

ME.100
(17)
1996

M 962 c.o

UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL
DEPTO DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION.

MOLINO
EL
PUELICHE S.A.



PROFESOR: ESTANISLAO GALOFRE T.
PROFESORA AUX. : CAROLINA VITA
ALUMNA: VERONICA MÜLLER D.

RESUMEN EJECUTIVO

objetivo: El presente estudio tiene como finalidad evaluar la factibilidad económico-financiera de instalar un molino de trigo en la zona de Florida en la VIII Región, dada la falencia de este tipo de industria en la zona.

ventajas: La razón fundamental para que la empresa se ubique en esta zona es la cercanía que tiene con la ciudad de Concepción, que es la tercera ciudad más importante del país y que representa un gran centro de consumo. Son las vías terrestres de transporte la que le ofrecen a El Puelche una clara ventaja, ya que el camino Florida-Concepción le significa un ahorro en costos dado que tiene que recorrer un menor camino para llegar a los centros de consumo, representados tanto por Concepción como por las localidades aledañas. Por otro lado, esta misma ruta le da una excelente relación con los centros de abastecimiento lo que coloca a la empresa en una mejor posición.

objetivo:

La misión de el molino El Puelche consiste en la transformación de trigo en harina de alta calidad y subproductos, para satisfacer así las exigencias de nuestros clientes. Lo anterior se pretende lograr con recursos humanos calificados y utilizando tecnología de punta, lo cual nos ubica en una posición ventajosa con respecto a la competencia.

productos: Los productos que la empresa ofrecerá son:

ventajas:

- Harina para panificación industrial
- Harina abarrotera (consumo doméstico)
- Subproductos (afrecho, afrechillo y harinilla) que se obtienen de los desechos de transformación del trigo en harina.

ventajas:

ventajas:

Como objetivo de mediano plazo El Puelche pretende lograr un flujo esperado de caja razonable de acuerdo al mejor desempeño esperado de los trabajadores y posteriormente traducirlo en una mayor productividad.

La estrategia genérica seguida por la empresa es la de " Liderazgo de costos con enfoque", el que se logrará con una ubicación estratégica de las instalaciones y la capacidad de producir grandes volúmenes en forma eficiente.

El mercado geográfico en particular está representado específicamente por la provincia de Concepción.

Con respecto a la demanda de nuestra empresa, esta se encuentra específicamente en las localidades de Concepción, Tomé, Florida, Talcahuano, Chiguayante, Penco y Lirquen , los que representan una demanda a satisfacer de 428,69 ton/mes lo que se logrará en un mediano plazo.

Con respecto al financiamiento, este se ha efectuado en un 100% con capital propio aportado por los socios en partes iguales.

Los ingresos de El Puelche estarán dados por la venta de sus productos entre los que se cuentan principalmente a las harinas y subproductos. A estos ingresos se deben agregar los recibidos por concepto de maquila, ya que El Puelche realizará el 100% de servicio de maquila en la zona en la que se encuentra. Los ingresos a recibir estarán en directa relación con los volúmenes vendidos, los que dependerán de las condiciones del mercado.

La evaluación del molino se efectuó en base a tres escenarios representados por: el esperado (o normal), el pesimista y el optimista.

La tasa de descuento utilizada para evaluar este proyecto es de **12,15%**, obtenida a través del modelo del CAPM, aplicando un beta de 0,92.

Con respecto a los escenarios tenemos:

-escenario esperado :	VAN : 43.412,3841 TIR : 18,6208
-escenario pesimista:	VAN: 29.779,8241 TIR: 17,0019
- escenario optimista:	VAN: 47.598,0369 TIR: 18,8595

Los flujos de caja bajo los tres escenarios distintos arrojan como resultado un valor actual neto positivo, lo que demuestra la factibilidad del proyecto.

Con respecto al análisis de sensibilidad, este señala que la variable precio puede expresar una reducción de hasta un 13,7%. Lo anterior significa que hasta ese punto el VAN del proyecto será mayor o igual a cero.

