte reemplazará la harina común, ésta es una gran fuente de fibra dietética, vitamina B6, y manganeso por lo que se convierte

en un buen producto enriquecido con los nutrientes de la papa china para el consumo humano.

También buscamos fomentar la producción de la papa china dentro del país puesto que Ecuador en los últimos años se ha vuelto consumista dejando relegada su producción entre ellas la agrícola, siendo la Papa china.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVOS GENERALES

“Elaborar, comercializar y posicionar en el mercado un pan que satisfaga las necesidades de calcio y vitaminas de niños y ancianos del Ecuador, en mediano plazo adicional al fomento de la utilización de recursos producidos en el país como la Papa China.”

1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

✓ Introducir y posicionar nuestro producto en el mercado guayaquileño, y posteriormente posicionarlo a nivel Nacional. El harina de papa china se lo consigue en nuestro país, por lo cual conseguir este importante ingrediente no resulta costoso.

✓ Hacer tomar conciencia de la importancia de una buena alimentación en las etapas fundamentales de la vida en los niños, y los ancianos principalmente para tener una vida saludable y así evitarse de enfermedades que la mala alimentación provoca.

✓ Fomentar el uso y desarrollo de productos ecuatorianos, incidir en el incremento de producción agrícola del país, ya que actualmente la papa china no se consume en gran volumen y algunos desconocen de sus vitaminas y minerales.

✓ Crear una buena campaña de Marketing posicionando nuestro producto con sus beneficios como nuestra ventaja competitiva. Su introducción al mercado proporcionará el conocimiento en las personas de un producto nuevo y con nutrientes indispensables.

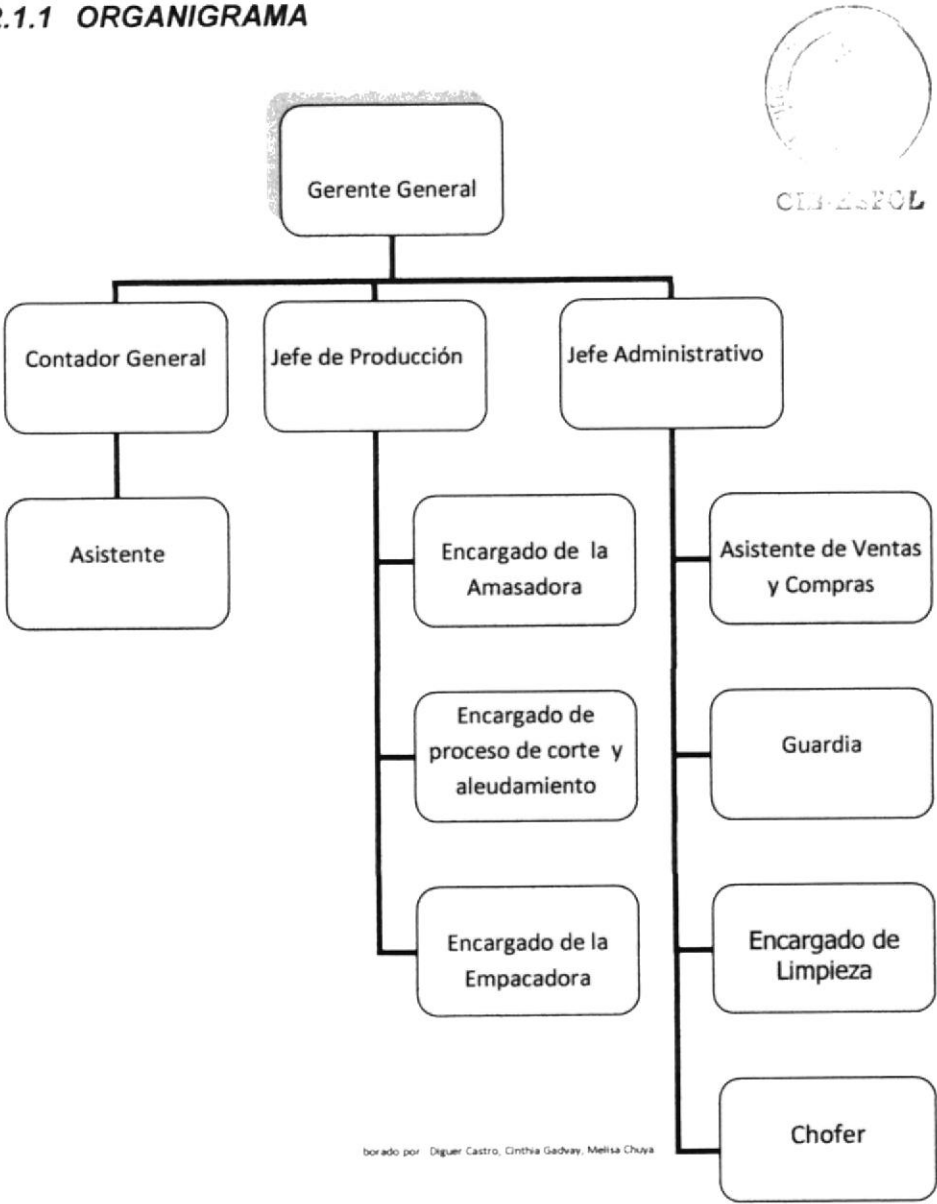
✓ Establecer la viabilidad económica y financiera del proyecto con la utilización los indicadores y así proporcionar los reportes financieros que garanticen la información del proyecto.

CAPÍTULO 2

2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

En este estudio se va a tratar de todos los miembros necesarios de la empresa panificadora, la cual se dedicará a la elaboración de un pan a base de harina de Papa China que provee de minerales y vitaminas adicionales a sus consumidores.

2.1.1 ORGANIGRAMA



2.1.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

Gerente General

Entre sus principales funciones está:

- Analiza y toma de decisiones por el resultado de cada uno los tres departamentos, midiendo su rendimiento y logrando que la compañía incremente sus ganancias.
- Toma las decisiones de implementar o eliminar procesos dentro de la estructura organizacional basándose en los reportes de cada área de la empresa.
- Toma la decisión en la contratación de nuevos empleados para los diferentes departamentos.
- Evaluar y decidir a los proveedores de la materia prima más convenientes para la empresa.

Jefe Administrativo .-

Sus funciones serán:

- Realizar los pedidos a los proveedores seleccionados anteriormente.
- Trabajar en la campaña de marketing del producto.
- Trabaja directamente con nuestros compradores (distribuidores), recepta los pedidos, negocia las políticas y gestión de cobro.
- Controla al chofer y lo envía a entregar el producto a los distribuidores
- Controla al guardia y personal de limpieza

Asistente de Ventas y Compras:

Sus funciones principales son :

- Hacer seguimiento de los pedidos para que estén listos a tiempo, de esta forma abastecer el mercado, inicia en el proceso de adquisición de la materia prima hasta que llega a manos de los distribuidores de nuestro producto.
- Atiende directamente las inconformidades de los consumidores finales estas ya sean por producto No conforme o por asuntos administrativos. Elaborando informe respectivo para solucionar mencionada inconformidad..
- Recapta los pedidos de nuestros clientes y da trámite de entregas oportunas.
- Realiza la gestión de cobranza con los clientes.
- Direcciona las llamadas para cada uno de los departamentos

Contador General.-

Dentro de sus funciones están:

- Lleva la contabilidad de la empresa
- Elabora los respectivos informes financieros para la toma de decisiones del Gerente General.
- Realiza los pagos del personal.

Asistente de Contabilidad

- Asiste al contador General en cada una de sus actividades.

▣ Jefe de Producción

Se encargará de las siguientes funciones:

- Llevar el control del inventario correspondiente en cuanto a materia prima y repuestos de maquinarias de producción.
- Supervisa el trabajo y cumplimiento de metas de los operadores.
- Lograr que la producción pueda suplir las necesidades de nuestros clientes.
- Responsable de la calidad del Producto. Por lo que es responsable de hacer pruebas a nuestro producto antes de ser distribuido

▣ Operadores

A los operadores los hemos dividido en forma de cadena, cada uno con una responsabilidad.

- **Encargado de la amasadora.-** Este se encargará de amasar la masa, realizando la mezcla de todos los ingredientes, al igual que el encargado del corte y aleudamiento, adicional llevaría el control del horno.
- **Encargado del corte y aleudamiento.-** Este realiza los cortes respectivos y los deja aleudar para ingresarlos después a hornear. Adicional llevaría el control del horno.
- **Encargado de la empacadora.-** Se encarga del proceso de empacar los respectivos panes en las funda.

▣ **Camionero.-** Es el encargado de transportar y asegurar que los productos lleguen a los distribuidores en un excelente estado y en el horario pactado.

▣ **Guardia.-** Tendremos 1 guardia el cual se encargara del cuidado de la empresa todo el tiempo. Realizando vueltas periódicas al interior de la empresa.

▣ **Personal de limpieza.-** Se encargara de mantener impecable el lugar en todo momento.

2.1.3 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

"Pan Pachina" es una Compañía Anónima creada por tres accionistas, nueva en el mercado Panificador, nace de la idea de elaborar un producto que no solo brinde rentabilidad a sus accionistas sino también pueda servir de beneficio para la sociedad ecuatoriana, es aquí donde se desarrolla la propuesta de elaborar un pan que por tener como componente la "harina de papa china" podrá brindar los nutrientes como el calcio que le hacen falta a los niños, y ancianos para completar su desarrollo de huesos y prevenir en el caso de los ancianos enfermedades como la osteoporosis, también proveerá los nutrientes debido a la mala alimentación.

Al principio se planea empezar con la primera panificadora dentro de la ciudad de Guayaquil, y de acuerdo a la aceptación y a los requerimientos del mercado ir expandiendo la producción al resto del país.

2.1.4 VISIÓN

"Estar en un mediano plazo posicionados en la industria panificadora del Ecuador como una Empresa comprometida con nuestros clientes, alineando todos nuestros procesos internos para alcanzar las metas de la Empresa con resultados que se reflejen en la satisfacción de nuestros clientes, colaboradores y accionistas"

2.1.5 MISIÓN

"Brindar un sabor insuperable del pan como hecho en casa que ofrezca la completa seguridad a los cliente que nuestros productos son de alta calidad y trascendental en el desarrollo de nuestros hijos, contribuyendo al desarrollo integral de nuestra sociedad y del medio ambiente."

2.1.5.1 LOGO



Elaborado por: Dluger Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

2.1.6 OBJETIVOS

- ✚ Crear una empresa productiva con altos rendimientos en el mercado.
- ✚ Posicionar el Pan a base de harina de papa china, mejorando así la salud de nuestra sociedad disminuyendo la tasa de obesidad y problemas relacionados a la osteoporosis.
- ✚ Crear una buena campaña de Marketing posicionando nuestro producto con sus beneficios como nuestra ventaja competitiva.
- ✚ Tener abastecido el mercado con nuestro producto.
- ✚ Aumentar las fuentes de trabajo, que se vea directa e indirectamente beneficiada nuestra economía.
- ✚ Explotar los recursos naturales que como país tenemos.
- ✚ A mediano plazo estudiar las diversas formas de entrar a nuevos mercados internacionales.
- ✚ Brindar un ambiente laboral confortable y de continuo crecimiento para nuestros empleados.
- ✚ Una vez aceptados por el mercado, empezar a invertir en nuestro departamento de Desarrollo e Investigación para en un futuro diversificar nuestros productos.

2.1.7 ANÁLISIS COMPETITIVO (OFERTA)

Pan Pachina como es una empresa productora y comercializadora de Pan está rodeada de empresas de nivel Nacional que serian nuestra competencia, entre ellas tenemos:

- ❖ **Empresa Tiosa:** la cual elabora las 6 marcas de pan tales como: Supán, Grilé, Braun, Di Milano, Bimbo y Reypan. De ellas Braun, que llega al mercado con el eslogan "Tú eres lo que comes", tiene más acogida entre los consumidores por los beneficios nutritivos que ofrece en sus cuatro variedades. Este producto se caracteriza por ser un pan multicereal con alto contenido en fibra, 100% natural y que cuenta con la recomendación de la Sociedad Ecuatoriana de Cardiología.

- ❖ **El grupo ecuatoriano Moderna:** que se encuentra en el mercado por más de 50 años, también ha diversificado su producción. Moderna lanzó el pan precocido gourmet, empacado en una atmósfera controlada, capaz de ser horneado en pocos minutos y que gracias a la tecnología empleada en su elaboración, tiene un tiempo de durabilidad de 15 días al ambiente y hasta tres meses en refrigeración. Otros de los productos que esta empresa lanzó al mercado es el pan gourmet artesanal, el empacado gourmet y el pan de macadamia compuesto con fibra y prebióticos que contribuyen a un buen funcionamiento del sistema digestivo.

- ❖ **Maxipan:** es la panadería, pastelería y galletería que pertenece a la gran cadena de supermercados de Corporación Favorita C.A. Maxipan está en el mercado desde 1980 y sus tiendas se encuentran en Megamaxi y Supermaxi, tienen una variedad de productos pero no se vende en volumen. Sus consumidores son personas de estrato social medio y alto, que asisten por compra de comestibles y víveres y adquieren los productos de Maxipan a precios más bajos que otras marcas.

- ❖ **Mi Panadería:** es la panadería y pastelería que pertenece a la cadena de El Rosado, la cual maneja un volumen de ventas no tan elevado

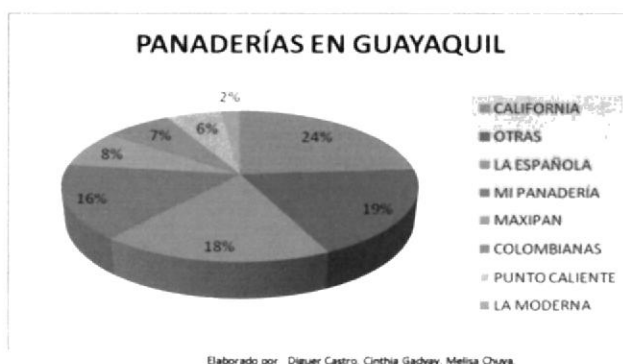
como las otras líneas del negocio tales como Mi Comisariato, Mi Juguetería, Ferrisariato, esto necesariamente no implica que no sea un negocio rentable, por el contrario, si se la toma como una unidad estratégica de negocio podríamos asegurar que es una unidad sumamente rentable que más que nada cuenta con un mercado cautivo (afluencia en los comisariatos) . Otra de las ventajas que Mi Panadería tiene es la calidad y la variedad en sus productos, la excelente calidad de las máquinas que poseen y su rendimiento, que permite optimizar los tiempos en los procesos de producción, quienes adquieren estos panes son consumidores de estrato social medio y en poca cantidad los de alto.

- ❖ **La selecta:** es un panadería pastelería la cual cuenta con cuatro puntos de venta en la ciudad de Guayaquil, claro esta que es una empresa que esta enfocada en atender a las familias con un nivel socioeconómico alto debido a la ubicación de sus locales, tiene gran Variedades en panes, panes integrales, tortas, dulces, ravioles y salsas. Servicio de cafetería.
- ❖ **Panadería California:** Empresa con más de 30 locales, se divide en tres secciones: panadería, pastelería y heladería. En la primera existen cuatro líneas de producción, por donde pasan el pan, las rosquitas y los deditos. Las personas de clase media y baja consumen en esta panadería muy popular. Sus precios son módicos.
- ❖ **Panaderías Colombianas:** A partir del 2004 aproximadamente, ingresaron al mercado guayaquileño las panaderías colombianas. Lo que ha influenciado en la baja de ingresos en el resto de las panaderías. La mayoría de estas panaderías se encuentran en zonas barriales lo que indica que están dirigidos a personas de estrato social medio, medio bajo. Cabe indicar que estas panaderías

reemplazan de cierta manera a las panaderías barriales, pero su consumo se debe a lo módico de sus precios, ya que en calidad no tiene sus ventajas. En la mayoría de los casos reciben críticas enfocadas en el exceso de grasa de sus productos lo que afecta en el sabor y son perjudiciales al organismo. Lo que venden principalmente son los panes típicos de su lugar como panes de queso, buñuelos, etc.

❖ **Otras Panaderías:** tenemos varias sobretodo enfocadas a personas de estrato social medio alto, tales como: Panadería Erick, La española, Pasteles y Compañía, Oro Verde, El Pan Dorado en vía a Samborondón quienes lo consideran como una excelente panadería pero de precios elevados.

❖ **Panaderías Barriales:** las personas de estrato social bajo asisten regularmente a las panaderías cerca de sus casas, por lo regular estas panaderías no poseen nombre para nuestra Empresa es una estrategia el comercializar nuestros productos a través de estas tiendas ya que facilitará el posicionamiento nuestra marca. Las amas de casa compran en estos lugares por la facilidad y rapidez en la compra así como los precios que son económicos, en cuanto a la calidad, no es de agrado al consumidor porque el sabor tamaño y textura no les satisface, muchas veces el pan posee poca masa.



2.1.7.1 PRODUCCIÓN DEL TRIGO

En el Ecuador existen 5 000 hectáreas de trigo sembradas en la Sierra, las que, pertenecen a los pequeños agricultores y se las destina al autoconsumo.

La producción total del país se encuentra entre las 10 mil y las 15 mil toneladas, con un rendimiento promedio que oscila entre las 2,5 y las 3 toneladas por hectáreas. Este nivel de producción es insuficiente para cubrir con la demanda interna que se acerca a las 500 mil toneladas anuales. Es decir, -que la producción solo alcanza para cubrir entre el 2% y el 3% de los requerimientos de los molinos.

En siguiente cuadro podemos notar la cantidad de Panaderías que tiene cada Provincia del Ecuador, y adicional la cantidad promedio de sacos de harina que demanda cada Panadería.

PROVINCIA	TOTAL	CONSUMO ANUAL DE HARINA EN KG.	CONSUMO DE HARINA MENSUAL EN KG.	NUMERO DE PANADERIAS POR PROVINCIA	PROMEDIO DE SACOS POR PANADERIA
Guayas	3 266.763	91.873.284	163.122	2.328	68
Pichincha	2.392.499	67.489.888	112.483	2.117	63
Manabí	1.169.378	33.298.379	66.497	678	82
Los Rios	680.799	18.366.601	30.694	86	388
Azuay	898.604	16.883.798	28.140	344	82
El Oro	816.664	14.646.881	24.246	184	132
Tungurahua	441.388	12.461.684	20.763	668	31
Loja	494.856	11.399.336	18.999	331	67
Chimborazo	493.186	11.373.849	18.968	383	49
Esmeraldas	386.932	10.869.963	18.169	263	69
Cotopaxi	388.489	9.886.196	16.477	164	101
Imbabura	346.781	9.764.482	16.267	366	46
Cañar	286.963	8.838.144	9.736	40	243
Bolívar	168.874	4.763.836	7.948	76	102
Carchi	162.304	4.296.496	7.161	166	43
Sucumbios	129.896	3.689.929	6.117	64	113
MOYNA					
Santiago	113.300	3.196.193	5.327	61	104
Orellana	86.771	2.419.600	4.033	42	96
Napo	79.610	2.246.798	3.743	36	104
ZEMBA					
Chinchipe	76.414	2.166.639	3.693	36	103
Pastaza	61.412	1.732.433	2.887	26	116
Galápagos	18.666	623.437	872	9	101
GRAN TOTAL	12.916.634	339.946.668	666.976	8.436	67

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadrey, Melissa Chuya

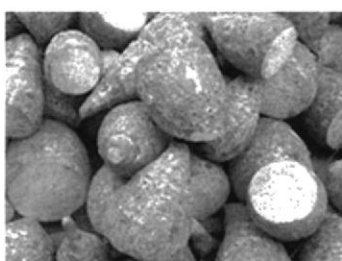
2.2 ESTUDIO DE MERCADO

2.2.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- ✚ Determinar la aceptación promedio que tendrá este nuevo producto.
- ✚ Identificar los hábitos de consumo de nuestros potenciales clientes.
- ✚ Determinar las razones por las cuales se ven influenciados al momento de tomar la decisión de comprar este producto.
- ✚ Conocer sus preferencias referentes al tamaño, presentación, imagen, calidad.
- ✚ Determinar los canales de distribución que se deben utilizar en el momento de comercializar el producto.
- ✚ Conocer el precio que los clientes estarían dispuestos a pagar por este nuevo producto.