INDICE



RESUMEN EJECUTIVO

1.- INTRODUCCION

- 1.1- Razón de ser del proyecto 1
- 1.2- Razones personales del proyecto 2

2.- ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

2.1.- PRESENTACION DE LA EMPRESA 4

- 2.1.1.- Identificación de la Empresa 4
- 2.1.2.- Propósito de la Empresa 4
- 2.1.3.- Misión de la Empresa 4

2.2.- OBJETIVO DE LA EMPRESA

2.2.1- Objetivos según el Horizonte de Tiempo 6

- I.- Objetivos de corto plazo 6
- II.- Objetivos de mediano plazo 6
- III.- Objetivos de largo plazo 7

2.2.2- Objetivos según el Agente 8

- I.- Accionistas 8
- II.- Trabajadores 8
- III.- Clientes 9
- IV.- Proveedores 9
- V.- Comunidad 9
- VI.- Crecimiento 10
- VII.- Beneficios 10
- VIII.- Liderazgo de mercado 10
- IX.- Calidad 10

2.3.- FACTORES CRITICOS DEL EXITO 11

2.3.1.- Sector Molinero y Mercosur 11

3.- ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL

3.1.- VARIABLES CIRCUNDANTES GENERALES 14

- 3.1.1- Político - Legales 14
- 3.1.2- Tecnológicas 15
- 3.1.3- Económicas 15
- 3.1.4- Socio - Culturales 16

3.2.-VARIABLES CIRCUNDANTES ESPECIFICAS 18

- 3.2.1- Competidores Actuales 18
- 3.2.2- Competidores Potenciales 20
- 3.2.3- Competidores Sustitutos 21
- 3.2.4- Proveedores 22
- 3.2.5- Clientes 22

3.3.- ANALISIS FODA	23
3.3.1- Fortalezas y debilidades	23
I.- Fortalezas de la Empresa	23
II.- Debilidades de la Empresa	25
3.3.2 - Oportunidades y amenazas.	25
I.- Oportunidades del mercado	25
II.- Amenazas del mercado	26
3.3.3.- Ensamble análisis FODA.	26
3.4.- ESTRATEGIA COMPETITIVA GENERICA	26
4.- ESTUDIO DE MERCADO	28
4.1.- INVESTIGACION DE MERCADO	28
4.1.1 - Descripción del mercado € específico	30
4.2.- ESTRATEGIA COMERCIAL	30
4.2.1- Mercado objetivo	30
4.2.2- Mezcla Comercial (Producto, \$, Plaza, promoción)	31
4.3- ESTIMACION DE LA DEMANDA	34
5.- ESTUDIO TECNICO	36
5.1.- TRATAMIENTO DE LA PRODUCCION	36
5.1.1.- Proceso de Producción	36
5.1.2.- Layout de la planta	38
5.1.3.- Estudio de Localización de la planta	38
6.- ORGANIZACION INTERNA	41
6.1.- ORGANIGRAMA	41
6.2.- DESCRIPCIÓN DE CARGO	42
6.3- SELECCION Y CONTRATACION DEL PERSONAL	46
6.3.1 - Selección del Personal	46
6.3.2 - Contratación del Personal	47
6.4.- POLITICA DE REMUNERACIONES	47
7.- ANALISIS FINANCIERO	49
7.1.- INVERSION INICIAL	49
7.1.1 - Inversión en Activo Fijo	49
7.1.2 - Gasto Puesta en Marcha	53
7.2.- FINANCIAMIENTO	56
7.3.- INGRESOS POR VENTA	57
7.4.- COSTOS DE VENTA	58
7.5.- COSTOS OPERACIONALES	61
7.6.- IMPUESTOS A LA RENTA	63
7.7.- VALOR RESIDUAL O VENTA DE LA EMPRESA	64
7.8.- TASA DE DESCUENTO	64
8.- FLUJO DE CAJA	66
8.1.- FLUJO DE CAJA ESCENARIO NORMAL	66

8.2.- FLUJO DE CAJA ESCENARIO OPTIMISTA	
8.3.- FLUJO DE CAJA ESCENARIO PESIMISTA	
9.- MEGATENDENCIAS	67
10.- CONCLUSIONES	70
11.- BIBLIOGRAFIA	71
12.- ANEXOS	73
Anexo N° 1 :	Constitución de la sociedad
Anexo N° 2 :	Cuadro de ponderación en el ingreso
Anexo N° 3 :	Listado de clientes y proveedores
Anexo N° 4:	Evolución precios trigo - harina
Anexo N° 5 :	Estimación consumo de trigo por habitante
Anexo N° 6:	Diagrama de flujo
Anexo N° 7:	Plano ubicación molino
Anexo N° 8:	Cotizaciones de maquinarias
Anexo N° 9:	Política de remuneraciones
Anexo N° 10:	Ingreso por venta para los tres escenarios
Anexo N° 11:	Costo de venta para los tres escenarios
Anexo N° 12:	Capital de trabajo para los tres escenarios
Anexo N° 13:	Cuadro depreciación
Anexo N° 14:	Reinversiones
Anexo N° 15:	Participación de molineras

1.- INTRODUCCION

1.1.- Razón de Ser del Proyecto.

El presente estudio tiene como finalidad ver la factibilidad económico-financiera, de instalar un molino de trigo en la zona de Florida en VIII Región, dada la falencia existente de este tipo de industria en la zona.

La idea se gesta a partir de la posibilidad de aprovechar ciertas oportunidades estratégicas, que hacen deseable el formar un molino en una zona cercana a Concepción, tercera ciudad más importante del país.

La iniciativa surge de la posibilidad de aprovechar las ventajas comparativas que ofrece la zona de Florida, ventajas que provienen de su cercanía con la ciudad de Concepción, gran centro de consumo, con las vías terrestres de transporte que ofrece el camino Florida-Concepción y por último lo que se relaciona con los centros de abastecimiento.

El molino El Puelche pretende, dada su ubicación en la VIII Región, utilizar la mayor cantidad posible de mano de obra e insumos presentes en la zona, cumpliendo así la función social de brindar empleo y un mejor standard de vida para los pobladores, contribuyendo así al desarrollo de la Región.

La primera ventaja comparativa proviene como se menciona anteriormente, del gran centro de consumo que representa la ciudad de Concepción, contando con más de 1 millón de habitantes. A lo anterior se debe agregar las zonas aledañas a esta ciudad, lo que representa una gran oportunidad al negocio.

La segunda ventaja comparativa, tiene relación con la carretera que une a la Florida con la ciudad de Concepción. Esta ventaja nace a partir del hecho que los molinos importantes que se encuentran en los alrededores de Concepción, deben tomar obligatoriamente la ruta Cabrero-Concepción, que tiene una longitud aproximada de 120km, incidiendo de forma importante en los costos de producción de harina, como de abastecimiento a los centros de consumo de Concepción.

Lo anterior es considerado una ventaja comparativa para el Molino El Puelche, debido a que se éste se ubica en la zona de Florida y que cuenta con una ruta de sólo 50km. de extensión a las principales zonas de consumo (Concepción) y que permite a este molino realizar transportes de harina a un costo mucho más eficiente que sus potenciales competidores.

Como tercera ventaja comparativa, se tiene la cercanía con los centros de abastecimiento de trigo, que esta muy ligado a lo que se mencionó anteriormente, ya que tiene costos de abastecimiento mas bajos que sus potenciales competidores, debido a que se encuentra inserto en un zona triguera, como Quillón, Yumbel y alrededores lo que permite bajar efectivamente el costo de la materia prima por concepto de transporte.

1.2.- Razones Personales del Proyecto

El presente proyecto de tesis se funda principalmente en el carácter familiar que este sector industrial representa, debido a que esta actividad fue el pilar fundamental de la rama principal de mi familia. Esta tradición familiar se remonta a muchos años atrás , específicamente en Suiza, donde mis ancestros desarrollaban esta actividad como su ocupación principal y que luego de su emigración a nuestro país, continuaron desarrollando hasta la época de mis abuelos. Es por lo anterior que para mí representa algo muy valioso en lo personal .

En segundo lugar, este estudio lo realizo por una petición que me fue hecha por gente muy cercana a mí, siendo una excelente posibilidad de poder aplicar lo estudiado en la universidad.

2

2.1

2.1.1

2.1.1.1

2.1.1.2

2.1.1.3

2.- ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.

2.1.- PRESENTACION DE LA EMPRESA.

2.1.1.- IDENTIFICACION DE LA EMPRESA.

- Empresa	:Soc. molinera El Puelche S.A.
- Giro	:Molino triguero
- Nombre de fantasía	:El Puelche S.A.
-Tipo de sociedad	:Anónima cerrada.

2.1.2- Propósito de la Empresa.

El Molino EL Puelche tiene como propósito satisfacer las necesidades alimenticias de la zona, tanto de consumo humano como de animal.