2.2.2 EL PRODUCTO

El producto que vamos a ofrecer no es un pan semi- integral ni dietético es un pan enriquecido con vitaminas, el cual está elaborado a base de harina de papa china, que contiene un mayor porcentaje de calcio, por cual hemos decidido dirigirlo para la población que lo necesita en mayor cantidad: los niños, y ancianos. Cabe mencionar que lo posicionaremos como un PAN NUTRITIVO más no como un PAN INTEGRAL O DIETETICO.



Cormos de taro para la venta

Colocasia Esculenta/Taro/Papa China

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Colocasia_esculenta



La harina de papa china o taro, contiene una importante fuente de vitaminas y minerales como:

- ✦ **La tiamina** (Vitamina B1): Esencial para el funcionamiento del corazón, los músculos y el sistema nervioso.
- ✦ **Riboflavina** (Vitamina B2): Sirve para un adecuado crecimiento, mantiene sana la piel, las uñas, el cabello y las mucosas y para mejorar la visión.
- ✦ **Hierro**: Combate la anemia.
- ✦ **Fósforo**: Formación y el mantenimiento de los huesos.
- ✦ **Vitamina B6**: Produce anticuerpos.

- ✦ **Vitamina C:** Ayuda a sanar heridas y reparar tejidos dañados, posee importantes funciones antioxidantes.
- ✦ **Niacina** (Vitamina B3): Interviene en el crecimiento, funcionamiento del sistema nervioso y el buen estado de la piel.
- ✦ **Potasio:** Mantiene la presión normal en el interior y el exterior de las células, regula el balance de agua en el organismo.
- ✦ **Cobre:** Colabora en la formación de hemoglobina y es indispensable para que los huesos, tendones, tejido conectivo y el sistema vascular.
- ✦ **Manganeso:** necesario para el cerebro funcionar correctamente.

COMPOSICIÓN	UNIDAD	CRUDO	COCINADO
HUMEDAD	Gr	71.9	72
PROTEÍNA	Gr	1.7	1
GRASA	Gr	0.8	0.2
CARBOHIDRATOS	Gr	23.8	25.7
FIBRA	Gr	0.6	0.4
CENIZAS	Gr	1.2	0.7
Ca.	Mg	22	26
P.	Mg	72	32
Fe.	mg-meq	0.9	0.6
VITAM. A RETINOL	MG	3	
TIAMINA	MG	0.12	0.08
RIBOFLAVINA	MG	0.02	0.01
NIACINA	MG	0.6	0.4
ÁCIDO ASCÓRBICO	MG	6	
ENERGÍA	Kcal/Kg	3805	3892

Fuente <http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:lgimrKcCnYJ:www.dsapace>

El taro se hierva, se cuece, o se corta y se fríe como tempura. La variedad pequeña redonda se pela y hierva, se vende a veces congelada, empacada con sus propios líquidos o enlatado.

En China, el taro se usa a veces como un ingrediente en el *niangao*, una especie de dulce denso, hecho de harina de arroz, y que se come durante el Año Nuevo Chino.

El taro puede crecer en arrozales o en tierras altas donde el agua es suministrada constantemente por lluvia o irrigación. En Ecuador, se cultiva la papa china en las zonas frías como la Sierra y Amazonía todos los días del año, solamente se debe tratar la tierra para obtener una papa de calidad, esta harina llega a la ciudad y es distribuida en el Mercado de Transferencias, por inicio de la empresa se compraría en este lugar, conforme haya el crecimiento podríamos considerar la posibilidad de comprarla directamente a los productores en la Sierra.

2.2.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.2.3.1 INVESTIGACIÓN SOBRE EL CONSUMO DE PAN

El Ecuador tiene un consumo anual de aproximadamente 500 mil toneladas de trigo de los cuales el 97% es importado y el 3% nacional. El trigo importado se procesa en las industrias molineras, produciéndose un 76% de harina y un 24% de afrecho que se lo utiliza como balanceados para alimentación animal.

Según la calidad del trigo es decir el contenido de proteínas su precio varía ya que el nivel proteico varía, pues este cereal según los registros de la Organización Mundial de la Salud se descompone de la siguiente manera: carbohidratos 70%, proteínas 16%, humedad 10%, lípidos 2% y minerales 2%.

El consumidor ecuatoriano se ha acostumbrado a un trigo de alta calidad y por ello, tradicionalmente un 70% proviene del Canadá, un 25% de los Estados Unidos y un 5% de Argentina.

Cuadro No. 5
Importaciones de Trigo para Panadería y Molinería

	Volumen Toneladas	Valor FOB Miles de USD	Valor Unitario USD/Toneladas
Ene-May. 2008	283.264	127.909	452
Argentina	41.089	15.520	378
Perú	41	8	187
Canadá	147.601	73.249	496
Estados Unidos	66.473	26.822	403
Alemania	28.000	12.310	440
Ene-May.2009	204.714	52.212	255
Argentina	3.538	850	240
Canadá	138.002	38.391	278
Estados Unidos	38.974	8.857	227
Ucrania	24.200	4.114	170
Variación	-27.7	-59.2	-43.5
Argentina	-91.4	-94.5	-36.4
Canadá	-8.5	-47.6	-43.9
Estados Unidos	-41.4	-87.0	-43.7

Fuente: Banco Central del Ecuador

EL VALOR NUTRITIVO DE LOS PANES CON FIBRA

Las tendencias del consumo de pan se encaminan en dos sentidos que en apariencia son contradictorios: por un lado aparecen alimentos muy sofisticados y de compleja elaboración, y a su vez el consumidor está exigiendo cada vez más productos naturales. La importancia de una alimentación rica en fibras se ha acentuado y esta tendencia ha ampliado el consumo de panes integrales.

Según el origen de las harinas, el pan contiene: muchos hidratos de carbono complejos, muchas proteínas, muchas vitaminas y sustancias minerales, pocas grasas, etc.

VALOR NUTRITIVO DEL PAN
Cada 100 gramos

CONTENIDOS	PAN INTEGRAL	PAN SEMI INTEGRAL	PAN BLANCO
Agua	37.1	35	33
Hidratos de Carbono	44	51	54.5
Proteínas	12.5	12	8.7
Grasas	1.5	1.2	1
Fibras Alimentarias	6.2	2.7	1.3
Calorías	225	260	323
Sodio	625 mg	710 mg	125 mg
Potasio	240 mg	175 mg	125 mg
Fósforo	196 mg	151 mg	108 mg
Vitamina B1	0.23 mg	0.21 mg	0.23 mg
Niacina	1.97 mg	1.35 mg	1.97 mg

Fuente: www.Trigopan.com.ar

Por otro lado, en la estructura del consumo ecuatoriano del total de producción de harina, el 80% va a las panaderías y el 20% se destina a pastas, fideos y otros consumos.

Si nos referimos exclusivamente al porcentaje destinado para fabricar el pan, de las 500 mil toneladas de trigo, un 60.8%, es decir 304.000 toneladas se destinan a ello, lo que equivale a 6'688.000 quintales por año, es decir 18.323 quintales por día, que con una producción promedio de 1.450 panes por quintal da un total de consumo diario de alrededor de 26'500.000 de panes.

Consumo Promedio de pan en Guayaquil 2009

Según el consumo diario de pan en Guayaquil es de 4'439.902 para la cantidad de habitantes de 2.599.463 da un consumo per cápita de 1.92 pan, siendo equivalente a dos panes por persona, cabe mencionar que nuestro mercado objetivo son los niños y los ancianos, siendo esto un 29% del total del población del Guayas según estadísticas del INEC.

Consumo diario Ecuador	26.500.000,00
Habitantes Ecuador	13.755.680,00
Habitantes Guayaquil	2.599.463
Consumo diario Guayaquil	4.439.902,38

FUENTE: http://www.inec.gov.ec/web/guest/descargas/basedatos/inv_eco/respac?doAsUserid=W9NEZWtSVLU%253D

			2007	2009
Edades	Hombres	Mujeres	Total	Total
00-04	100,987	97,623	198,610	230,327
05-09	102,365	100,072	202,437	234,765
60-64	21,364	24,143	45,507	52,774
65-69	18,304	21,241	39,545	45,860
70-74	14,588	16,948	31,536	36,572
75-79	10,445	12,416	22,861	26,512
80-84	6,818	8,546	15,364	17,818
85 o más	10,916	12,234	23,150	26,847
Total			579,010	671,474

FUENTE: http://www.inec.gov.ec/web/guest/descargas/basedatos/inv_eco/respac?doAsUserid=W9NEZWtSVLU%253D

Los datos respecto a nuestro mercado potencial no están totalmente establecidos por lo que vamos a utilizar la técnica de muestreo aleatorio para población infinita donde el tamaño de la muestra es 384.

n: tamaño de la muestra

z: número o desviaciones estándar ($z = 1.96$)

e= margen de error (5%)

p: probabilidad de éxito ($p = 0.05$)

q: probabilidad de fracaso ($q = 0.05$)

$$n = \frac{z^2 \times p \times q}{e^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.05 \times 0.05}{5\%^2} = 384.16 \approx 400$$

Por lo cual realizaremos una encuesta a 400 personas dentro de la ciudad de Guayaquil, quienes serán seleccionados de una manera aleatoria.

2.3 ENCUESTA

1) Sexo

Masculino _____

Femenino _____

2) Número de personas que habitan en su casa

1-3 _____

4-5 _____

6-8 _____

9 o más _____

3) ¿Con qué frecuencia consumen Pan en su casa?

No consumen _____

1 vez a la semana _____

3 veces por semana _____

5 veces por semana _____

Todos los días _____

4) ¿Conoce usted los beneficios del Pan dietético?

SI _____

NO _____

5) En su hogar, ¿Qué tipo de pan prefieren consumir?

Pan Blanco _____

Pan Integral _____

Indiferente _____

6) Por lo general ¿Dónde compra el Pan? (elija una opción)

Panadería de Barrios. _____

Mi comisariato _____

Supermaxi _____

Tiendas Aki _____

Supermercados Tía _____

Otro lugar (especifique) _____

7) ¿Estaría dispuesto a comprar para sus hijos y/o Padres (mayores) un Pan rico en minerales que estimula el crecimiento saludable y además posee muchas vitaminas? (Si la respuesta es negativa concluye la encuesta, caso contrario continúe a la siguiente pregunta)

SI _____ NO _____

8) ¿En qué presentación preferiría este Pan rico en vitaminas y Minerales?

Por unidades	_____
En Empaques (fundas) plásticos	_____
En Fundas a base de Aluminio	_____
Funda de Papel periódico	_____
Otra (especifique)	_____

9) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una funda que contenga 6 unidades del Pan rico en minerales? (40 gr. Cada unidad)

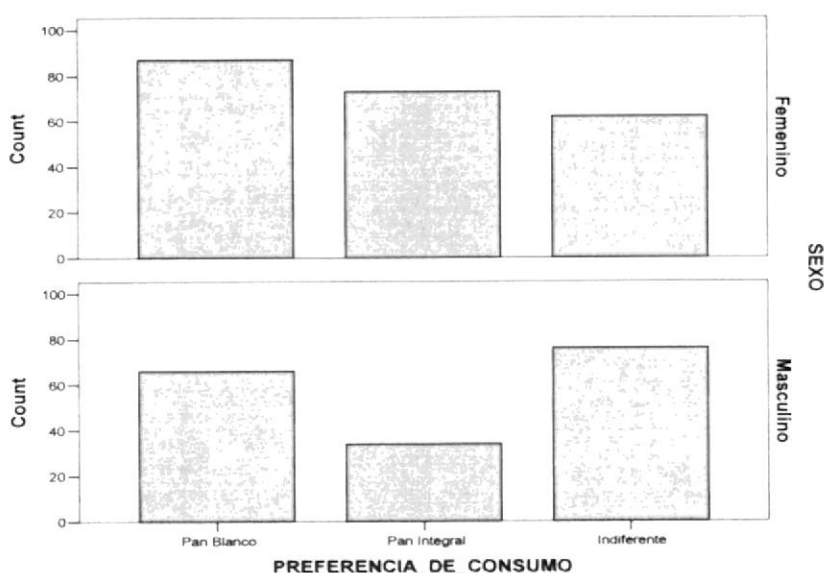
\$ 0.50 - \$ 0.70	_____
\$0.71 - \$ 1.00	_____
\$ 1.01 - \$1.30	_____
\$1.31 - \$1.50	_____
\$1.51 - \$2.00	_____

2.3.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Decidimos comparar ciertas variables para ver que tanto influyen en la toma de decisiones respecto a la compra del producto, su precio, presentación, punto de compra, etc.

Los resultados fueron los siguientes:

Comparando la influencia del género en sus preferencias de consumo de pan:



Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

Mediante los cuadros podemos observar los datos que nos arrojaron la muestra que utilizamos de 400 encuestas, estas detallan que dependiendo del sexo del ser humano (hombre o mujer), la toma de decisión en cuanto a sus preferencias al Pan varía de manera notable.

En el caso de las mujeres su consumo de pan blanco es más alto que el de los hombres, esto lo podríamos ver desde el punto de vista que las mujeres que llenaron nuestras encuestas tienen un consumo alto de pan,

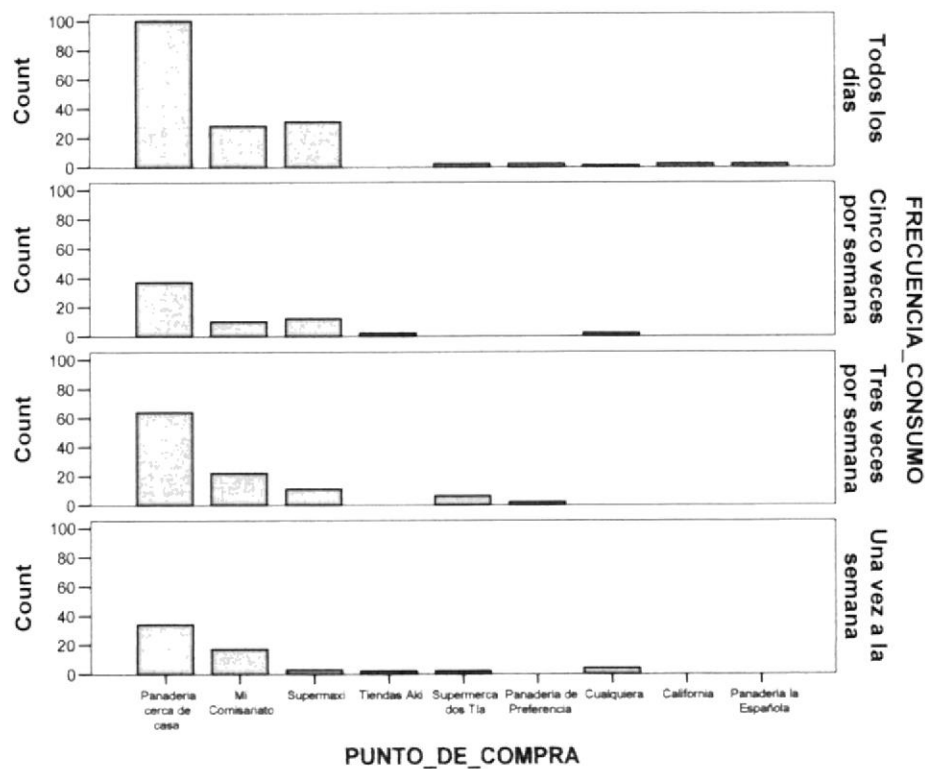
pero vemos que ante la elección del pan blanco y el integral estas si meditan en su consumo y van muy seguido entre el consumo de ambos.

El pan integral ofrece muchos beneficios para la salud por este factor las mujeres de nuestro país hoy en día han aumentado el consumo del mismo hasta casi llegar al mismo nivel del pan blanco, por otro lado los hombres prefieren el pan blanco al integral, esto se debe al sabor, la poca preocupación por su salud, entre otros.

En el análisis de la indiferencia, nos muestra que los hombres presentan mayor indiferencia que las mujeres, la verdad que a los hombres, en su gran mayoría, no les preocupa la cantidad de calorías que consumen en sus alimentos o los beneficios o perjuicios que este puede traer a su salud, ellos prefieren algo que a su paladar sea exquisito por eso presentan mayor indiferencia en el momento de su consumo de pan contrario a las mujeres que ponen mucho más detalle a este tipo de cosas, para la mayoría de las mujeres no es tan transcendental el tema del sabor si es que es un alimento que beneficie a su salud y no la perjudique.

Analizando estos resultados, sabemos que nuestras campañas de marketing deberán estar dirigidas a nuestras clientes potenciales que son las mujeres, que cumplen el rol de hijas y madres , que día a día se preocupan por la salud de sus familias, en estas campañas debemos dejar claro el beneficio que les estamos dando a ellas , el pan rico en calcio.

Comparando la frecuencia de consumo con el lugar donde realiza su compra habitual de pan:



Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

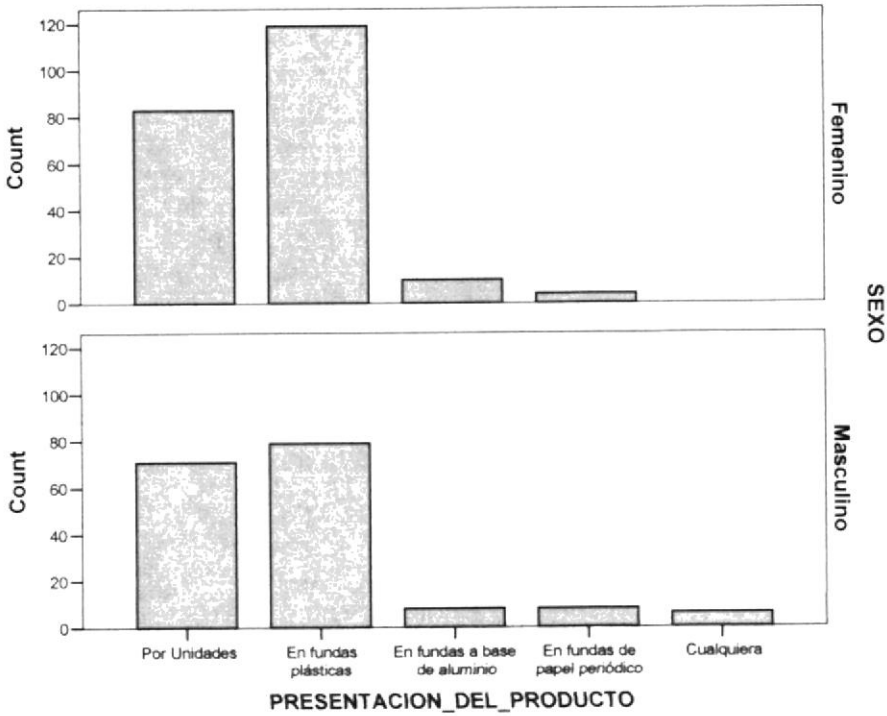
Estos resultados nos ayudarán a entender de qué manera se está comportando nuestro consumidor en el momento de adquirir su pan y la cantidad del mismo. Según los resultados la mayoría de personas encuestadas adquieren su pan en la panadería cercana a su casa independiente de la frecuencia en que consuma pan dentro de una semana rutinaria, las dos más grandes tiendas de alimentos que existen en nuestro país también tienen una demanda alta de consumo de pan estas son Mi Comisariato y Supermaxi.