2.1.3.- MISION DE LA EMPRESA.

La misión de la empresa consiste en la transformación de trigo (materia prima) en harina de alta calidad y subproductos (producto final) para diversos mercados, satisfaciendo así las exigencias de nuestros clientes.

Lo anterior se pretende lograr con recursos humanos calificados y utilizando tecnología de punta.

2.2.- Para entender con mayor profundidad la misión de la empresa, es que se definirá cada concepto expuesto anteriormente:

-Materia Prima: el trigo, que será comprado a proveedores locales cercanos a la zona del molino, el tipo de proveedor se puede definir que son pequeños y medianos agricultores de la zona de Florida y zonas aledañas a Bulnes, El Carmen y Yungay (VIII Región).

-Producto Final: se entiende que el molino puede producir distintos tipos de productos para distintos mercados, todos de alta calidad, debido a que para el proceso de obtención del producto final, se ocupará materia prima de zonas abastecedoras de excelente calidad.

El tipo de producto final que se obtendrá:

Harina para panificación industrial

Harina abarrotera (para consumo doméstico)

Harina maquila (consumo económico)

Subproductos (afrechillo y harinilla), que se obtienen de los desechos de transformación del trigo.

-Clientes: dado los distintos tipos de producto que producirá el molino, se cuenta con mercados distintos, diversificando así sus ingresos, ya que la harina para panificación industrial y abarrotera irán enfocadas a panaderías de Concepción, Chillán y Florida, lo referente a harina maquila para pequeños productores de trigo que quieren transformar sus siembras en harina, por último los subproductos van enfocados a las plantas avícolas y porcinas de la región.

2.2.-Objetivos de la Empresa.

Estos se pueden definir en dos categorías que son según el Horizonte de Tiempo (CP,MP,LP) y según el Agente (Accionistas, empleados, etc.)

2..2.1- Objetivos Según Horizonte de Tiempo

I.- Objetivos de Corto Plazo.

-Estos se encuadran en un plazo no más allá de 1 año:

- Constituirse como el ente productor más importante de la zona de Florida.

Por ser Florida una zona netamente agrícola, el molino El Puelche, pasaría a constituirse como la empresa agroindustrial más importante de la zona.

- Alcanzar a producir con los costos más bajos de los molinos de la zona.

Por su ubicación geográfica privilegiada, a 50 KM. de un gran centro de consumo (Concepción) y por contar con tecnología de primera y maquinaria de última generación, se constituirá en el corto plazo como el molino con costos de producción más bajos de la zona.

II.- Objetivos de Mediano Plazo.

Se entenderá por el mediano plazo, no más allá de 5 años desde la puesta en marcha de la empresa:

- Consolidarse como una alternativa efectiva en el mercado nacional, reforzando la imagen de calidad, dinamismo y creatividad.

- Lograr un flujo esperado de caja razonable, de acuerdo al mejor desempeño esperado por parte de los trabajadores, dado una mayor experiencia traducidos en mayor productividad.

- Tener una participación de mercado en la producción de harina del 6,04% del mercado de la provincia de Concepción.

La capacidad de producción, que se alcanzará con la maquinaria existente y posteriormente con las reinversiones que se realizarán podrá tener una capacidad máxima de 50 ton. de procesamiento de trigo al día (se considera para esto trabajar en 3 turnos durante las 24 horas del día).

- Aumentar la capacidad de producción.

Se tienen presupuestadas reinversiones en el tiempo, para 1999, 2000 y el año 2001, que consistirán en cambiar parte de la maquinaria y modernizar el molino.

III.- Objetivos de Largo Plazo.

- Constituirse como una empresa productora de harina de gran relevancia en el mercado regional.

Lo anterior se considera como un objetivo de largo plazo ya que con el transcurso del tiempo se irá alcanzando el know-how necesario para aprovechar las instalaciones y ser el molino de mayor productividad.

- Integración vertical hacia adelante.

Lo anterior se pretenderá lograr con la introducción de propias panaderías, las que se irán incorporando en Florida y luego en Concepción. Esto se realizará a partir del año 11.

- Ser reconocido como un molino serio internacionalmente y sobre todo en los países del MERCOSUR.

2.2.2.- Objetivos según el Agente.

I.- Accionistas.