Regresando al caso de las personas que compran el pan, en la panadería cerca de casa, principalmente son personas que consumen, pan diario y tres

veces por semana, una de las razones que analizamos es el hecho de que la gente que consume pan diario, desean que sea fresco, hecho el mismo día, lo cual nos deja en una desventaja porque nuestro pan no entraría en este grupo en su gran mayoría, lo mismo sucede con los de 3 veces por semanas.

Las personas que serian nuestros clientes potenciales, podrían ser los que consumen pan menos días y prefieren comprar en las mega tiendas, para su consumo de la semana, no son personas amantes del pan, pero buscan algo de calidad más que frescura.

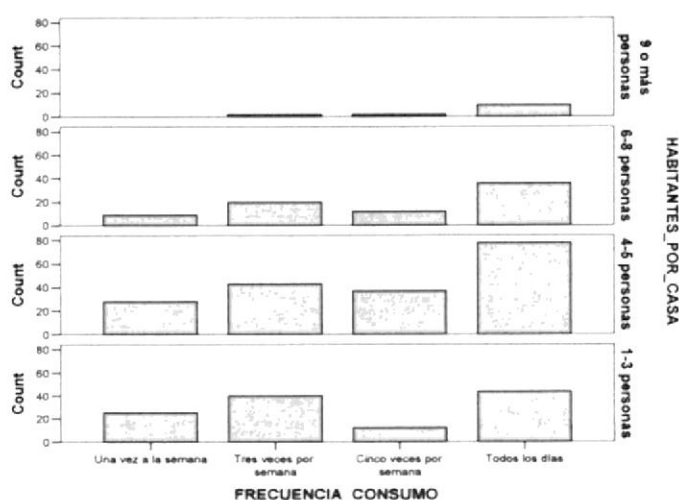
Comparando la influencia del género en las preferencias en la presentación de nuestro producto:



Elaborado por Díguez Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

Notablemente independiente del sexo, nuestra muestra se inclino a las fundas plásticas que abarcarían una cantidad de 6 unidades de pan, y también a la opción de unidades (al menudeo), a pesar de esto podemos observar una ligera diferencia en cuanto a la cantidad de los mismos. En el caso de las mujeres la diferencia entre unidades o comprarlos con presentación en fundas plásticas, por motivo de comodidad, limpieza, transparencia, fácil acceso, y la opción de un producto a base de rígidas normas de calidad que le brinda a las mujeres, mayor confianza en el producto, aunque en el caso de los hombres también prefieren en fundas plásticas aunque no muestran mayor variabilidad en cuanto a venta en forma unitaria. A pesar de que las otras opciones de presentaciones del producto tuvieron poca aceptación en nuestros encuestados, la opción de la indiferencia “cualquiera” que presentaron los hombres no la tuvieron las mujeres, esto nos vuelve a demostrar que las personas a las que debemos enfocarnos son a las madres de familia que son las que en su mayoría toman estas decisiones dentro del hogar.

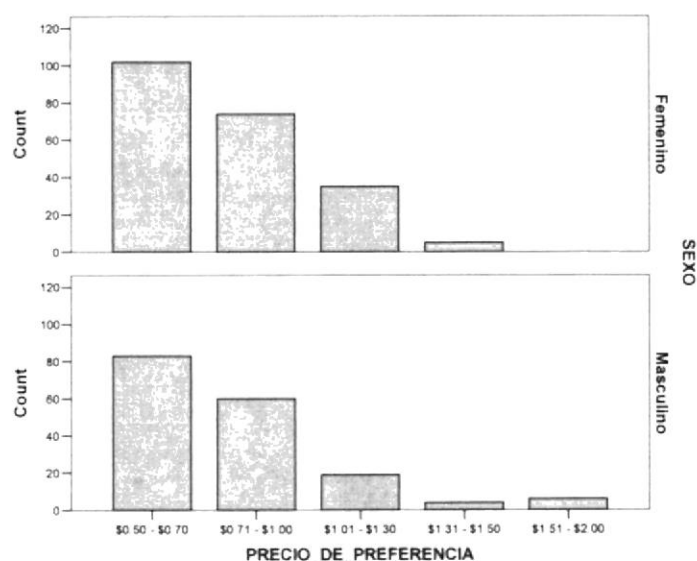
Comparando que tanto influye la cantidad de habitantes por casa con su frecuencia de consumo de pan:



Elaborado por: Díguez Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

De acuerdo al gráfico podemos observar que una familia promedio está formada de 4 a 5 personas, lo que de alguna manera influye en aumentar el consumo semanal de pan mientras mayor sea la cantidad de habitantes del hogar más probable será que se consuma pan diariamente.

Comparación de que tanto influye el género con el precio que esté dispuesto a pagar por nuestro producto:

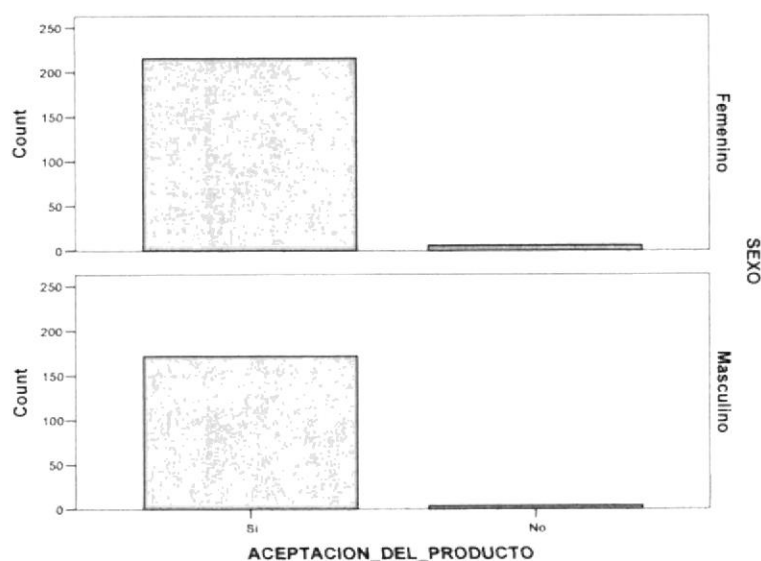


Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

En este gráfico observamos que la mayoría de nuestros encuestados estaría dispuesto a pagar entre \$0.50 - \$0.70, opción la cual es seguida por \$0.71 - \$1.00, esto nos demuestra un rango de precios dentro del cual nuestro producto puede encontrarse, pues este se ve fuertemente influenciado por sus sustitutos.

Con respecto al género este influye al momento de la disponibilidad a pagar cierta cantidad ya que las mujeres tienden a ahorrar en mayor medida.

Comparación de la aceptación de nuestro producto de acuerdo al género:



Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuya.

En este gráfico podemos ver claramente la disponibilidad de los consumidores a probar nuestro producto, factor que no se ve fuertemente afectado por el género del individuo, ya a ambos les interesa los beneficios adicionales que este les brinda.

2.3.2 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Como nuestro producto está dirigido a los niños y ancianos la encuesta fue realizada a los tomadores de decisiones quienes son los padres de familia o los adultos mayores que realizan sus propias compras, la muestra fue seleccionada dentro de Guayaquil por lo cual podemos decir que: el consumo de pan es elevado dentro de la ciudad, en su mayoría lo consumen diariamente. El precio puede ser establecido de acuerdo a los costos y expectativas de la empresa pero este no puede superar el patrón formado

por los precios impuestos por el mismo mercado, ya que a pesar de la gran aceptación de nuestro producto la población en su mayoría se ve influenciada por las restricciones económicas del país.

Refiriéndonos a las preferencias de la presentación y puntos de venta, este debe ser preferiblemente empaquetado en fundas plásticas y vendido directamente a través de las panaderías barriales, pues este producto masivamente adquirido en estos lugares.



CIELPOL

2.4 GRUPO FOCAL

El grupo focal se realizó con un mediador y siete participantes que son madres de familia que son las que en este caso se preocupan por la alimentación de su familia, el rango de edad es de 28 a 68 años de edad, su poder adquisitivo y preferencias de compras son diferentes. Esta se llevó acabo en las instalaciones de la familia Castro en la cdla. La Alborada el Sábado 19 de Diciembre del presente año con una duración de aproximadamente 50 minutos, esta reunión nos permitió poder tener las diferentes opiniones y preferencias de cada uno de los intervinientes.

Al inicio de la reunión se dio una breve explicación sobre el proyecto "El pan a base de Papa china", se repartió la guía de entrevista entre los participantes y finalmente el mediador dio inicio al cuestionario de preguntas y cada uno de los interviniente expresó sus opiniones. Además de esto se procedió a hacer degustar de nuestro producto para poder ver qué aceptación tiene.

La guía de preguntas del Grupo Focal son:

- ✚ ¿Cuál es la frecuencia y en que sitio es la compra del pan en su familia?
- ✚ ¿Qué preferencias tiene respecto al tipo del pan que consume diariamente Usted. Y su familia y por qué?
- ✚ ¿Conoce Usted acerca de los beneficios de la harina de la Papa china?
- ✚ ¿Consumiría usted un producto que le ofreciera excelentes beneficios nutritivos para Usted Sus hijos y personas ancianas de su hogar, costando unos centavos más que los vendidos en las panaderías tradicionales?
- ✚ ¿Cuáles son sus marcas preferidas al momento de escoger panes en los supermercados o tiendas y en que presentaciones: pan redondo, pan de molde, pan palanqueta, pan enrollado, etc.?
- ✚ ¿En qué se basan sus preferencias de consumo de pan? ¿Por qué?
- ✚ ¿Qué tipo de presentación del pan Usted Preferiría llevar a casa?

2.4.1 RESULTADOS DEL GRUPO FOCAL

- ✚ ***¿Cuál es la frecuencia y en que sitio es la compra del pan en su familia?***

En relación a esta pregunta hay una división de criterios ya que tres mujeres de las siete personas del grupo coinciden en comprar en los supermercados de forma semanal ya que indican que están acostumbrados

a consumir panes integrales o panes con beneficios saludables que solo se los encuentra en estos sitios, adicional también mencionan el factor tiempo, ya que no disponen del suficiente tiempo para comprar diariamente en las tiendas, por lo que se aprovecha las compras semanales de los víveres en los Supermercados.

Mientras que las restantes cuatro personas coinciden en comprar de forma diaria en las tiendas barriales todos los días porque indican preferir los productos más frescos.

✚ ¿Qué preferencias tiene respecto al tipo del pan que consume diariamente Usted Y su familia y por qué?

En su mayoría las personas prefieren tanto para ellas como para su familia panes saludables, es decir que tengan un adicional que lo haga nutritivo, y no engorde y así lo podrían consumir no solo en el desayuno sino que para un lunch, un sánduche en la merienda, etc.

Mientras que el otro pequeño grupo prefieren pan blanco y calentito de la panadería cerca de su casa, ya que indican solo consumirlo en el desayuno, nada más.

✚ ¿Conoce ud acerca de los beneficios de la harina de la Papa china?

Solo una persona indica conocer la papa china y unos cuantos beneficios que tiene, como el calcio, indica haber experimentado este alimento como tal (es decir como papa más no como harina) en viajes a la Amazonía. El resto de personas desconocen a este tubérculo como tal al igual que sus beneficios.

- ✦ **¿Consumiría usted un producto que le ofreciera excelentes beneficios nutritivos para Usted Sus hijos y personas ancianas de su hogar, costando unos centavos más que los vendidos en las panaderías tradicionales?**

Todas las siete mujeres presentes indicar si preferir un producto que les ofrezca beneficios nutritivos para su familia pero que su diferencia en precio no sea tan elevada, es decir estarían dispuestos a pagar \$0.01 a \$0.02 centavos más por pan y hasta \$0.15 centavos más por molde.

Cabe mencionar que si hubo una sola persona estar dispuesta a pagar más que las otras personas por lo nutritivo que sería este pan, es decir preferiría pan de molde y pagar hasta \$0.25 centavos más que los panes de molde actuales.

- ✦ **¿Cuáles son sus marcas preferidas al momento de escoger panes en los supermercados o tiendas barriales. y en que presentaciones: pan redondo, pan de molde, pan palanqueta, pan enrollado, etc. ?**

Las marcas más mencionadas por las personas que prefieren pan de moldes fueron las marcas como la Braun de miel y salvado, pan Gourmet, supan sánduche, cabe mencionar que estas personas son las que compran el pan en los supermercados, y su consumo no solo se limita a la hora del desayuno sino también en horas de la tarde como un sánduche.

Mientras que el grupo que hace la compra en las tiendas barriales prefiere, los panes redondos y panes enrollados que estén muy frescos y calientitos en la mañana.

✚ **¿En qué se basan sus preferencias de consumo de pan? ¿Por qué?**

Según las respuestas de la mayoría de las personas indican que sus preferencias se basan en lo nutritivo y fresco que pueda llegar a ser un producto, también interviene el factor tiempo y también hay respuestas como el factor dinero, no todos están dispuestos a pagar el mismo precio. Cabe mencionar que este tipo de preferencias nos ayudaría con nuestras estrategias para posicionar nuestro producto en el mercado.

✚ **¿Qué tipo de presentación del pan Usted Preferiría llevar a casa ?**

Las personas que prefieren pan de molde indican que las fundas pláticas están perfectas para el almacenamiento semanal en la nevera, cabe mencionar que estas personas tienden a calentar el pan para que este más fresco.

Las personas que tienden a comprar en las tiendas barriales indican que no les agrada lo suficiente las fundas plásticas, prefieren las fundas de papel para llevar los panes.

2.4.2 CONCLUSIONES DEL GRUPO FOCAL

Con los resultados obtenidos en el grupo focal se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- ❖ En cuanto al sabor, existe una aceptación del producto, ya que acuerdan que su sabor es agradable, su textura es suave; lo que hace que pueda ser competitivo en el mercado.

- ❖ En los hogares, el consumo del pan se realiza por lo general diariamente en los desayunos y también en lunch para los escolares.
- ❖ Los consumidores son sensibles al cambio, las variables que mayormente influyen en su compra son calidad y precio.
- ❖ Los productos naturales siempre tienen cabida en la mente de los consumidores, gracias al bienestar que otorgan a la salud.
- ❖ A pesar de los beneficios adicionales que brinde esta nueva línea de productos los consumidores potenciales no están dispuestos a pagar una gran diferencia por similares pero si módicamente.
- ❖ Los puntos a distribuir serán los supermercados y tiendas populares, ya que los consumidores son variables en la elección del pan.

2.5 ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios de nuestro producto, el pan a base de harina de papa china debemos considerar varios factores, el primero es que independientemente de que tipo de producto sea es que las políticas de precios de una empresa determinan la forma en que se comportará la demanda, esto es algo que debemos considerar como una de nuestras premisas en el momento de establecer el precio de nuestro producto.

Otro factor preponderante es la competencia que actualmente tenemos en el mercado al que queremos entrar, debemos considerar que a pesar de que no tenemos un competidor que ofrezca todas las características que nosotros ofrecemos con el Pan a base de harina de papa china, si existen productos sustitutos y que están muy bien posicionados como los son el Pan Blanco e integral elaborado por las diferentes compañías como Supan, Grille, La Moderna, etc.

El tema de la cantidad de intermediarios que existen es un punto que debemos de descartarlo al ver la sensibilidad del mercado en relación a nuestros precios, recordemos que en cuanto el número de intermediarios sea mayor hasta llegar al consumidor final, el costo incrementará porque todos tendrán un margen de ganancia, por tal motivo el canal de producto de consumo popular que hemos escogido es el de:

Productor-mayorista, minorista-consumidor

Esto nos indica que existirá un solo productor e intermediario que será Pan Pachina, nuestra empresa se responsabilizará de distribuir el Pan tanto a los supermercado como a las tiendas Barriales de esta forma nuestro producto puede entrar en sana competencia.

Por el volumen de los productos sustitutos tendremos que trabajar a base de economía de escala, ganando por volumen, esta es una estrategia que la estamos adoptando en el momento de introducir al mercado el Pan a base de harina de papa china, en el momento en que nuestro producto este adoptado por el mercado podremos incrementar el margen de utilidad de este sin que el consumidor sea muy sensible a este incremento.

Otro punto importante y que es una base para la fijación del precio de nuestro producto son los costos en los que se necesita incurrir para su producción, ninguna empresa es puesta en marcha para perder, a pesar de que en los primeros años no se vean ganancias, el precio del producto debe ser fijado en base a los costos del mismo y adicionando un margen de utilidad como ganancia el cual está estrechamente ligado con la cantidad de intermediarios como lo especificamos en el párrafo anterior. La estimación de los costos del pan a base de papa china se detallara en la siguiente sección.

Por último dentro de nuestro análisis queremos indicar los resultados arrojados por nuestras encuestas en cuanto a la disposición de los consumidores potenciales al momento de adquirir nuestro producto. En su gran mayoría ellos están dispuestos a pagar por una funda que contenga 6 unidades de 40gr. entre \$0.50 - \$0.70 ó un máximo de \$0.71-\$1.00, ese es el dato que nos arroja las estadísticas en base a las preferencia de nuestros consumidores indirectos, refiriéndose a las personas que adquirirán nuestro producto para su familia.

Con cada una de estas premisas rigen nuestro análisis de precios, procedemos a la estimación de los costos y al margen de utilidad para poder establecer ya un precio a nuestros panes, recordando que la presentación inicial que estamos ofreciendo es de 6 unidades, de esa manera queda establecido que en el momento de entrar al mercado nos direccionaremos a vender de esta manera, no procederemos a la venta por unidad nosotros como productora, ni tampoco lo venderían nuestros clientes.

2.6 PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN

En cuanto a nuestras promociones comenzaremos con 2, por cuestión de presupuesto y de entrada al mercado. Pero conforme nos posicionamos en el mercado consideraremos la publicidad a través de la TV como del Internet.

- ▣ **Promociones económicas.-** Dentro de esta tendremos descuentos al estilo combo, es decir al momento de que adquieran los consumidores finales un volumen específico (10 paquetes semanales) del producto recibirán inmediatamente una muestra gratis (paquete de

3 unds), en el caso de los supermercados el cliente debería de llevar en una compra 6 fundas para llevar el paquete de 3 unds.