- El primer objetivo a cumplir por la empresa, es el de asegurarles la rentabilidad y retorno esperado superior a la inversión, dado el riesgo asumido por estos.

- Un segundo objetivo es el de darles a los accionistas la seguridad de mantener la empresa en marcha, es decir asegurar la continuidad según la misión de la empresa.

- Y por último obtener utilidad adecuada para los dueños de la empresa, con una política de dividendos conservadora durante los primeros años hasta lograr consolidarse. Luego, se seguirá una política de dividendos que permitirá a los dueños por lo menos alcanzar una rentabilidad por sobre el promedio de la industria.

II.-Trabajadores.

Se pretende proporcionar una fuente de trabajo estable y un buen clima laboral de manera de permitirles desarrollarse como personas y hacerlos partícipes de los beneficios que la empresa obtenga, por el buen desempeño que estos lleven a cabo, para mejorar las expectativas propuestas en la misión de la empresa.

No obstante se pone énfasis en la preocupación de las personas, entregándoles un ambiente grato de trabajo y además se les brindará la formación necesaria para lograr un equipo humano capaz y responsable, que responda a las exigencias del medio y que logre actuar con cierto grado de autonomía.

III.- Clientes.

Este punto se refiere a brindar productos de calidad superior que satisfagan las exigentes demandas de los consumidores, generando así confianza por parte de los clientes. Pondremos gran énfasis y preocupación en nuestros clientes, con el fin de podernos anticipar a sus necesidades. Pretendemos ser proveedores de importancia para nuestros clientes, estableciendo relaciones duraderas de negocio, basadas en calidad, desempeño e integridad.

IV.- Proveedores.

Con respecto a nuestros proveedores, nuestra preocupación se vuelca fundamentalmente en relacionarnos con proveedores responsables, tanto en la prontitud de sus entregas como en la calidad de éstas. El perfil de nuestros proveedores supone honradez, competencia y un fuerte grado de compromiso con nosotros, lo cual también apunta a la estabilidad de estos en todos sus frentes. Nosotros tendremos un cierto grado de apertura con nuestros proveedores, ya que comprendemos que existen variables que no siempre pueden ser manejadas.

V.- Comunidad.

El objetivo de la empresa con la comunidad, se centra fundamentalmente en entregar productos de alta calidad para todas las áreas que planeamos abarcar, haciendo uso de toda nuestra tecnología y personal capacitado, a fin de traspasar a la sociedad nuestra ventaja fundamental que se manifiesta en nuestro liderazgo en costos, para que así la sociedad pueda disfrutar de productos de buena calidad a un menor costo, poniendo a la sociedad en un mejor nivel dada la importancia y relevancia que poseen nuestros productos en el patrón de consumo de las personas.

2.3. Por otra parte, dado que ofreceremos fuentes de trabajo, nos aseguraremos de que éstas sean estables y contribuyan a elevar el standard de vida de las personas.

VI.- Crecimiento.

Nuestro objetivo de crecimiento, se centra fuertemente en la ampliación de nuestra capacidad, para lo cual se planea hacer reinversiones a futuro con el fin de expandirnos y aumentar nuestro liderazgo en el mercado.

VII.- Beneficios.

Generar un nivel de beneficios que reflejen nuestra buena gestión y que nos permita autofinanciarlos, sobresaliendo dentro de nuestra industria.

VIII.- Liderazgo de Mercado.

Este representa uno de los objetivos prioritarios para El Puelche porque gracias a factores claves como nuestra ubicación, nuestra tecnología y nuestro personal, planeamos en un corto plazo liderar el mercado con menores costos y mayor calidad.

IX.- Calidad.

Como señalamos anteriormente, la calidad de nuestros productos así como la puntualidad y cumplimiento de todas las especificaciones son base de nuestra empresa, por lo que representa uno de los objetivos más fundamentales a los que nuestra gestión obedece, buscando eso sí un mejoramiento continuo en todos los ámbitos de la empresa.

2.3.- Factores Críticos del Exito.