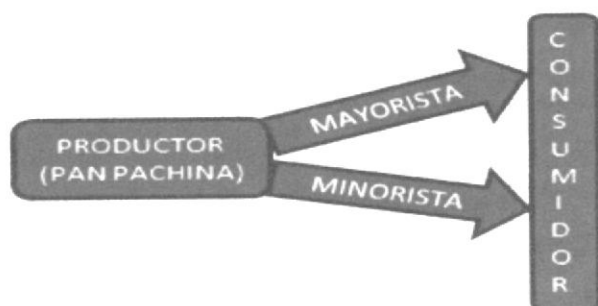
■ **Promociones del producto.-** Contratar impulsores que trabajen dentro de los supermercados para que den a probar nuestro pan para que así comprueben su rico sabor, lo cual junto con los beneficios que brinda hará más probable su compra.

■ **Internet.-** Lo que buscaremos en internet es poder llegar por medio de mails masivos pero personalizados a su vez, mediante base de datos creadas por nuestro equipo , el objetivo de esto es llegar a las madres de familia trabajadoras que por su cuestión profesional no llegaran la publicidad televisiva, dentro de esto también tendremos nuestra página web donde ofreceremos nuestro producto y trabajaremos la publicidad mediante google add y google sense, que ha dado muy buenos resultados a varias compañías.

■ **Prensa Escrita .-** Pensamos utilizar este medio de publicidad a través de diario el Universo ya que es el que tiene mayor demanda en el Ecuador. Lo publicaremos en la Sección Vida y Estilo durante ciertos días en los primeros meses por introducción al mercado de nuestro nuevo producto.

2.7 DISTRIBUCIÓN

Como base de nuestros canales de distribución tenemos los siguientes:



Elaborado por : Diquer Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuya.

Este gráfico nos demuestra el orden a seguir siendo nosotros los productores, nos dedicaríamos a primero establecer muestras de nuestras ideas tanto a nuestros mayoristas como a nuestros minoristas para que a su vez ambos puedan distribuirlos a nuestro consumo final .

Entre los mayoristas estaríamos apuntando a Mi Comisariato, Supermaxi, Tia y los minoristas serían tiendas barriales de la ciudad de Guayaquil, eso si los precios los dejaríamos establecidos nosotros como dueños del producto para que el mismo no se vea afectado al consumidor final con un precio inaccesible lo que perjudicaría la imagen del producto y no se lograría posicionar.

El Medio de Transporte con el cual será distribuido los paquetes de Pan dentro de Guayaquil es con un camión el cual será comprado por la Empresa con 0 Km de recorrido

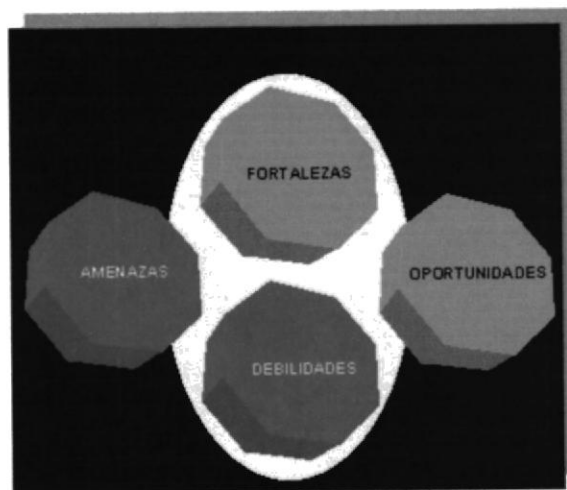
2.8 ESTRATEGIA DE MERCADO

La estrategia de mercado en la cual nos enfocaremos, será la Estrategia de derivación esta estrategia pertenece a la del Reto del mercado que se enfocan principalmente en estrategias para ir en contra del líder de mercado.

La estrategia de derivación consiste en enfocarse en áreas que no son abarcadas por el líder estas generalmente son realizadas por los competidores que tienen un producto o servicio muy especializado como es nuestro caso, lo que nosotros vamos a ofrecerles es un producto único que responde a una necesidad que existe dentro de nuestra sociedad, que es la mala nutrición con el exceso de consumo de pan blanco.

2.9 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA nos permite observar la realidad que como empresa tenemos de acorde a la situación en el mercado que estamos entrando, aquí analizaremos fuerzas internas como son las fortalezas y debilidades de nuestra compañía y las amenazas y oportunidades fuerzas externas en nuestro mercado.



<http://www.deguate.com/infocentros/gerencia/mercado/mk17.htm>

Fortalezas:

- Producto único en el mercado, ninguna empresa incursionado con el Pan a base de harina de papa China.
- Costos bajos en la elaboración del producto, permitiendo así que el proyecto sea viable y rentable.
- La materia prima la tenemos en nuestro país, abaratando así los costos.
- Capital humano que conoce de la parte técnica del producto.
- Capital, para iniciar la inversión y poder esperar que el producto sea posicionado sin que afecte mayormente a la estructura de capital.

Debilidades

- Los costos al comprar las maquinarias para poder elaborar mayor unidades en menor tiempo.
- El costo adicional por elaborar las fundas plásticas de los empaques de presentación para el producto.

Oportunidades

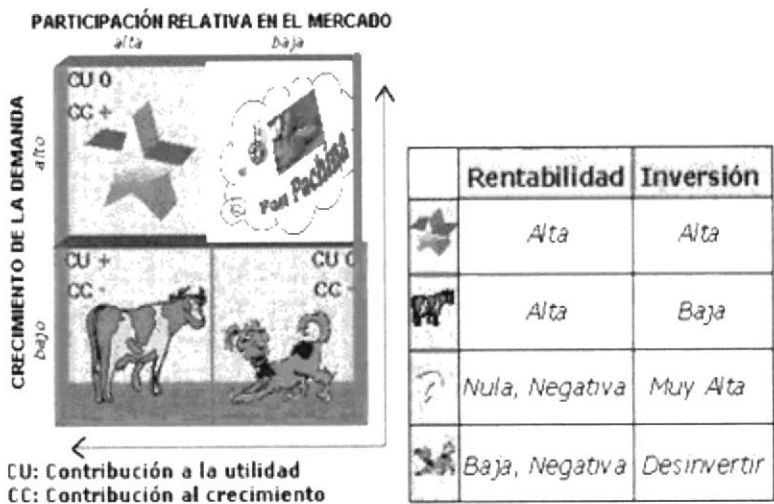
- Cada vez más amas de casa se preocupan por dar un beneficio a su familia en cuanto a alimentos que sean nutritivos.

- Todas las personas que son ancianas están obligadas a tomar suplementos para la falta de calcio, nuestro producto supliría estas vitaminas.
- El pan en nuestra sociedad es una de las bases alimenticias.
- La alta tasa de natalidad en nuestro país, ya que nuestro producto también está enfocada en los niños.

Amenazas

- Las panaderías cercanas a las casas, ya tiene una clientela fija.
- Lo posicionado que está el pan blanco.
- El subsidio que recibe la harina de trigo y que nosotros no tendríamos.

2.9.1 MATRIZ BCG



Según la revisión de la matriz BCG, nuestro producto no puede ser Estrella, Vaca, ni perro ya que es un producto nuevo y los consumidores aún no lo pueden comparar con la competencia, no tiene participación en el mercado porque aún no está siendo comercializado.

Lo que sí podemos asegurar es que nuestro producto Pan Pachina se encontrará en el cuadrante de un producto INTERROGANTE, ya que según nuestras expectativas al introducir este producto nuevo y poco conocido (Pan a base de harina de papa china) tendría poca participación de mercado en esta fase, debido al gran posicionamiento de nuestra competencia con las diferentes marcas de pan (Supan, Braun, etc.) y las panaderías Barriales, pero esperamos que con una fuerte agresiva campaña de Marketing puede ser conocido nuestro producto y ser parte del mercado de gran crecimiento

2.9.2 LAS 5 FUERZAS DE PORTER



http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas

■ Amenaza de Nuevos Entrantes (Medio)

Consideramos que es media ya que en la actualidad el Ecuador cuenta con una gran Variedad de panadería lo cual hace frenar a que ingresen nuevas empresas.

- **Economías de Escala:** Es un aspecto importante dentro de la producción de pan ya que los márgenes de ganancia unitarios no son representativos, pero debe buscarse producir en grandes cantidades para abaratar costos y sacar beneficios de las economías de escala.
- **Diferenciación de Producto:** Este es el factor clave dentro de nuestro proyecto, pues lo que logrará hacer que nuestro producto compita es el beneficio adicional que produce sin restarle el buen sabor, resaltando el apoyo a la producción agrícola nacional que se brindará al utilizar la papa china como materia prima principal.
- **Requerimientos de Capital:** Esto va a depender de en qué nivel se quiere competir, pues mientras mayor sea el mercado que se desee abarcar mayor va a ser la cantidad de capital necesaria, la inversión en maquinarias, terreno, mano de obra, investigación y desarrollo del producto.
- **Acceso de Canales de Distribución:** Es una variable muy influyente en el momento de comercializar el producto porque permite que lleguemos a ser conocidos en el mercado y por consiguiente sea consumido por la mayor cantidad de personas que sea posible.

■ Poder de Negociación de los clientes (Fuerte)

Debido a que las grandes cadenas de supermercado tienen una gran influencia en la compra de productos de consumo masivo, es que tienen un fuerte poder de decisión, esto trataremos de irlo regulando una vez que ya seamos aceptados en el mercado por medio del trato directo con el minorista, que son las pequeñas panaderías barriales.

▣ Poder de Negociación de los proveedores (Débil)

Los productores de la papa china no están debidamente organizados además que han quedado desplazados por la preferencia de consumir otros productos, en realidad en el país mucho se desconoce de la existencia de este producto en particular, por esto quienes lo cultivan no tienen gran poder al momento de implantar precios o condiciones de compra.

▣ Amenaza de Productos Sustitutos (Fuerte)

Sin duda existe una gran cantidad de productos que sirven como sustituto del que nosotros vamos a ofrecer, y esto seguirá aumentando a medida que los productores de pan encuentren maneras mucho más sofisticadas de elaborarlo, es por esto que debemos poner especial cuidado sobre la mejora continua que debe tener nuestro producto para que no quede obsoleto frente a la competencia.

▣ Rivalidad entre los competidores (Fuerte)

Esta industria está bastante diversificada y cada vez será más difícil diferenciar el producto que ofrecen unos de otros, por lo cual es importante lograr posesionar el producto manteniendo e incluso mejorando su calidad continuamente.

2.10 ESTUDIO TÉCNICO

2.10.1 ESTIMACIÓN DE COSTOS

“Pan Pachina” es una empresa productora de pan, por lo que en este estudio trataremos sobre todos los costos incurridos durante el proceso de

producción. Por tratarse de una empresa nueva, no tendremos costos históricos ni hundidos.

2.10.2 COSTOS VARIABLES

Todos los costos incurridos en el departamento de producción serán evaluados, estos se determinarán de acuerdo a la materia prima necesaria para elaborar nuestro producto.

COSTOS VARIABLES
Harina de Trigo
Harina de Papa China
Sal
Azúcar
Margarina
Levadura
Huevo
Fundas de Empaque

Elaborado por: Diguer Castro, Cinthia Gachay, Melissa Chaya

El producto que ofreceremos para que los mayoristas y minoristas lo puedan distribuir es un paquete de funda plástica que contiene 6 unidades de pan, cada uno de 40 gr.

2.10.3 COSTOS FIJOS

Los costos fijos son determinados por todos aquellos costos que son necesarios para el normal funcionamiento de la empresa, sin ser modificados por el nivel de producción.

A continuación se muestra una tabla de los rubros con sus respectivos valores:

COSTOS FIJOS
Gastos Administrativos
Gastos de Publicidad
Sueldos y Salarios
Distribución
Agua
Energía Eléctrica
Teléfono
Internet

Elaborado por: Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuya

2.11 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

Analizaremos las inversiones en obra física, equipamiento y personal. Primero debido al tipo de compañía que esperamos poner y a la demanda que deseamos llegar hemos decidido alquilar un adquirir nuestra propia infraestructura, la cual será utilizada para el departamento de producción y administración de la empresa.

2.12 BALANCE DE MAQUINARIAS

Por tratarse de una empresa nueva, debemos adquirir todos los equipos necesarios para realizar el proceso de producción, los cuales van a ser depreciados en línea recta y serán vendidos al 40% de su precio al final de su vida útil.

ACTIVO FIJO	
Maquinaria	
Amasadora de Gancho 38 kg	1
Horno de Piso	2
Mesas de Trabajo	3
Equipos de Computación	
Computadoras	8
Impresoras	2
Muebles de Oficina	
Escritorios	8
Sillas	10
Cubiculos	5
Aire Acondicionado	3
Ventiladores de Techo	5
Teléfono	9
Fax	1
Archivadores	5
Vehiculos	
Camiones	1

Elaborado por : Dguez Castro, Cynthia Gudvay , Melias Chrys

AMASADORA



MESA DE TRABAJO



HORNO INDUSTRIAL



CAMIÓN



2.13 BALANCE DE REINVERSIÓN

De acuerdo a la vida útil de cada activo hemos elaborado un calendario donde se detalla los años en los cuales deben ser totalmente depreciados y reemplazados por uno nuevo o reparados de ser el caso.

Hay algunos activos en los cuales se debe de reinvertir al final de los diez años, los cuales no hemos decidido considerarlo dentro del periodo que estamos proyectando ya que se está analizando 5 años

CALENDARIO DE REINVERSIÓN					
	1	2	3	4	5
Maquinaria					
Equipos de Computación			\$ 5.208		
Muebles de Oficina					
Vehiculos					\$ 30.000

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuya

2.14 BALANCE DE INGRESOS POR VENTA DE MAQUINARIA

En la siguiente tabla se muestra los ingresos que se obtienen por vender los activos que ha terminado su vida útil, por los cuales se aspira obtener un 40% de su valor de compra al principio de la inversión.

CALENDARIO DE INGRESOS POR VENTAS					
	1	2	3	4	5
Maquinaria					
Equipos de Computación			\$ 1.984		
Muebles de Oficina					
Vehiculos					\$ 11.440
Total			\$ 1.984		\$ 11.440

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

2.15 BALANCE DEL PERSONAL

SUELDOS Y SALARIOS							
Cargo	# Puesto	Remuneración					
		Sueldo	P. Sociales	T Sueldo	T Mensual	T. Año 1	T. Año 2-5
Sueldos Administrativos							
Gerente General	1	\$ 1.000	\$ 257	\$ 1.257	\$ 1.257	\$ 15.078	\$ 16.078
Jefe Administrativo	1	\$ 800	\$ 209	\$ 1.009	\$ 1.009	\$ 12.110	\$ 12.910
Asistente de Vtas, Mktg y Compras	1	\$ 400	\$ 115	\$ 515	\$ 515	\$ 6.175	\$ 6.575
Contador General	1	\$ 600	\$ 162	\$ 762	\$ 762	\$ 9.143	\$ 9.743
Asistente de Contabilidad	1	\$ 300	\$ 91	\$ 391	\$ 391	\$ 4.691	\$ 4.991
Encargado de Limpieza	1	\$ 240	\$ 77	\$ 317	\$ 317	\$ 3.801	\$ 4.041
Guardias	1	\$ 240	\$ 77	\$ 317	\$ 317	\$ 3.801	\$ 4.041
Total Sueldos Administrativos		\$ 3.580	\$ 987	\$ 4.567	\$ 4.567	\$ 54.800	\$ 58.380
Sueldos Operativos							
Jefe de Producción	1	\$ 600	\$ 162	\$ 762	\$ 762	\$ 9.143	\$ 9.743
Operadores	3	\$ 240	\$ 77	\$ 317	\$ 950	\$ 11.403	\$ 12.123
Chofer	1	\$ 240	\$ 77	\$ 317	\$ 317	\$ 3.801	\$ 4.041
Total Sueldos Operativos		\$ 1.080	\$ 315	\$ 1.395	\$ 2.029	\$ 24.347	\$ 25.907
Total	12	\$ 4.660	\$ 1.302	\$ 5.962	\$ 6.596	\$ 79.147	\$ 84.287

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

El pago a los empleados representa un rubro muy importante en la parte de costos, por lo cual es fundamental hacer un análisis de acuerdo a las personas necesarias para las actividades que se deben realizar. Según la revisión del rubro de sueldos, es importante recalcar que nuestra empresa pagará el sueldo Base de \$240,00 a las personas que tienen menos nivel educativo. Mensualmente incurriríamos en \$6.596 considerado todos los beneficios según las leyes de nuestro país. (ver anexo)

2.16 LOCALIZACIÓN

“Pan Pachina” es una empresa nueva en el mercado por lo cual antes de adquirir una propiedad se debe realizar un análisis de acuerdo a los factores más importantes para la compañía. Al principio existían dos opciones de localización una el centro de la ciudad y la otra en el Km 11.5 Vía a Daule – Parque California.

2.17 FACTORES DE LOCALIZACIÓN

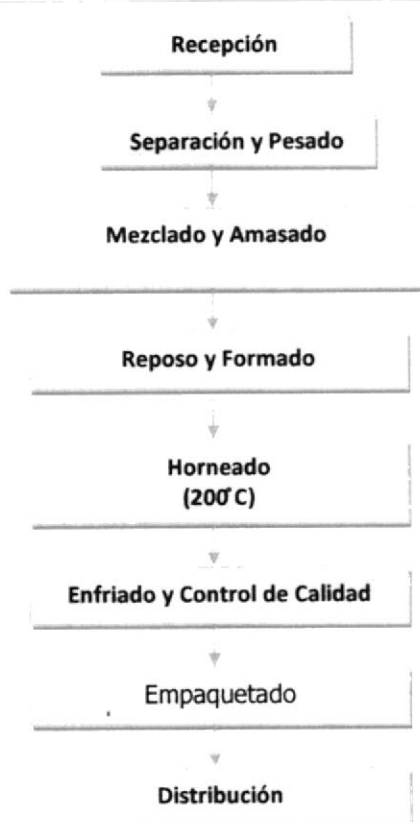
Para elaborar la siguiente tabla tomamos los factores que consideramos influían de una mayor manera a la empresa, y el resultado fue el siguiente:

Factor	Peso	Km. 11.5 Vía Daule		Zona Comercial Centro	
		Calific.	Ponderación	Calific.	Ponderación
Cercanía del Mercado	30%	8	2.4	9	2.7
Factores Ambientales	15%	9	1.35	6	0.9
Servicios Básicos	20%	8	1.6	8	1.6
Desechos	20%	7	1.4	5	1
Costo y Disp Terreno	15%	7	1.05	8	1.2
Totales	100%		7.8		7.4

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gachway, Melissa Chuya

Esto nos indica que la mejor opción de ubicación es en el Km. 11.5 Vía Daule, pues no solo cuenta con los servicios básicos, sino que también nos brinda un mejor ambiente de trabajo ya que está en una zona industrial y la ubicación está cerca del mercado de Transferencia para la adquisición de los ingredientes necesarios para la elaboración de nuestro producto.

2.18 PROCESO DE PRODUCCIÓN



Elaborado por: Díguez Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuysa

La elaboración del pan es un conjunto de varios procesos en cadena. Comienza con los ingredientes en sus proporciones justas y las herramientas para su elaboración. Dependiendo de los panaderos se añaden más o menos procesos a la elaboración, aunque básicamente hay cuatro:

- **RECEPCIÓN** : Se inicia con la recepción de toda la materia prima de nuestros proveedores para tenerla en un lugar seco y seguro (Bodega de materia prima)

- **SEPARACIÓN Y PESADO**: Se separan las cantidades a utilizar para realizar los 680 panes, ya que la amasadora tiene capacidad para 60 libras es decir 27.216 gramos, (1 libra es igual 453.6 gramos) lo cual significaría una masa que la maquina amasadora la puede trabajar.

- **MEZCLA Y AMASADO**: Se empieza a mezclar todos los ingredientes secos tales como: harina de trigo, harina de papa china, azúcar, sal, levadura, se coloca los huevos y el agua para empezar a hacer una masa y se pasa a la amasadora.

- **REPOSO Y FORMADO**: Se deja en reposo la masa (sólo si se incluyó levadura). A este proceso se le denomina a veces como leudado una vez que la masa haya reposado se empieza a formar los panes de 40 gramos.

- **HORNEADO**: Horneado en el que simplemente se somete durante un periodo de tiempo la masa a una fuente de calor para que se cocine.

- **ENFRIADO y Control de Calidad**: Tras el horneado se deja reposar el pan hasta que alcance la temperatura ambiente y en

este momento se empiezan a hacer las pruebas de calidad respectivas.

- **EMPAQUETADO:** en este proceso es una persona que se encarga de empacar en cada una de las Fundas las 6 unidades con los panes que pasaron las pruebas de calidad respectivas.
- **DISTRIBUCIÓN:** Una vez armados los paquetes pasan al proceso de distribución a los puntos donde solicito el cliente.

2.19 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TECNICO

De acuerdo a todos los factores que se estudiaron en este apartado podemos concluir en que la inversión para esta empresa es significativa, ya que como lo que se busca es competir dentro de la industria, las maquinarias y nuestro personal operario deben ser productivos y se suma eficiencia para poder alcanzar las unidades proyectadas en Ventas.

Además otro rubro importante es el del alquiler de una infraestructura, la cual debe de estar acorde a la necesidad de distribución de espacio que tenemos para la Compañía

CAPÍTULO 3

3.1 ESTUDIO FINANCIERO.

Mediante este estudio determinaremos cuantificablemente la inversión que necesitaríamos para poner en marcha el negocio, además de la rentabilidad que se tendría para cubrir las expectativas en los accionistas.

Cabe mencionar que nuestro estudio financiero está desarrollado con las ventas de paquetes de seis unidades cada uno.

3.1.1 INVERSIONES PREVIAS A LA PUESTA EN MARCHA

Para realizar un análisis, la información necesaria para la puesta en marcha de nuestro negocio se agrupará en tres tipos: Activos fijos, Activos intangibles y Capital de Trabajo.

Activos Fijos

Como activos fijos tenemos las maquinarias que abastecerán la demanda de producción que estamos proyectando realizar de 6.000 unidades de pan diariamente. Así también los equipos de computación y muebles de oficina que estará a disposición del personal administrativo. El vehículo que estamos incorporando en nuestro proyecto lo utilizaremos para la distribución de nuestro producto en la ciudad.

ACTIVO FIJO			
Maquinaria			\$ 12.871
Amasadora de Gancho 38 kg	1	\$ 2.500	\$ 2.500
Horno de Piso	2	\$ 4.500	\$ 9.000
Mesas de Trabajo	3	\$ 457	\$ 1.371
Equipos de Computación			\$ 4.960
Computadoras	8	\$ 500	\$ 4.000
Impresoras	2	\$ 480	\$ 960
Muebles de Oficina			\$ 5.081
Escritorios	8	\$ 120	\$ 960
Sillas	10	\$ 70	\$ 700
Cubiculos	5	\$ 200	\$ 1.000
Aire Acondicionado	3	\$ 450	\$ 1.350
Ventiladores de Techo	5	\$ 51	\$ 256
Teléfono	9	\$ 35	\$ 315
Fax	1	\$ 100	\$ 100
Archivadores	5	\$ 80	\$ 400
Vehiculos			\$ 28.600
Camiones	1	\$ 28.600	\$ 28.600
TOTALES			\$ 51.512

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

Activos Intangibles

Estos activos corresponden a los gastos legales que incurriríamos al momento de poner en marcha el negocio. Necesitamos todos los documentos en reglas para poder trabajar sin inconvenientes con las Leyes del Ecuador, tenemos : permisos como los de funcionamiento, municipales y de constitución de Compañías

ACTIVO INTANGIBLE	
Gastos legales (Constitución de la sociedad)	\$ 1.200
Honorarios Profesionales (Abogado)	\$ 700
Permiso de Funcionamiento	\$ 600
Afiliación a la CAPIG	\$ 50
Adecuaciones del Galpon	\$ 8.000
Documentaciones Varias	\$ 100
Documentación Tributaria	\$ 100
Total gasto de constitución	\$ 10.750

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

3.1.2. CAPITAL DE TRABAJO

Nuestro producto está enfocado a niños y a ancianos, la tabla que hace referencia a las edades son datos del INEC del 2007. El total de personas que pertenecen a nuestro target son las personas que están en el rango siguiente de edad : de 0 a 9 años y de 60 años en adelante, considerando una tasa de crecimiento del 1.25% sería 671.474 personas. Nuestro mercado objetivo del cien por ciento de los habitantes de Guayaquil es del 29.14%.

Según las encuestas realizadas a cuatrocientos personas en la ciudad de Guayaquil obtuvimos un resultado de que el 85% consumen pan es decir 542.215 personas de nuestro target y el 95% comprarían el producto para niños y ancianos 542.215 personas, la Empresa arranca con el 0.55% del consumo de nuestro target lo que significa 6.063 unidades de pan diarios, es decir 30.180 paquetes mensuales esta cantidad sería estable en los primeros cinco años a un precio de \$0.75 y un crecimiento del 1% anual.

CAPITAL DE TRABAJO													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	AÑO 1
Precio	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75	\$ 0,75
Unidades Producidas	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	30.180	362.157
Ingresos por Ventas	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 271.618
INGRESOS DE EFECTIVO													
20% al contado	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 4.527	\$ 54.324
40% a 30 días		\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 99.593
40% a 90 días			\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 9.054	\$ 90.539
Ingreso Mensual	\$ 4.527	\$ 13.581	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 244.456
EGRESOS													
Costos Variables													
Materia Prima pan (6 unid.)	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 3.750	\$ 45.000
Empaque	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 1.509	\$ 18.108
Total Costos Variables	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 5.259	\$ 63.108
Costos Fijos													
Gastos Administrativos	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 12.224	\$ 146.684
Gastos de Publicidad	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 627	\$ 7.520
Gastos Generales	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 7.200
Total Costos Fijos	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 13.450	\$ 161.404
Egreso mensual	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 18.709	\$ 224.512
METODO DEL DÉFICIT ACUMULADO MÁXIMO													
Ingreso mensual	\$ 4.527	\$ 13.581	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635	\$ 22.635
Egreso mensual	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709	\$ -18.709
Saldo mensual	\$ -14.182	\$ -5.128	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926	\$ 3.926
Saldo acumulado	\$ -14.182	\$ -19.311	\$ -15.385	\$ -11.460	\$ -7.534	\$ -3.609	\$ 317	\$ 4.242	\$ 8.168	\$ 12.093	\$ 16.019	\$ 19.944	

Elaborado por : Díguez Castro, Cinthia Gadvay, Melissa Chuva

En cuanto al crédito que otorgaremos, consideramos que al ser una empresa que empieza a salir en el mercado nuestra distribución a las tiendas barriales la daremos al contado que consideramos el 20%, 40% a 30 días para los clientes que compren considerablemente nuestro producto y 40% a 90 días lo cual abarca a los supermercados.

3.1.3. VALOR DE DESECHO

Según el análisis del Valor del Desecho por el método Económico tenemos que nuestra empresa puede ser vendida después de cinco años en \$46.095 considerando un costo de Capital Propio del 29%.

VALOR DE DESECHO				
APLICACIÓN DEL MÉTODO ECONÓMICO				
VALORACIÓN DE ACTIVOS PARA UN FLUJO DE 5 AÑOS				
ACTIVO	Valor de Compra	Vida Contable	% Depreciación	Depreciación Anual
Maquinaria	\$ 12.871	10	10%	\$ 1.287
Equipos de Computación	\$ 4.960	3	33%	\$ 1.653
Muebles de Oficina	\$ 5.081	10	10%	\$ 508
Vehículos	\$ 28.600	5	20%	\$ 5.720
Activo Intangible	\$ 10.750	5	20%	\$ 2.150
TOTAL DEPRECIACIÓN ANUAL				\$ 11.318
Utilidad después de impuesto en año 4				\$ 24.785
(-) Depreciación Anual				\$ 11.318
Diferencia				\$ 13.466
Ke				29%
Valoración del Activo				\$ 46.095

laborado por: Díguez Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuay

3.1.4. PROYECTO PURO:

Hemos evaluado en nuestro proyecto cual sería la rentabilidad que esperaría el accionista al invertir de sus recursos propios.

Para obtener esta tasa K_e o Costo de Capital Propio, hemos encontrado que para el negocio de las panaderías tiene un β de 1.42 que es el riesgo de incidir en este mercado de panaderías, la tasa libre de riesgo es de 2.42, la rentabilidad esperada del mercado es del 15%, y el riesgo país es el 8,05%.

Entonces, nuestra K_e es del 29%, lo cual es el porcentaje que aplicaría el Inversionista, por así decirlo el costo de oportunidad de introducir su capital en este negocio y no en otro, si el inversionista aplica su capital en nuestro proyecto, obtendrá un rendimiento de su inversión del 36%.

PROYECTO PURO						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 35.787,59	\$ 33.363,77	\$ 32.883,11	\$ 38.877,89	\$ 23.116,37
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 5.368,14)	(\$ 5.004,57)	(\$ 4.932,47)	(\$ 5.831,68)	(\$ 3.467,46)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 30.419,45	\$ 28.359,20	\$ 27.950,64	\$ 33.046,20	\$ 19.648,91
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 7.604,86)	(\$ 7.089,80)	(\$ 6.987,66)	(\$ 8.261,55)	(\$ 4.912,23)
Utilidad desp. Impto.		\$ 22.814,59	\$ 21.269,40	\$ 20.962,98	\$ 24.784,65	\$ 14.736,68
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 81.572,43)	\$ 34.133,09	\$ 32.587,90	\$ 32.281,48	\$ 36.103,15	\$ 72.149,73
Tasa	29%					
VAN	\$ 12.305,77					
TIR	36,02%					

K_e = CAPM Costo del Capital Propio

$$K_e = (R_f + [E(R_m) - R_f]b_i) + \text{Riesgo País}$$

K_e:	29,2142%
R_f :	Tasa Libre de Riesgo-Bono de los Tesoros de los EEUU 2,42%
$E(R_m)$:	Rentabilidad esperada del mercado 15%
b_i :	Promedio Sector alimenticio 1,49
Riesgo País:	8,05%

Elaborado por: Diguer Castro, Cinthia Gadvay, Melissa Chuya

3.1.5 PROYECTO DE INVERSIONISTA

PROYECTO INVERSIÓN						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 31.157,54	\$ 29.659,73	\$ 30.105,08	\$ 37.025,86	\$ 22.190,36
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 4.673,63)	(\$ 4.448,96)	(\$ 4.515,76)	(\$ 5.553,88)	(\$ 3.328,55)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 26.483,91	\$ 25.210,77	\$ 25.589,32	\$ 31.471,99	\$ 18.861,80
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 6.620,98)	(\$ 6.302,69)	(\$ 6.397,33)	(\$ 7.868,00)	(\$ 4.715,45)
Utilidad desp. Impto.		\$ 19.862,93	\$ 18.908,08	\$ 19.191,99	\$ 23.603,99	\$ 14.146,35
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 26.287,08	\$ 25.332,23	\$ 25.616,14	\$ 30.028,14	\$ 66.665,05
Tasa	26%					
VAN	\$ 25.191,87					
TIR	44%					
Total Inversión	\$ 81.572,43					
Tasa	18,92%					
Financiamiento						
30% Inv Total	\$ 24.471,73					
$K_o = WACC = K_d \times D/A + K_e \times P/A$ Ko = CAPM Costo del Capital Propio Ko: 26% Kd: Tasa bancaria de préstamo 18,92% D/A Deuda sobre el activo, % deuda 30% Ke: Tasa de rentabilidad capital propio 29% P/A Patrimonio sobre el activo, % Patrimonio						

3.1.6 AMORTIZACIÓN

AMORTIZACIÓN				
Cuota	Saldo capital	Pago capit.	Pago interés	Cuota
0	\$ 24.471,73			
1	\$ 19.577,38	\$ 4.894,35	\$ 4.630,05	\$ 9.524,40
2	\$ 14.683,04	\$ 4.894,35	\$ 3.704,04	\$ 8.598,39
3	\$ 9.788,69	\$ 4.894,35	\$ 2.778,03	\$ 7.672,38
4	\$ 4.894,35	\$ 4.894,35	\$ 1.852,02	\$ 6.746,37
5	\$ 0,00	\$ 4.894,35	\$ 926,01	\$ 5.820,36

Elaborado por: Díguez Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya

Para nuestro cálculo, realizaremos mediante la K_o o WACC que es costo de capital promedio ponderado. Si nuestros accionistas deciden invertir un 70% de su patrimonio lo cual sabemos que su rentabilidad es del 29%, el 30% lo hará mediante préstamo a través del banco. El banco que hemos considerado es el Pichincha la cual nos cobraría un 18.92% por la realización del préstamo, este porcentaje se debe por ser una empresa que recién empieza.

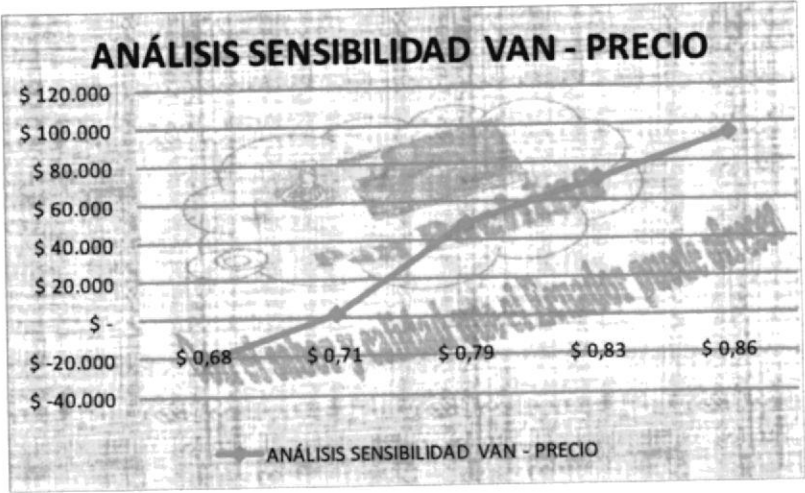
Dentro de los flujos hemos considerado el financiamiento de la deuda, lo que implica la amortización del pago de la deuda y de sus intereses.

Con ello obtenemos un WACC del 26% que representa la tasa mínima al invertir el 70% de los recursos propios y de estar apalancando el 30% mediante el préstamo bancario, en este caso el riesgo es mayor. Comparando con el flujo anterior se obtiene una mayor rentabilidad del 44% con respecto del 36% que si invirtiera el 100% de sus recursos, podemos observar que el VAN aumentó.

3.1.7 ANALISIS DE SENSIBILIDAD EN EL PRECIO

Nuestro precio óptimo para este proyecto es de \$0.75; al variar los precios mediante un decremento del 10% a \$0.68, vemos que el negocio no podría resultar rentable. Si bajáramos su precio de \$0.75 a \$0.71 obtenemos un VAN positivo lo cual nos resultaría rentable el proyecto pero en valor de lo que consideramos con el precio de \$0.75.

ANÁLISIS SENSIBILIDAD VAN - PRECIO		
VAN	DETALLE	PRECIO
\$ -21.033	PRECIO -10%	\$ 0,68
\$ 2.080	PRECIO -5%	\$ 0,71
\$ 48.304	PRECIO +5%	\$ 0,79
\$ 71.417	PRECIO +10%	\$ 0,83
\$ 94.529	PRECIO +15%	\$ 0,86



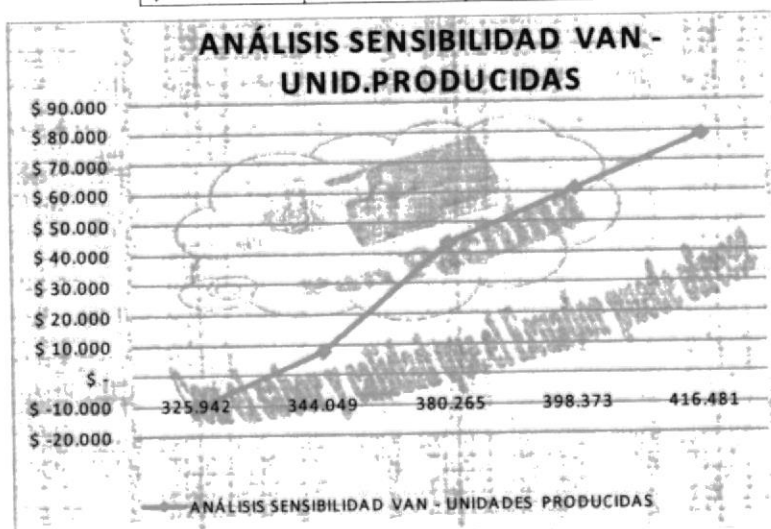
laborado por Dlgar Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chaya

3.1.8 ANALISIS DE SENSIBILIDAD EN LAS CANTIDADES

Según nuestro volumen de producción se basará en la capacidad que produce cada maquinaria, 362.157 unidades anualmente. Al realizar el análisis VAN-unidades producidas, tiene un comportamiento de crecimiento; mientras incremente el volumen de producción, mi valor actual aumentará. Pero al momento tenemos el óptimo de 362.157 unidades ya que si incrementamos el volumen de producción también lo tendríamos que hacer con las maquinarias. Si disminuyo mi volumen de producción en un 10%, el negocio no sería rentable aplicarlo ya que no obtendría los resultados que esperarían y no se utilizarían los recursos eficientemente.