Dado que las instalaciones de El Puelche se encuentran ubicadas en un lugar geográfico privilegiado, en el punto intermedio entre los principales centros de consumo de harina de la Octava Región y comunas productoras de trigo de la provincia de Concepción. Además se encuentra a medio camino de la ruta que une las ciudades de Chillán y Concepción, con vías de acceso expeditas y pavimentadas, y evaluada la situación que en las zonas aledañas a Florida no existen molinos que presten el servicio de maquila a menos de 50 KM. a la redonda. Podemos decir que existen muchos puntos positivos que inciden fuertemente en el éxito de la empresa. Además, por las cantidades de molienda, por tratarse principalmente de un gran número de pequeños agricultores propietarios, que deben transportar su trigo esa distancia, la instalación de nuestro molino representa una solución a los altos costos que esta situación implica a los pobladores rurales de la zona. Por último cabe destacar como otro factor de éxito, que a no más de 6 KM. de distancia se ubican los principales planteles de producción avícola de la región, en cuyas raciones de alimentación de aves se incluye un importante porcentaje de subproductos de la molienda del trigo, los cuales deben incurrir en altos costos para transportar estos subproductos de otros molinos ubicados a considerable distancia.

2.3.1- Sector Molinero y Mercosur.

Actualmente en el sector se aprecia una baja oferta de trigo a nivel mundial, lo que ha repercutido fuertemente en una mejora en los precios internacionales del quintal de trigo. La situación anterior se explica debido a cambios climáticos que han afectado a las zonas trigueras más importantes del mundo, como Estados

Unidos, Australia, Argentina y Asia, que han afectado las cosechas, como además a la disminución de las reservas mundiales de trigo.¹

En relación a la situación internacional y considerando los nuevos acuerdos comerciales de Chile, especialmente referidos al Mercosur, el sector triguero nacional no sentirá las repercusiones a corto plazo, debido a que:

I.- La desgravación arancelaria para el sector agrícola se espera que sea entre 15 y 18 años.

II.- Actualmente Chile cuenta con un sistema de bandas de precios, que protegen justamente las variaciones del precio internacional, ya que este sistema de bandas, cuando el precio internacional es muy bajo, lo va gravando con un impuesto progresivo hasta que alcanza el piso de la banda, en el caso contrario cuando el precio internacional es muy alto, generalmente entra con un arancel a cero a Chile, debido a que se desgrava en forma progresiva hasta que se alcanza el techo de la banda.

Actualmente la banda de precios del trigo se encuentra centrada entre US\$210/tonelada el piso y US\$ 240/toneladas el techo, con vigencia del 16/12/96 al 15/12/97.²

A continuación, algunas opiniones vertidas por una persona muy relacionada y conocedora del sector:³

* Jorge David, Gerente de la Asociación de Molineros del Sur plantea:

¹ Fuente, Revista del Campo, El Mercurio, 7/8/95

² Fuente, Odepa, Bandas de precios para la próxima temporada 1996/97.

³ Fuente: Entrevista realizada el 25/9/96 a Don Jorge David L., Gerente de la Asociación de Molineros del Sur

3. Análisis: " El ingreso al Mercosur me preocupa, ya que nuestro país vecino, Argentina posee una industria molinera capacitada para producir con una capacidad ociosa de un millón de toneladas de harina que representa un 84% del consumo de este país anualmente.

Ellos tienen una capacidad de producción de trigo gigantesca, esperando para este año una producción del orden de 10 veces de lo que se produce aquí en Chile, 14 millones -15 millones de toneladas de trigo aproximadamente.

Los molinos argentinos que compran el trigo en el entorno les cuesta muy barato, ese mismo trigo lo tenemos que comprar nosotros puesto puerto con 18 dólares más. Así los argentinos son capaces de elaborar harina con capacidad ociosa y además exportan el producto incluyendo solamente los gastos variables. Como la exportación no es permanente ni segura los gastos fijos del molino se lo cargan al mercado interno. Entonces ahí está la clave del dumping ellos venden harina Argentina puesta aquí en panaderías, fletando con camiones, que hoy en día es tan fácil, a unos precios que es difícil competir, de no mediar la banda de precios que protege a la industria Chilena".

Finalmente según Jorge David el ingreso al MERCOSUR tendrá para Chile más efectos negativos que positivos.

En Chile se

colando para

comercio. Por e

República para

tráfico compe

taño e la produ

Además e

artículo IV de la

redes cuando

el lo justifique

3.- Análisis del Sector Industrial.

3.1.- Variables circundantes generales.

3.1.1.- Político-Legales.