ANÁLISIS SENSIBILIDAD VAN - UNIDADES PRODUCIDAS

VAN	DETALLE	UNIDADES
\$ -10.458	CANTIDAD-10%	325.942
\$ 7.367	CANTIDAD-5%	344.049
\$ 43.017	CANTIDAD+5%	380.265
\$ 60.842	CANTIDAD+10%	398.373
\$ 78.667	CANTIDAD+15%	416.481



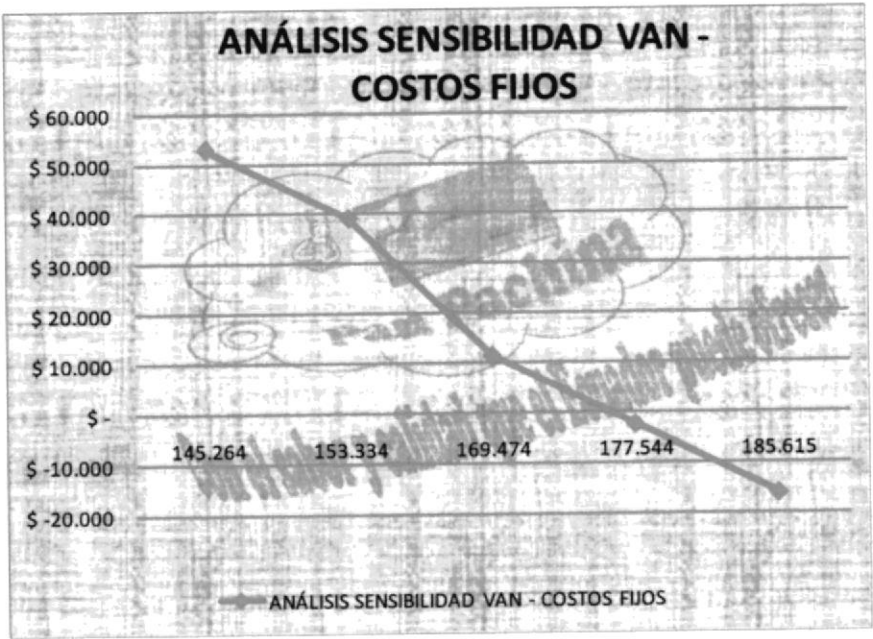
Elaborado por: Díguez Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuva

3.1.9 ANALISIS DE SENSIBILIDAD EN LOS COSTOS FIJOS

La relación VAN- Costos fijos es inversa, mientras incremente mis costos fijos, el valor actual bajará. Nuestros costos fijos se basan en los gastos administrativos y generales que implicarían en el negocio de cierta manera independiente del volumen de producción. Si mis costos fijos incrementan desde un 10%, el negocio no podría funcionar.

ANÁLISIS SENSIBILIDAD VAN - COSTOS FIJOS

VAN	DETALLE	C.FIJS
\$ 52.840	C.FIJS -10%	145.264
\$ 39.016	C.FIJS -5%	153.334
\$ 11.368	C.FIJS +5%	169.474
\$ -2.456	C.FIJS +10%	177.544
\$ -16.280	C.FIJS +15%	185.615

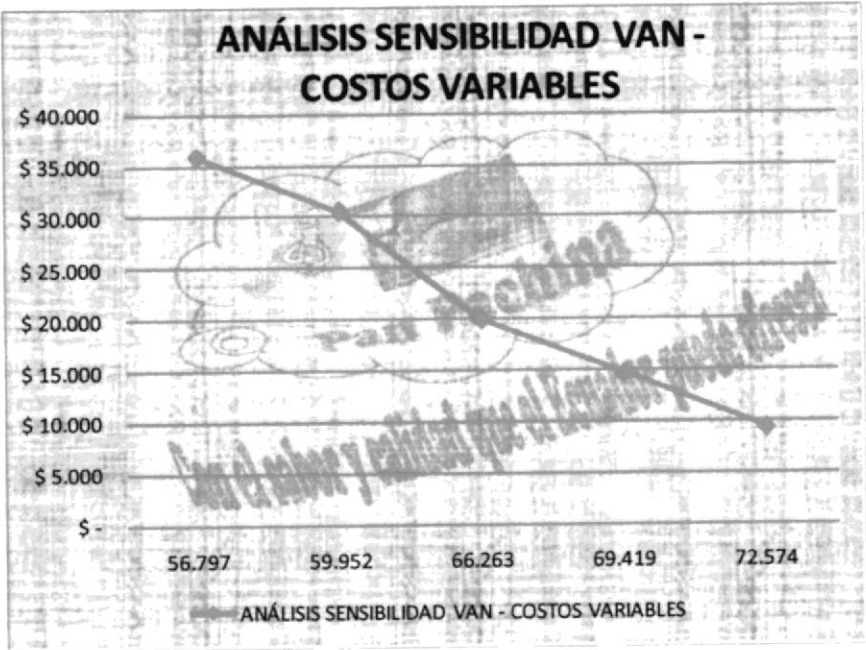


Elaborado por Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuya.

3.1.10 ANALISIS DE SENSIBILIDAD EN LOS COSTOS VARIABLES

En este análisis también obtenemos una relación inversa de los costos variables con respecto del VAN. Como podemos observar, si incrementa mis costos variables en un 15% el negocio aún me resultaría aceptable aplicarlo aunque su valor actual sería mínimo.

ANÁLISIS SENSIBILIDAD VAN - COSTOS VARIABLES			
VAN		DETALLE	C.VARIABLES
\$	35.767	C.VARIABLES -10%	56.797
\$	30.479	C.VARIABLES -5%	59.952
\$	19.904	C.VARIABLES +5%	66.263
\$	14.617	C.VARIABLES +10%	69.419
\$	9.330	C.VARIABLES +15%	72.574



Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadvay, Melisa Chuya

3.1.11 BALANCE GENERAL

En el Balance General de Pan Pachina podemos observar los activos los cuales incluye el efectivo necesario para el día a día de la empresa en su creación. Los activos fijos e intangibles de la empresa. El valor de los activos es de \$81,572. En los pasivos vemos la deuda del 30% a través del Banco del Pichincha por \$24,472 y en el patrimonio la participación de los socios en un 70% por 51,101.

PAN PACHINA S.A.	
BALANCE GENERAL	
ACTIVOS	
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>	
EFFECTIVO	\$ 19.311
<u>ACTIVOS FIJOS</u>	
MAQUINARIAS	\$ 12.871
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 4.960
MUEBLES DE OFICINA	\$ 5.081
VEHICULOS	\$ 28.600
<u>ACTIVOS INTANGIBLES</u>	\$ 10.750
TOTAL DE ACTIVOS	\$ 81.572
PASIVOS	
<u>PASIVOS A LARGO PLAZO</u>	
PRESTAMO BANCARIO	\$ 24.472
TOTAL PASIVOS	\$ 24.472
PATRIMONIO	
CAPITAL SOCIAL	\$ 57.101
TOTAL CAPITAL	\$ 57.101
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 81.572

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadea, Melissa Chuva

3.1.12 ESTADO DE RESULTADO

Mediante nuestro estado de Resultados, podemos observar la utilidad que tendrá el inversionista en los años del negocio.

Nuestro estado de resultado se compone de Ingresos menos los Gastos, lo cual genera la utilidad esperada, de ahí la participación de los trabajadores que representa un 15%, con esa diferencia el 25% del Impuesto a la Renta que se le paga al fisco en el caso de que el inversionista no decida reinvertir.

PAN PACHINA S.A.					
ESTADO DE RESULTADOS					
AÑOS	1	2	3	4	5
INGRESOS					
Producción	362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio	\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Total de Ingresos	\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
COSTO DE VENTAS					
(-) Costos Operativos	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
Utilidad Bruta	\$ 208.510,13	\$ 211.226,31	\$ 213.969,65	\$ 216.740,42	\$ 219.538,91
GASTOS OPERACIONALES					
(-) Gastos Administrativos	(\$ 146.684,04)	(\$ 151.824,04)	(\$ 151.824,04)	(\$ 151.824,04)	(\$ 151.824,04)
(-) Gastos Generales	(\$ 7.200,00)	(\$ 7.200,00)	(\$ 7.200,00)	(\$ 7.200,00)	(\$ 7.200,00)
(-) Gasto de Publicidad y Ventas	(\$ 7.520,00)	(\$ 7.520,00)	(\$ 7.520,00)	(\$ 7.520,00)	(\$ 7.520,00)
(-) Gastos Financieros	(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Depreciaciones	(\$ 11.318,50)	(\$ 11.318,50)	(\$ 11.318,50)	(\$ 11.318,50)	(\$ 11.318,50)
Total Gastos Operacionales	(\$ 177.352,59)	(\$ 181.566,58)	(\$ 180.640,57)	(\$ 179.714,56)	(\$ 178.788,55)
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 31.157,54	\$ 29.659,73	\$ 33.329,08	\$ 37.025,86	\$ 40.750,36
OTROS INGRESOS Y EGRESOS					
Venta de Activos			\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Inversión Activos			(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
UTILIDAD PART. TRAB.	\$ 31.157,54	\$ 29.659,73	\$ 30.105,08	\$ 37.025,86	\$ 22.190,36
(-) 15% Part. Trabajadores	(\$ 4.673,63)	(\$ 4.448,96)	(\$ 4.515,76)	(\$ 5.553,88)	(\$ 3.328,55)
UTILIDAD DESP. PART. TRAB.	\$ 26.483,91	\$ 25.210,77	\$ 25.589,32	\$ 31.471,99	\$ 18.861,80
(-) 25% Impto. Renta	(\$ 6.620,98)	(\$ 6.302,69)	(\$ 6.397,33)	(\$ 7.868,00)	(\$ 4.715,45)
UTILIDAD NETA	\$ 19.862,93	\$ 18.908,08	\$ 19.191,99	\$ 23.603,99	\$ 14.146,35

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gachway, Melissa Chuya

BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía a utilizar para el desarrollo del proyecto en cuestión es la siguiente:

- SAPAG, Nassir C. Preparación y evaluación de Proyectos. México: Mc Graw Hill, 5ta Edición.
- Kotler, Philip. Dirección del Marketing. México: Prentice Hall, edición de milenio.
- Stanton William J., Etzel, Michael J., Walter, Bruce J. Fundamentos de Marketing. México: Mc Graw Hill, 1996.
- Hormgreen, Charles t. Sundem, Gary L. Elliot, john a. Introducción a la contabilidad financiera. México: Pearson Education, séptima edición.

PAGINAS WEB:

- <http://www.bce.fin.ec>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://wapedia.mobi>
- <http://joethejuggler.com>
- <http://www.koreana.or.kr>
- <http://www.dequate.com>
- www.sica.gov.ec
- www.inec.gov.ec

- <http://docs.google.com>
- <http://www.trigopan.com.ar>
- <http://images.google.com.ec>



ANEXOS :

PARA CREAR UNA COMPAÑÍA ANONIMA

Requisitos:

1.1.1 El nombre.- En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría General de la Intendencia de Compañías de Quito, o por el funcionario que para el efecto fuere designado en las intendencias de compañías de Cuenca, Ambato, Machala Portoviejo y Loja (Art. 92 de la Ley de Compañías y Resolución N°. SC. SG. 2008.008 (R. O. 496 de 29 de diciembre de 2008).

Las denominaciones sociales se rigen por los principios de "propiedad" y de "inconfundibilidad" o "peculiaridad". (Art. 16 LC).

El "principio de propiedad" consiste en que el nombre de cada compañía es de su dominio de o propiedad y no puede ser adoptado por ninguna otra.

El "principio de inconfundibilidad o peculiaridad" consiste en que el nombre de cada compañía debe ser claramente distinguido del de cualquier otra sociedad sujeta al control y vigilancia de la Superintendencia de Compañías De conformidad con lo prescrito en el Art. 293 de la Ley de Propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constatare que la Superintendencia de Compañías hubiere aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control que incluyan signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual –IEPI-, a través de los recursos correspondientes, la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

1.1.2 Solicitud de aprobación.- La

presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías).

1.1.5 El objeto social: La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción, hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización de ahorro. Artículo 94 de la Ley de Compañías

1.1.6 El origen de la Inversión: Galápagos.- De acuerdo a lo dispuesto en la Disposición General, Décima Segunda de la Ley Orgánica de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, publicada en el R. O 278, del 18 de marzo de 1998, las personas naturales no residentes y las personas jurídicas que no tengan su domicilio en Galápagos podrán realizar inversiones en la provincia siempre y cuando se asocien con un residente permanente.

Acorde a lo que prescribe el artículo 3 de la Resolución No. 04-C-21-I-2008 publicada en el R. O. 327, del 30 de abril de 2008, reformada con Resolución 010—CI-28, publicada en el R. O. 362 del 18 de junio de 2008, toda inversión que se realice en Galápagos por una persona natural que no tenga la calidad de residente permanente; una asociación de cuentas en participación; o una persona jurídica; será obligatoriamente en asocio con un residente permanente calificado por el Comité de Calificación y Control de Residencia del Consejo del INGALA. Y de conformidad con lo que establece el Plan Regional para la conservación y desarrollo de Galápagos, las asociaciones que se formen para realizar inversiones en esa provincia, deben respetar el porcentaje de inversión de 51% para el residente permanente y 49% para la inversionista extra- regional.

Extranjera.- Si en la constitución de la compañía invierten personas naturales o jurídicas extranjeras es indispensable que declaren el tipo de inversión que realizan, esto es, extranjera directa, subregional o nacional, en

los términos de la Decisión 291 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, publicada en el Suplemento del R.O. 682 de 13 de mayo de 1991.

La inversión extranjera directa en laboratorios de larvas y centros de investigación acuícola será autorizada por el Consejo Nacional de Desarrollo Pesquero, previo informe del Instituto Nacional de Pesca (Art. 36 de la Ley de Promoción y Garantía de las Inversiones) R. O. 219, del 19 de diciembre de 1997.

1.2.1 Son aplicables a esta compañía los requisitos precisados en los numerales 1.1.1, 1.1.2, 1.1.5 y 1.1.6, sobre los requisitos de la compañía de responsabilidad limitada. No obstante lo dicho, se aclara que la compañía anónima no puede tener por nombre una razón social, con las salvedades correspondientes, perfectamente identificadas.

1.2.2 Forma de constitución

1.2.2.1. Constitución simultánea.- Se constituye en un solo acto por convenio entre los que otorguen la escritura y suscriben las acciones, quienes serán los fundadores.

Artículos 148 y 149 de la Ley de Compañías.

1.2.2.2. Constitución sucesiva.- Por suscripción pública de acciones, los iniciadores de la compañía que firmen la escritura de promoción serán promotores

1-2-3. Accionistas

1.2.3.1. Capacidad: Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor (constitución sucesiva) o fundador (constitución simultánea) se requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. Artículo 145 de la Ley de Compañías.

1.2.3.2. Números de accionistas.- La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá

subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

1.2.3. Capital

1.2.3.1. Capital mínimo.- El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía. Sin embargo, si se tratare de constituir una compañía cuyo objeto sea la explotación de los servicios de transporte aéreo interno o internacional, se requerirá que tal compañía específicamente se dedique a esa actividad con un capital no inferior a veinte veces el monto señalado por la Ley de Compañías para las sociedades anónimas (Dieciséis mil dólares de los Estados Unidos de América), , según lo dispuesto en el Art. 46 de la Ley de Aviación Civil, reformada por la Ley No. 126, publicada en el R. O. 379 de 8 de agosto de 1998. Así también, si se desea constituir una compañía de salud y medicina prepagada, conforme lo dispone el artículo 4 de la Ley que regula el funcionamiento de las Empresas Privadas de Salud y Medicina Prepagada, publicada en el R. O. 12, del 26 de agosto de 1998, deberán ser sociedades anónimas, nacionales o extranjeras. Su objeto social será el financiamiento de los servicios de salud y medicina y tendrá un capital pagado mínimo de ochenta mil (80,000) UVC`S (doscientos diez mil trescientos doce dólares de los Estados Unidos de América).

La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías). Lo expresado para el aporte y transferías de dominio de bienes tangibles e intangibles, así como aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal

descritos en la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

1.2.3.2. Acciones.- La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley. Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto, artículo 170 de la Ley de Compañías, se pueden negociar libremente, conforme lo determina el artículo 191 de la misma Ley. La compañía podrá emitir certificados provisionales o títulos definitivos, artículo 168 de la susodicha Ley

TRAMITE DE OBTENCION DE REGISTRO SANITARIO DE ALIMENTOS

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

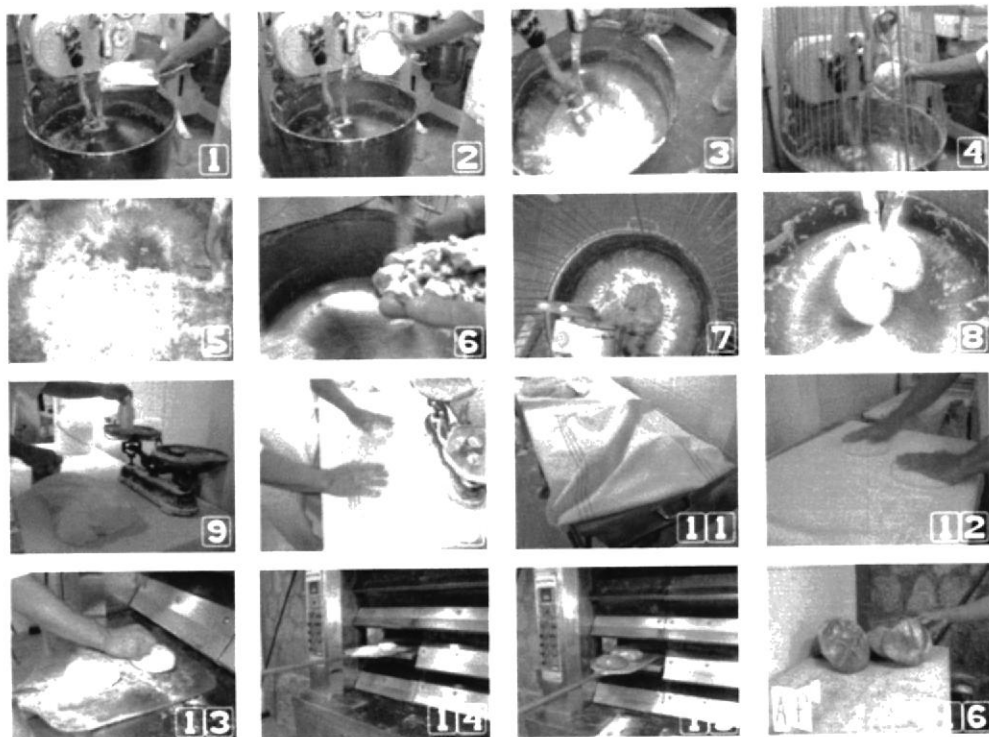
- DIRECCION NACIONAL DE FARMACIA Y CONTROL SANITARIO
- CONTROL DE ALIMENTOS
- BASE LEGAL: CODIGO DE LA SALUD (Artículo 100, Título IV, Libro II)
- REGLAMENTO DE ALIMENTOS.- R.O. 984 DEL 22 DE JULIO DE 1998 (Capítulos I y II, Título IV)

PARA INSCRIPCION DE PRODUCTOS NACIONALES

- SOLICITUD dirigida al Director General de Salud, individual para cada producto sujeto a Registro
- Sanitario (Ver anexo 1).
- PERMISO DE FUNCIONAMIENTO: Actualizado y otorgado por la Autoridad de Salud (Dirección Provincial de Salud de la jurisdicción en la que se encuentra ubicada la fábrica); (Original a ser devuelto y una copia). (Ver anexo 3).
- CERTIFICACION OTORGADA POR LA AUTORIDAD DE SALUD COMPETENTE de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto. (Original a ser devuelto y una copia); (Corresponde al acta que levanta la Autoridad de Salud una vez que realiza la inspección del establecimiento).

- INFORMACION TECNICA RELACIONADA CON EL PROCESO DE ELABORACION Y DESCRIPCION DEL EQUIPO UTILIZADO.
 - FORMULA CUALI -CUANTITATIVA: Incluyendo aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.). Original.
 - CERTIFICADO DE ANALISIS DE CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO: Con firma del Técnico Responsable. Original. (Obtenido en cualquier Laboratorio de Control de Alimentos, incluidos los Laboratorios de Control de Calidad del Instituto de Higiene "Leopoldo Izquieta Pérez").
 - ESPECIFICACIONES QUIMICAS DEL MATERIAL UTILIZADO EN LA MANUFACTURA DEL
 - ENVASE. (Otorgado por el fabricante o proveedor de los envases). Con firma del Técnico Responsable. Original.
 - PROYECTO DE ROTULO A UTILIZAR POR CUADRUPLICADO: Dos Originales.
 - INTERPRETACION DEL CODIGO DE LOTE: Con firma del Técnico Responsable.
 - LOTE: Una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones esencialmente iguales.
 - CODIGO DE LOTE: Modo Simbólico (letras o números, letras y números) acordado por el fabricante para identificar un lote, puede relacionarse con la fecha de elaboración.
 - PAGO DE LA TASA POR EL ANALISIS DE CONTROL DE CALIDAD, PREVIO A LA EMISION DEL REGISTRO SANITARIO: Cheque certificado a nombre del Instituto de Higiene y Malaria Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" por el valor fijado en el respectivo Reglamento. (Ver anexo 4).
 - DOCUMENTOS QUE PRUEBEN LA CONSTITUCION, EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LA ENTIDAD SOLICITANTE, cuando de trate de persona jurídica. Original.
- TRES (3) MUESTRAS DEL PRODUCTO ENVASADO EN SU PRESENTACION FINAL Y PERTENECIENTES AL MISMO, LOTE. (Para presentaciones grandes, como por ejemplo: sacos de harina, de azúcar, jamones, etc., se aceptan muestras de 500 gramos cada una, pero en envase de la misma naturaleza).

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PAN



fuenta <http://cafeavenida.spaces.live.com/blog/cns/4881BCD8C7DCAE7F11030.entry>

DEMANDA

DEMANDA

CONSUMO PROMEDIO DEL PAN EN 2007

Consumo diario Ecuador	26.500.000,00	
Habitantes Ecuador	13.755.680,00	100%
Habitantes Guayaquil	2.304.674,58	16,75%
Consumo diario Guayaquil	4.439.902,38	1,926476917 consumo per cápita de pan en Guayaquil

Edades	Hombres	Mujeres	2007	2009
			Total	Total
00-04	100.987	97.623	198.610	230.327
05-09	102.365	100.072	202.437	234.765
60-64	21.364	24.143	45.507	52.774
65-69	18.304	21.241	39.545	45.860
70-74	14.588	16.948	31.536	36.572
75-79	10.445	12.416	22.861	26.512
80-84	6.818	8.546	15.364	17.818
85 o más	10.916	12.234	23.150	26.847
		Total	579.010	671.474

% Merc. Objetivo de Guayaquil	29,14%
Consumen Pan	570.753
Comp. Producto	542.215
Tot.pan cons x día	1.044.565

Consumo Diario de Pan			
	2007	2009	unds.
Hab. Gquil	2.304.675	2.599.463	Personas
Consumo	4.439.902	5.007.806	Pan
Comp. Prod.	542.215	569.665	Personas
Consumo	1.044.565	1.097.446	Pan

Consumo expresado en Unidades					
%	Diario	Mensual	Anual	Paq Mens	paq anual
0,55%	6.036	181.079	2.172.944	30.180	362.157
1%	10.974	329.234	3.950.807	54.872	658.468
2%	21.949				
3%	32.923				

UNIDADES DE PAN		
DIARIO	MENSUAL	ANUAL
6.000	180.000	2.160.000

PAQUETES DE 6 UNIDADES DE PAN		
DIARIO	MENSUAL	ANUAL
1.000	30.000	360.000

CONSUMO EN KILOS DE HARINA POR PANADERIA

* Para producir 65 panes de 40 gramos necesitamos un kilo de harina. Para cada panadería existe un promedio de 66 sacos de harina mensuales.

* Para producir 6.000 panes diariamente necesitamos 92,31 Kilos de harina., de los cuales el 70% es harina de trigo, es decir 65 y el 30% es harina de papa china 27Kl.

* Para nuestra producción mensual de 180.000 panes necesitamos 39 sacos de harina de trigo y 16 sacos de harina de papa china

	panes		
1	65		
X	6000	65	HARINA DE TRIGO
	KILOS	28	HARINA DE PAPA CHINA
92	KILOS DIARIOS		
203	LIBRAS PARA 6000 PANES		
6.092	2769,230769 LOS MENSUALES		
55	SACOS MENSUALES		

Elaborado por : Diquer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuyra

SUELDOS Y SALARIOS

SUELDOS Y SALARIOS										
AÑO 1										
Cargo	#Puesto	Sueldo	AP	FR	DCS	DTS	VAC	P.SOCIALES	T Sueldo	T Mensual
Gerente General	1	\$ 1.000	\$ 112	\$ 0	\$ 20	\$ 83	\$ 42	\$ 257	\$ 1.257	\$ 1.257
Jefe Administrativo	1	\$ 800	\$ 89	\$ 0	\$ 20	\$ 67	\$ 33	\$ 209	\$ 1.009	\$ 1.009
Asistente de Vtas, Compras	1	\$ 400	\$ 45	\$ 0	\$ 20	\$ 33	\$ 17	\$ 115	\$ 515	\$ 515
Contador General	1	\$ 600	\$ 67	\$ 0	\$ 20	\$ 50	\$ 25	\$ 162	\$ 762	\$ 762
Asistente de Contabilidad	1	\$ 300	\$ 33	\$ 0	\$ 20	\$ 25	\$ 13	\$ 91	\$ 391	\$ 391
Jefe de Producción	1	\$ 600	\$ 67	\$ 0	\$ 20	\$ 50	\$ 25	\$ 162	\$ 762	\$ 762
Operadores	3	\$ 240	\$ 27	\$ 0	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 77	\$ 317	\$ 950
Chofer	1	\$ 240	\$ 27	\$ 0	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 77	\$ 317	\$ 317
Encargado de Limpieza	1	\$ 240	\$ 27	\$ 0	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 77	\$ 317	\$ 317
Guardias	1	\$ 240	\$ 27	\$ 0	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 77	\$ 317	\$ 317
TOTAL SUELDO AÑO 1										
AÑO 2-5										
Cargo	#Puesto	Sueldo	AP	FR	DCS	DTS	VAC	P.SOCIALES	T Sueldo	T Mensual
Gerente General	1	\$ 1.000	\$ 112	\$ 83	\$ 20	\$ 83	\$ 42	\$ 340	\$ 1.340	\$ 1.340
Jefe Administrativo	1	\$ 800	\$ 89	\$ 67	\$ 20	\$ 67	\$ 33	\$ 276	\$ 1.076	\$ 1.076
Asistente de Vtas, Compras	1	\$ 400	\$ 45	\$ 33	\$ 20	\$ 33	\$ 17	\$ 148	\$ 548	\$ 548
Contador General	1	\$ 600	\$ 67	\$ 50	\$ 20	\$ 50	\$ 25	\$ 212	\$ 812	\$ 812
Asistente de Contabilidad	1	\$ 300	\$ 33	\$ 25	\$ 20	\$ 25	\$ 13	\$ 116	\$ 416	\$ 416
Jefe de Producción	1	\$ 600	\$ 67	\$ 50	\$ 20	\$ 50	\$ 25	\$ 212	\$ 812	\$ 812
Operadores	3	\$ 240	\$ 27	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 97	\$ 337	\$ 1.010
Chofer	1	\$ 240	\$ 27	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 97	\$ 337	\$ 337
Encargado de Limpieza	1	\$ 240	\$ 27	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 97	\$ 337	\$ 337
Guardias	1	\$ 240	\$ 27	\$ 20	\$ 20	\$ 20	\$ 10	\$ 97	\$ 337	\$ 337
TOTAL SUELDO AÑO 2-5										

Elaborado por : Dluger Castro, Cinthia Gadevay, Melissa Chuysa.

COSTOS

Costos Indirectos		
Rubros	Mensual	Anual
Mantenimientos	\$ 1.800	\$ 21.600
Sueldos Operativos	\$ 2.029	\$ 24.347
Movilización y Viáticos	\$ 500	\$ 6.000
Total Costos Indirectos	\$ 4.329	\$ 51.947

Costos Fijos			
Rubros	Mensual	AÑO 1	AÑO 2-5
Gastos Administrativos	\$ 12.224	\$ 146.684	\$ 151.824
Gastos de Publicidad	\$ 627	\$ 7.520	\$ 7.520
Gastos Generales	\$ 600	\$ 7.200	\$ 7.200
Total	\$ 13.450	\$ 161.404	\$ 166.544

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

Contenido: 6 Unidades de 40 gr c/u			
	Costos	Cantidad	Total
Mat. Prima pan	\$ 0,0207	6	\$ 0,12
Empaque	\$ 0,0500	1	\$ 0,05
Total Costo Variables por Paquete			\$ 0,17
Paquetes de 6 unidades a producir por mes			30.180
Total Costo Variable			\$ 5.259

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

GASTOS

CANTIDADES PARA ELABORAR UN PAN						
Materia Prima	Costos		65 Panes de 40 gr c/u			Por Unidad
Harina de Trigo	\$ 0,30	lb	\$ 0,46	1,54	lb	\$ 0,0071
Harina de Papa China	\$ 0,35	lb	\$ 0,231	0,66	lb	\$ 0,0036
Harina negra o Integral	\$ 0,12	1/2 lb	\$ 0,120	0,50	lb	\$ 0,0018
Sal	\$ 0,30	lb	\$ 0,0132	0,044	lb	\$ 0,0002
Azúcar	\$ 0,20	1/4 lb	\$ 0,20	0,25	lb	\$ 0,0031
Margarina	\$ 0,23	1/4 lb	\$ 0,23	0,25	lb	\$ 0,0035
Levadura	\$ 1,65	500 gr	\$ 0,0099	3	gr	\$ 0,0002
Huevo	\$ 0,08	c/u	\$ 0,08	1	u	\$ 0,0012
Valor Total			\$ 1,35		\$ 0,0207	

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

En nuestro proyecto incurrimos en los siguientes Gastos :

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
UTILES DE OFICINA					
Detalle	Cantidad	P.Unitario	C.Total	C. Anual	T.Mens
Paquete de 500 hojas A4 75	5	\$4,92	\$24,60	\$147,60	\$12,30
cartuchos de tintas	5	\$40,00	\$200,00	\$600,00	\$50,00
Bolígrafo Bic: azul y negras	100	\$0,20	\$20,00	\$60,00	\$5,00
Lápiz Bic evolution	20	\$0,15	\$3,00	\$9,00	\$0,75
Grapas en cajas	20	\$0,85	\$17,00	\$51,00	\$4,25
Borradores	10	\$0,25	\$2,50	\$7,50	\$0,63
Clic en cajas	50	\$0,54	\$27,00	\$81,00	\$6,75
Saca punta metal	5	\$0,24	\$1,20	\$3,60	\$0,30
Goma Ega 250 gr.	20	\$1,50	\$30,00	\$90,00	\$7,50
Block de Facturas,	10	\$18,00	\$180,00	\$540,00	\$45,00
Leitz	12	\$3,00	\$36,00	\$108,00	\$9,00
Carpetas	50	\$0,15	\$7,50	\$22,50	\$1,88
Saca grapa, Perforadora y	10	\$15,19	\$151,90	\$455,70	\$37,98
Notas (cinta autodhasivas 40	40	\$2,47	\$98,80	\$296,40	\$24,70
Total			\$799,50	\$2.472,30	\$206,03
UTILES DE ASEO					
Detalle	Cantidad	P.Unitario	C.Total	C. Anual	T.Mens
Escobas	2	\$2,33	\$4,66	\$27,96	\$2,33
Recojedor	1	\$1,00	\$1,00	\$6,00	\$0,50
Desinfectante	2	\$2,18	\$4,36	\$26,16	\$2,18
Detergente 1000 Gramos	1	\$3,85	\$3,85	\$23,10	\$1,93
Trapeador	3	\$1,20	\$3,60	\$21,60	\$1,80
Jabón Líquido	2	\$1,50	\$3,00	\$18,00	\$1,50
Dispensador de jabón	2	\$15,00	\$30,00	\$180,00	\$15,00
Dispensador de Papel	2	\$18,00	\$36,00	\$216,00	\$18,00
Papel Higienico	4	\$1,90	\$7,60	\$45,60	\$3,80
Varios	1	\$50,00	\$50,00	\$300,00	\$25,00
Total			\$144,07	\$864,42	\$72,04
GASTO DE VENTA Y PUBLICIDAD					
Detalle	Cantidad	C.Mensual	T.Mensual	C.Anual	Por mes
Diario (periódico) 1/4 pag.	2	\$1.800,00	\$3.600,00	\$3.600,00	\$300,00
Servicios de Impulsadores	2	\$300,00	\$600,00	\$3.600,00	\$300,00
Página de internet creación	1	\$320,00	\$320,00	\$320,00	\$26,67
Total		\$2.420,00	\$4.520,00	\$7.520,00	\$626,67
SERVICIOS BASICOS					
Detalle			C.Mensual	C.Anual	
Agua			\$ 600	7200	
Teléfono			\$ 150	1800	
Luz			\$ 1.200	14400	
Alquiler y Amiendos			\$ 1.500	18000	
Internet			\$ 100	1200	
Total			\$ 3.550	\$ 42.600	
MANTENIMIENTOS					
Detalle	Cantidad	P.Unitario	C.Mensual	C.Anual	
VEHICULOS	1	1000	1000	12000	
MAQUINARIAS	4	150	600	7200	
EQ.COMPUTACION	8	25	200	2400	
Total		\$ 1.175	\$ 1.800	\$ 21.600	
GASTOS GENERALES					
Detalle			C.Mensual	C.Anual	
MOVILIZACIONES Y VIATICOS			500	6000	
SERVICIOS PRESTADOS			100	1200	
Total			\$ 600	\$ 7.200	

Elaborado por : Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melina Chuya

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD : VARIACIÓN EN PRECIO

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN PRECIO -10%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,68	\$ 0,68	\$ 0,69	\$ 0,70	\$ 0,70
Ingresos por Ventas		\$ 244.456,19	\$ 246.900,75	\$ 249.369,76	\$ 251.863,46	\$ 254.382,09
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 3.995,74	\$ 2.226,31	\$ 2.397,33	\$ 9.041,04	(\$ 6.074,32)
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 599,36)	(\$ 333,95)	(\$ 359,60)	(\$ 1.356,16)	\$ 911,15
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 3.396,38	\$ 1.892,36	\$ 2.037,73	\$ 7.684,88	(\$ 5.163,17)
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 849,09)	(\$ 473,09)	(\$ 509,43)	(\$ 1.921,22)	\$ 1.290,79
Utilidad desp. Impto.		\$ 2.547,28	\$ 1.419,27	\$ 1.528,30	\$ 5.763,66	(\$ 3.872,38)
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 8.971,44	\$ 7.843,43	\$ 7.952,45	\$ 12.187,81	\$ 48.646,32
Tasa	26%					
VAN	(\$ 21.032,83)					
TIR	11%					

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadevay, Melissa Chuya.

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN PRECIO -5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,71	\$ 0,72	\$ 0,73	\$ 0,73	\$ 0,74
Ingresos por Ventas		\$ 258.037,09	\$ 260.617,46	\$ 263.223,64	\$ 265.855,87	\$ 268.514,43
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Caminones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 17.576,64	\$ 15.943,02	\$ 16.251,20	\$ 23.033,45	\$ 8.058,02
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 2.636,50)	(\$ 2.391,45)	(\$ 2.437,68)	(\$ 3.455,02)	(\$ 1.208,70)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 14.940,14	\$ 13.551,57	\$ 13.813,52	\$ 19.578,43	\$ 6.849,32
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 3.735,04)	(\$ 3.387,89)	(\$ 3.453,38)	(\$ 4.894,61)	(\$ 1.712,33)
Utilidad desp. Impto.		\$ 11.205,11	\$ 10.163,67	\$ 10.360,14	\$ 14.683,82	\$ 5.136,99
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 17.629,26	\$ 16.587,83	\$ 16.784,29	\$ 21.107,98	\$ 57.655,69
Tasa	26%					
VAN	\$ 2.079,52					
TIR	28%					

Elaborado por Diger Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN PRECIO +5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,79	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,81	\$ 0,82
Ingresos por Ventas		\$ 285.198,89	\$ 288.050,88	\$ 290.931,39	\$ 293.840,70	\$ 296.779,11
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 44.738,44	\$ 43.376,44	\$ 43.958,96	\$ 51.018,28	\$ 36.322,70
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 6.710,77)	(\$ 6.506,47)	(\$ 6.593,84)	(\$ 7.652,74)	(\$ 5.448,40)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 38.027,67	\$ 36.869,97	\$ 37.365,11	\$ 43.365,54	\$ 30.874,29
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 9.506,92)	(\$ 9.217,49)	(\$ 9.341,28)	(\$ 10.841,38)	(\$ 7.718,57)
Utilidad desp. Impto.		\$ 28.520,75	\$ 27.652,48	\$ 28.023,83	\$ 32.524,15	\$ 23.155,72
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 34.944,91	\$ 34.076,63	\$ 34.447,99	\$ 38.948,31	\$ 75.674,42
Tasa	26%					
VAN	\$ 48.304,21					
TIR	60%					

Elaborado por : Diguier Castro, Cinthia Gadey, Melisa Chuya.

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN PRECIO +10%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,83	\$ 0,83	\$ 0,84	\$ 0,85	\$ 0,86
Ingresos por Ventas		\$ 298.779,79	\$ 301.767,59	\$ 304.785,26	\$ 307.833,12	\$ 310.911,45
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 58.319,34	\$ 57.093,14	\$ 57.812,83	\$ 65.010,69	\$ 50.455,04
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 8.747,90)	(\$ 8.563,97)	(\$ 8.671,92)	(\$ 9.751,60)	(\$ 7.568,26)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 49.571,44	\$ 48.529,17	\$ 49.140,91	\$ 55.259,09	\$ 42.886,78
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 12.392,86)	(\$ 12.132,29)	(\$ 12.285,23)	(\$ 13.814,77)	(\$ 10.721,69)
Utilidad desp. Impto.		\$ 37.178,58	\$ 36.396,88	\$ 36.855,68	\$ 41.444,32	\$ 32.165,08
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 43.602,73	\$ 42.821,03	\$ 43.279,83	\$ 47.868,47	\$ 84.683,79
Tasa	26%					
VAN	\$ 71.416,56					
TIR	75%					

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadevay, Melisa Chuya.