Las políticas de bandas de precio para el trigo fueron introducidas en una serie de reformas económicas tendientes a reactivar la economía del país después de la recesión de 1981-1982, buscando aislar parcialmente los precios domésticos de las fluctuaciones de los precios internacionales.

Dicha estabilización parcial opera a través de derechos específicos a la importación y rebaja al arancel general con el fin de asegurar que toda importación entre a lo menos con un nivel de precio "piso" y por sobre un cierto "techo". Los niveles de piso y techo se establecen de acuerdo a una regla que los hace función de 60 precios internacionales de trigo mensuales reales pasados.

Históricamente las bandas de trigo operaron con la virtual prohibición de importación de harina. Esto debido a impedimentos administrativos impuestos por el Banco Central con el fin de captar las líneas de financiamiento otorgadas por la Commodity Credit Corporation de EE.UU (C.C.C.).

En Chile se ha estimado que la sola existencia de las bandas de precios no es suficiente para que el país no vea dañada su agricultura por efecto de distorsiones externas. Por ello existe una ley, la N° 18.525, que autoriza al Presidente de la República para imponer valores aduaneros mínimos, sobretasas arancelarias y derechos compensatorios, ante situaciones de precios que puedan implicar grave daño a la producción nacional.

Además el uso de derechos anti-dumping y compensatorios se basa en el artículo IV de la normativa del acuerdo general, que autoriza la aplicación de estas medidas cuando se comprueba por parte de otros países el uso de prácticas que así lo justifique.⁴

⁴ Fuente: ODEPA

Por último la política triguera, banda para el producto primario, complementada con un poder comprador, llamado COTRISA, y últimamente con una extensión de la banda de precios del trigo a la harina, permite que el productor, los molineros y los operadores de mercado, desarrollen su actividad con un horizonte anual estable, lo cual se traduce para los productores en que se siembre y se coseche con un precio conocido anticipadamente, evitando que las fluctuaciones existentes en el mercado internacional se transmitan al mercado interno mientras se desarrolla el cultivo, ya que el proceso productivo no puede ser interrumpido una vez iniciado.

3.1.2 -Tecnológicas.

La evolución de la tecnología ha permitido que hoy en día los procesos de molienda de trigo sean cada vez más rápidos y eficientes. Lo anterior ha provocado que el crecimiento de la capacidad del sector molinero en los últimos 10 años se haya elevado. Las nuevas tecnologías han provocado que la capacidad de cada ente productor aumente, lo cual ha denotado la gran diferencia que se ha dado entre las antiguas y viejas molineras, lo que ha provocado que estas últimas hayan tenido que modernizarse para no quedar atrás. Nuestra planta industrial de molienda de trigo por sistema de cilindros, está diseñada para la producción, principalmente, de harina de panificación, teniendo la facilidad de atender a la vez las necesidades de servicio de maquila presentes en la zona, dado que no existen molinos que presten este servicio en un área de 50 KM. a la redonda.

3.1.3.- Económicas.

Un positivo panorama presenta la comercialización del trigo para la presente temporada, esto debido principalmente a la disminución de cosechas de los principales productores. El stock mundial del trigo para la temporada 1995/96 fue de aproximadamente 98,54 millones de toneladas, volumen inusualmente bajo.

Esta situación ha tenido una clara influencia en el comportamiento de los precios internacionales, que en los momentos actuales muestran los niveles más altos en los últimos años.

Se observa además un incremento del cereal en todas las posiciones de cierre de contratos de futuros en las bolsas de Kansas y de Chicago, las cuales visualizan que esta situación permanecerá durante el transcurso de todo el año 1996.

De materializarse estas percepciones se prevee que el precio del trigo puede aumentar considerablemente, lo que significaría que los costos para la industria molinera aumentarían en gran medida. Lo anterior se debe a que los costos de explotación de los molinos están compuestos principalmente por el trigo y alcanzan un 80% del total de un quintal procesado.

3.1.4.- Culturales.

La industria molinera, dentro del sector industrial de alimentos es importante ya que produce la materia básica del principal componente de nuestra dieta popular, el pan. Así en alimentación, se gasta aproximadamente un 32,99% del ingreso y dentro de este rubro el consumo de pan, cereales y derivados lleva a un gasto del orden del 21% del ingreso total en alimentación de las personas, lo que da una ponderación de gasto del ingreso total del 6,89% en pan.⁵

Nuestro país culturalmente ha sido siempre un fuerte consumidor de pan, dado el carácter nutritivo de éste y su fuerte aporte como alimento diario, llegando a ser en algunos casos el alimento principal de las personas.