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN PRECIO +15%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,86	\$ 0,87	\$ 0,88	\$ 0,89	\$ 0,90
Ingresos por Ventas		\$ 312.360,69	\$ 315.484,30	\$ 318.639,14	\$ 321.825,53	\$ 325.043,79
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 71.900,24	\$ 70.809,85	\$ 71.666,71	\$ 79.003,11	\$ 64.587,37
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 10.785,04)	(\$ 10.621,48)	(\$ 10.750,01)	(\$ 11.850,47)	(\$ 9.688,11)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 61.115,20	\$ 60.188,38	\$ 60.916,70	\$ 67.152,64	\$ 54.899,27
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 15.278,80)	(\$ 15.047,09)	(\$ 15.229,18)	(\$ 16.788,16)	(\$ 13.724,82)
Utilidad desp. Impto.		\$ 45.836,40	\$ 45.141,28	\$ 45.687,53	\$ 50.364,48	\$ 41.174,45
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 52.260,55	\$ 51.565,43	\$ 52.111,68	\$ 56.788,63	\$ 93.693,15
Tasa	26%					
VAN	\$ 94.528,91					
TIR	91%					

Elaborado por Diquer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuya.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD: VARIACIÓN EN CANTIDAD

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN CANTIDAD-10%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		325.942	325.942	325.942	325.942	325.942
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 244.456,19	\$ 246.900,75	\$ 249.369,76	\$ 251.863,46	\$ 254.382,09
(-) Costos Operativos		(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 10.306,52	\$ 8.537,10	\$ 8.708,11	\$ 15.351,82	\$ 236,47
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 1.545,98)	(\$ 1.280,56)	(\$ 1.306,22)	(\$ 2.302,77)	(\$ 35,47)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 8.760,55	\$ 7.256,53	\$ 7.401,90	\$ 13.049,05	\$ 201,00
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 2.190,14)	(\$ 1.814,13)	(\$ 1.850,47)	(\$ 3.262,26)	(\$ 50,25)
Utilidad desp. Impto.		\$ 6.570,41	\$ 5.442,40	\$ 5.551,42	\$ 9.786,79	\$ 150,75
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 12.994,56	\$ 11.866,55	\$ 11.975,58	\$ 16.210,94	\$ 52.669,45
Tasa	26%					
VAN	(\$ 10.457,93)					
TIR	19%					

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melisa Chuya.

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN CANTIDAD-5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		344.049	344.049	344.049	344.049	344.049
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 258.037,09	\$ 260.617,46	\$ 263.223,64	\$ 265.855,87	\$ 268.514,43
(-) Costos Operativos		(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 20.732,03	\$ 19.098,41	\$ 19.406,60	\$ 26.188,84	\$ 11.213,41
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 3.109,80)	(\$ 2.864,76)	(\$ 2.910,99)	(\$ 3.928,33)	(\$ 1.682,01)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 17.622,23	\$ 16.233,65	\$ 16.495,61	\$ 22.260,52	\$ 9.531,40
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 4.405,56)	(\$ 4.058,41)	(\$ 4.123,90)	(\$ 5.565,13)	(\$ 2.382,85)
Utilidad desp. Impto.		\$ 13.216,67	\$ 12.175,24	\$ 12.371,71	\$ 16.695,39	\$ 7.148,55
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 19.640,82	\$ 18.599,39	\$ 18.795,86	\$ 23.119,54	\$ 59.667,25
Tasa	26%					
VAN	\$ 7.366,97					
TIR	31%					

Elaborado por Diger Castro, Cinthia Gadevay, Melissa Chuva.

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN CANTIDAD+5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		380.265	380.265	380.265	380.265	380.265
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 285.198,89	\$ 288.050,88	\$ 290.931,39	\$ 293.840,70	\$ 296.779,11
(-) Costos Operativos		(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 41.583,04	\$ 40.221,04	\$ 40.803,56	\$ 47.862,89	\$ 33.167,30
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 6.237,46)	(\$ 6.033,16)	(\$ 6.120,53)	(\$ 7.179,43)	(\$ 4.975,10)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 35.345,59	\$ 34.187,89	\$ 34.683,03	\$ 40.683,45	\$ 28.192,21
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 8.836,40)	(\$ 8.546,97)	(\$ 8.670,76)	(\$ 10.170,86)	(\$ 7.048,05)
Utilidad desp. Impto.		\$ 26.509,19	\$ 25.640,91	\$ 26.012,27	\$ 30.512,59	\$ 21.144,16
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 32.933,34	\$ 32.065,07	\$ 32.436,42	\$ 36.936,74	\$ 73.662,86
Tasa	26%					
VAN	\$ 43.016,76					
TIR	56%					

Elaborado por : Diquer Castro, Cinthia Gadevay, Melissa Chuya



ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN

SEN-VAN CANTIDAD+10%

	0	1	2	3	4	5
Producción		398.373	398.373	398.373	398.373	398.373
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 298.779,79	\$ 301.767,59	\$ 304.785,26	\$ 307.833,12	\$ 310.911,45
(-) Costos Operativos		(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 52.008,55	\$ 50.782,36	\$ 51.502,04	\$ 58.699,91	\$ 44.144,25
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 7.801,28)	(\$ 7.617,35)	(\$ 7.725,31)	(\$ 8.804,99)	(\$ 6.621,64)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 44.207,27	\$ 43.165,00	\$ 43.776,74	\$ 49.894,92	\$ 37.522,61
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 11.051,82)	(\$ 10.791,25)	(\$ 10.944,18)	(\$ 12.473,73)	(\$ 9.380,65)
Utilidad desp. Impto.		\$ 33.155,45	\$ 32.373,75	\$ 32.832,55	\$ 37.421,19	\$ 28.141,96
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 39.579,60	\$ 38.797,91	\$ 39.256,71	\$ 43.845,34	\$ 80.660,66
Tasa	26%					
VAN	\$ 60.841,66					
TIR	68%					

Elaborado por: Dluger Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuys.

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN CANTIDAD+15%	0	1	2	3	4	5
Producción		416.481	416.481	416.481	416.481	416.481
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 312.360,69	\$ 315.484,30	\$ 318.639,14	\$ 321.825,53	\$ 325.043,79
(-) Costos Operativos		(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 62.434,06	\$ 61.343,67	\$ 62.200,53	\$ 69.536,93	\$ 55.121,19
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 9.365,11)	(\$ 9.201,55)	(\$ 9.330,08)	(\$ 10.430,54)	(\$ 8.268,18)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 53.068,95	\$ 52.142,12	\$ 52.870,45	\$ 59.106,39	\$ 46.853,02
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 13.267,24)	(\$ 13.035,53)	(\$ 13.217,61)	(\$ 14.776,60)	(\$ 11.713,25)
Utilidad desp. Impto.		\$ 39.801,71	\$ 39.106,59	\$ 39.652,84	\$ 44.329,79	\$ 35.139,76
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 46.225,86	\$ 45.530,74	\$ 46.076,99	\$ 50.753,94	\$ 87.658,46
Tasa	26%					
VAN	\$ 78.666,55					
TIR	80%					

Elaborado por: Diquier Castro, Cinthia Gadea, Melissa Chuya

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD : VARIACION EN COSTOS FIJOS

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.FIJS-10%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 145.263,64)	(\$ 149.889,64)	(\$ 149.889,64)	(\$ 149.889,64)	(\$ 149.889,64)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 47.297,94	\$ 46.314,13	\$ 46.759,48	\$ 53.680,27	\$ 38.844,76
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 7.094,69)	(\$ 6.947,12)	(\$ 7.013,92)	(\$ 8.052,04)	(\$ 5.826,71)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 40.203,25	\$ 39.367,01	\$ 39.745,56	\$ 45.628,23	\$ 33.018,05
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 10.050,81)	(\$ 9.841,75)	(\$ 9.936,39)	(\$ 11.407,06)	(\$ 8.254,51)
Utilidad desp. Impto.		\$ 30.152,44	\$ 29.525,26	\$ 29.809,17	\$ 34.221,17	\$ 24.763,54
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 36.576,59	\$ 35.949,41	\$ 36.233,32	\$ 40.645,32	\$ 77.282,24
Tasa		26%				
VAN		\$ 52.839,64				
TIR		63%				

Elaborado por : Díguez Castro, Cinthia Gadiway, Melissa Chuya.

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.FIJO-5%	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 153.333,84)	(\$ 158.216,84)	(\$ 158.216,84)	(\$ 158.216,84)	(\$ 158.216,84)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 39.227,74	\$ 37.986,93	\$ 38.432,28	\$ 45.353,07	\$ 30.517,56
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 5.884,16)	(\$ 5.698,04)	(\$ 5.764,84)	(\$ 6.802,96)	(\$ 4.577,63)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 33.343,58	\$ 32.288,89	\$ 32.667,44	\$ 38.550,11	\$ 25.939,93
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 8.335,89)	(\$ 8.072,22)	(\$ 8.166,86)	(\$ 9.637,53)	(\$ 6.484,98)
Utilidad desp. Impto.		\$ 25.007,68	\$ 24.216,67	\$ 24.500,58	\$ 28.912,58	\$ 19.454,94
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						\$ 71.973,65
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 31.431,84	\$ 30.640,82	\$ 30.924,73	\$ 35.336,73	\$ 71.973,65
Tasa	26%					
VAN	\$ 39.015,75					
TIR	53%					

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuys

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.FIJO+5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 169.474,24)	(\$ 174.871,24)	(\$ 174.871,24)	(\$ 174.871,24)	(\$ 174.871,24)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 23.087,34	\$ 21.332,53	\$ 21.777,88	\$ 28.698,66	\$ 13.863,16
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 3.463,10)	(\$ 3.199,88)	(\$ 3.266,68)	(\$ 4.304,80)	(\$ 2.079,47)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 19.624,24	\$ 18.132,65	\$ 18.511,20	\$ 24.393,86	\$ 11.783,68
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 4.906,06)	(\$ 4.533,16)	(\$ 4.627,80)	(\$ 6.098,47)	(\$ 2.945,92)
Utilidad desp. Impto.		\$ 14.718,18	\$ 13.599,49	\$ 13.883,40	\$ 18.295,40	\$ 8.837,76
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 21.142,33	\$ 20.023,64	\$ 20.307,55	\$ 24.719,55	\$ 61.356,46
Tasa	26%					
VAN	\$ 11.367,98					
TIR	34%					

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuysa

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.FIJS+10%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 177.544,44)	(\$ 183.198,44)	(\$ 183.198,44)	(\$ 183.198,44)	(\$ 183.198,44)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Caminones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 15.017,13	\$ 13.005,32	\$ 13.450,68	\$ 20.371,46	\$ 5.535,95
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 2.252,57)	(\$ 1.950,80)	(\$ 2.017,60)	(\$ 3.055,72)	(\$ 830,39)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 12.764,56	\$ 11.054,53	\$ 11.433,07	\$ 17.315,74	\$ 4.705,56
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 3.191,14)	(\$ 2.763,63)	(\$ 2.858,27)	(\$ 4.328,94)	(\$ 1.176,39)
Utilidad desp. Impto.		\$ 9.573,42	\$ 8.290,89	\$ 8.574,81	\$ 12.986,81	\$ 3.529,17
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 15.997,57	\$ 14.715,05	\$ 14.998,96	\$ 19.410,96	\$ 56.047,87
Tasa	26%					
VAN	(\$ 2.455,91)					
TIR	24%					

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadvay, Melissa Chuva

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.FIJOS+15%	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)	(\$ 63.107,86)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 185.614,65)	(\$ 191.525,65)	(\$ 191.525,65)	(\$ 191.525,65)	(\$ 191.525,65)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Caminones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 6.946,93	\$ 4.678,12	\$ 5.123,47	\$ 12.044,26	(\$ 2.791,25)
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 1.042,04)	(\$ 701,72)	(\$ 768,52)	(\$ 1.806,64)	\$ 418,69
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 5.904,89	\$ 3.976,40	\$ 4.354,95	\$ 10.237,62	(\$ 2.372,56)
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 1.476,22)	(\$ 994,10)	(\$ 1.088,74)	(\$ 2.559,41)	\$ 593,14
Utilidad desp. Impto.		\$ 4.428,67	\$ 2.982,30	\$ 3.266,21	\$ 7.678,22	(\$ 1.779,42)
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 10.852,82	\$ 9.406,45	\$ 9.690,37	\$ 14.102,37	\$ 50.739,28
Tasa	26%					
VAN	(\$ 16.279,80)					
TIR	14%					

Elaborado por : Diguer Castro, Cinthia Gadea, Melissa Chuya

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD: VARIACIÓN COSTOS VARIABLES

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.VARIABLES-10%	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)	(\$ 56.797,08)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 37.468,32	\$ 35.970,51	\$ 36.415,87	\$ 43.336,65	\$ 28.501,14
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 5.620,25)	(\$ 5.395,58)	(\$ 5.462,38)	(\$ 6.500,50)	(\$ 4.275,17)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 31.848,08	\$ 30.574,94	\$ 30.953,49	\$ 36.836,15	\$ 24.225,97
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 7.962,02)	(\$ 7.643,73)	(\$ 7.738,37)	(\$ 9.209,04)	(\$ 6.056,49)
Utilidad desp. Impto.		\$ 23.886,06	\$ 22.931,20	\$ 23.215,11	\$ 27.627,12	\$ 18.169,48
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						\$ 70.688,18
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 30.310,21	\$ 29.355,35	\$ 29.639,27	\$ 34.051,27	\$ 70.688,18
Costo						26%
VAN						\$ 35.766,77
IR						51%

Elaborado por: Dluger Castro, Cinthia Gadway, Melissa Chuysa

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.VARIABLES-5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)	(\$ 59.952,47)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 34.312,93	\$ 32.815,12	\$ 33.260,47	\$ 40.181,26	\$ 25.345,75
(-) 15% Part. Trabajadores		(\$ 5.146,94)	(\$ 4.922,27)	(\$ 4.989,07)	(\$ 6.027,19)	(\$ 3.801,86)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 29.165,99	\$ 27.892,85	\$ 28.271,40	\$ 34.154,07	\$ 21.543,89
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 7.291,50)	(\$ 6.973,21)	(\$ 7.067,85)	(\$ 8.538,52)	(\$ 5.385,97)
Utilidad desp. Impto.		\$ 21.874,49	\$ 20.919,64	\$ 21.203,55	\$ 25.615,55	\$ 16.157,92
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 28.298,65	\$ 27.343,79	\$ 27.627,70	\$ 32.039,70	\$ 68.676,62
Tasa	26%					
VAN	\$ 30.479,32					
TIR	47%					

Elaborado por : Diguier Castro, Cinthia Gadvay, Melissa Chuya

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.VARIABLES+5%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)	(\$ 66.263,26)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Caminones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part Trab.		\$ 28.002,14	\$ 26.504,33	\$ 26.949,69	\$ 33.870,47	\$ 19.034,96
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 4.200,32)	(\$ 3.975,65)	(\$ 4.042,45)	(\$ 5.080,57)	(\$ 2.855,24)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 23.801,82	\$ 22.528,68	\$ 22.907,23	\$ 28.789,90	\$ 16.179,72
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 5.950,46)	(\$ 5.632,17)	(\$ 5.726,81)	(\$ 7.197,48)	(\$ 4.044,93)
Utilidad desp. Impto.		\$ 17.851,37	\$ 16.896,51	\$ 17.180,43	\$ 21.592,43	\$ 12.134,79
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 24.275,52	\$ 23.320,67	\$ 23.604,58	\$ 28.016,58	\$ 64.653,49
Tasa	26%					
VAN	\$ 19.904,41					
TIR	40%					

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gadea, Melissa Chuysa

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN						
SEN-VAN C.VARIABLES+10%						
	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)	(\$ 69.418,65)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 24.846,75	\$ 23.348,94	\$ 23.794,29	\$ 30.715,08	\$ 15.879,57
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 3.727,01)	(\$ 3.502,34)	(\$ 3.569,14)	(\$ 4.607,26)	(\$ 2.381,94)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 21.119,74	\$ 19.846,60	\$ 20.225,15	\$ 26.107,82	\$ 13.497,64
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 5.279,93)	(\$ 4.961,65)	(\$ 5.056,29)	(\$ 6.526,95)	(\$ 3.374,41)
Utilidad desp. Impto.		\$ 15.839,80	\$ 14.884,95	\$ 15.168,86	\$ 19.580,86	\$ 10.123,23
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					\$ 46.094,55
Valor de desecho						
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 22.263,96	\$ 21.309,10	\$ 21.593,01	\$ 26.005,01	\$ 62.641,93
Tasa	26%					
VAN	\$ 14.616,96					
TIR	36%					

Elaborado por: Dluger Castro, Cinthia Gadoway, Melissa Chuva

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAN CON HARINA DE PAPA CHINA

PROYECTO INVERSIÓN

SEN-VAN C.VARIABLES+15%

	0	1	2	3	4	5
Producción		362.157	362.157	362.157	362.157	362.157
Precio		\$ 0,75	\$ 0,76	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,78
Ingresos por Ventas		\$ 271.617,99	\$ 274.334,17	\$ 277.077,51	\$ 279.848,29	\$ 282.646,77
(-) Costos Operativos		(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)	(\$ 72.574,04)
(-) Costos Fijos Admi.		(\$ 161.404,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)	(\$ 166.544,04)
(-) Gtos. Financieros		(\$ 4.630,05)	(\$ 3.704,04)	(\$ 2.778,03)	(\$ 1.852,02)	(\$ 926,01)
(-) Dep. Camiones		(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)	(\$ 5.720,00)
(-) Dep. Maquinarias		(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)	(\$ 1.287,10)
(-) Dep. Muebles de Of.		(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)	(\$ 508,07)
(-) Dep. Equipos Comp.		(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)	(\$ 1.653,33)
(-) Amort. Act. Intangibles		(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)	(\$ 2.150,00)
Venta de Activos				\$ 1.984,00		\$ 11.440,00
Compra Activos				(\$ 5.208,00)		(\$ 30.000,00)
Utilidad Part. Trab.		\$ 21.691,36	\$ 20.193,55	\$ 20.638,90	\$ 27.559,69	\$ 12.724,18
(-)15% Part. Trabajadores		(\$ 3.253,70)	(\$ 3.029,03)	(\$ 3.095,84)	(\$ 4.133,95)	(\$ 1.908,63)
Utilidad desp. Part. Trab.		\$ 18.437,65	\$ 17.164,52	\$ 17.543,07	\$ 23.425,73	\$ 10.815,55
(-) 25% Impto. Renta		(\$ 4.609,41)	(\$ 4.291,13)	(\$ 4.385,77)	(\$ 5.856,43)	(\$ 2.703,89)
Utilidad desp. Impto.		\$ 13.828,24	\$ 12.873,39	\$ 13.157,30	\$ 17.569,30	\$ 8.111,66
(+) Dep. Camiones		\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00	\$ 5.720,00
(+) Dep. Maquinarias		\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10	\$ 1.287,10
(+) Dep. Muebles de Of.		\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07	\$ 508,07
(+) Dep. Equipos Comp.		\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33	\$ 1.653,33
(+) Amort. Act. Intangibles		\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00	\$ 2.150,00
Inv. Camiones	(\$ 28.600,00)					
Inv. Maquinaria	(\$ 12.871,00)					
Inv. Muebles de Oficina	(\$ 5.080,65)					
Inv. Equipos Comp.	(\$ 4.960,00)					
Inv. Intangibles	(\$ 10.750,00)					
Amortización Capital	\$ 24.471,73	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)	(\$ 4.894,35)
Inv. Capital de Trabajo	(\$ 19.310,78)					
Valor de desecho						\$ 46.094,55
Flujo Neto de Efect.	(\$ 57.100,70)	\$ 20.252,39	\$ 19.297,54	\$ 19.581,45	\$ 23.993,45	\$ 60.630,37
Tasa	26%					
VAN	\$ 9.329,50					
TIR	33%					

Elaborado por: Diguier Castro, Cinthia Gachway, Melissa Chuya