Es destacable que dentro de los grupos socioeconómicos, el consumo de pan en los estratos más bajos sea mucho más alto que en los escalones superiores, siendo el pan corriente el con mayor preponderancia.

Esto puede apreciarse en el siguiente cuadro:⁶

⁵ Fuente: ODEPA (MINIST. DE AGRICULTURA)

⁶ Fuente: MINISTERIO DE HACIENDA

CUADRO DE PONDERACION EN EL INGRESO DEL PAN, CEREALES Y DERIVADOS.

DERIVADO	CONSUMO	DEL INGRESO
		TOTAL
PAN CORRIENTE	KG	4,085
PAN ESPECIAL SIN ENVASAR	KG	0,270
PAN AMASADO	KG	0,037
ARROZ EXTRA	KG	0,043
ARROZ DE PRIMERA	KG	0,505
AVENA MACHACADA	500 GRS	0,061
HARINA CRUDA	KG	0,208

Como puede apreciarse, dentro de los tipos de pan, el pan corriente es el que alcanza el máximo porcentaje del gasto dentro del ingreso de las personas, lo que ratifica lo antes mencionado, siendo el pan corriente el único componente de la canasta del IPC que tiene una ponderación con decimales enteros, lo que resalta la incidencia de éste en la canasta de consumo, y por ende la importancia de la actividad molinera que entrega el insumo básico para su elaboración.

3.2.- Variables Circundantes Específicas.

3.2.1.- Competidores Actuales.

En relación a la competencia actual, cabe destacar que en Chile operan 126 molinos distribuidos desde Iquique hasta Punta Arenas. Un aspecto fundamental a considerar es que la infraestructura con que se cuenta, en su mayoría, corresponde a tecnología obsoleta, lo que redundará en infraestructura ociosa. El hecho de que la tecnología que existe en la mayoría de los molinos sea tan atrasada y antigua, reside en el hecho de que este fue un sector altamente estatizado y por ende poco eficiente, lo que permitió la proliferación de molinos con grandes capacidades de almacenamiento de materia prima.

El hecho de tratarse de un producto básicamente homogéneo, da como resultado un sector de alta competitividad, en donde los esfuerzos se centran en reducir costos, bajar precios y así captar mayores clientes.

Con respecto a los competidores directos a los que se enfrentará El Puelche podemos nombrar al MOLINO YANINE, ubicado en Concepción, Caupolicán 864.

Posee la capacidad de producción de 48 toneladas al día, lo que equivale a 1200 toneladas al mes.

A su vez podemos considerar como competidor directo a la molinera SANTA CLARA que tiene una capacidad de producción de 72 toneladas al día, lo que equivale a 1800 toneladas al mes.

Cuadro 3.2.

Las principales zonas productoras de trigo a los que se enfrentará El Puelche son:

Zona	CAP. PRODUCCIÓN
Ñuble	4.500 ton harina / mes
Concepción	4.500 ton harina / mes
Arauco	750 ton harina / mes
Biobío	700 ton harina / mes
Total	10.450 ton harina / mes

Como se puede apreciar en el cuadro anterior tanto la zona del Ñuble y Concepción poseen molinos con una capacidad de producción bastante grande, dada su infraestructura y tecnología que la han ido remodelando para poder hacer frente a las exigencias crecientes de la demanda. El know-how del negocio, la experiencia en el proceso de producción hacen para El Puelche una barrera alta de sobrepasar.

Con respecto a las zonas de Arauco y Biobío podemos señalar que el poseer clientes que identifiquen sus molinos como de excelencia hacen difícil la entrada a nuestro molino al mercado.

El Puelche cuenta con un diseño técnico actualizado a las necesidades de calidad y demanda actual, por lo que no cuenta con capacidades ociosas como los molinos de la competencia, lo que hace que sus costos de uso sean inferiores a esta, siendo éste un factor positivo para la empresa.

El Puelche cuenta con un diseño técnico actualizado a las necesidades de calidad y demanda actual, por lo que no cuenta con capacidades ociosas como los molinos de la competencia, lo que hace que sus costos de uso sean inferiores a la competencia, siendo éste un factor positivo para la empresa.

Otro factor positivo e importante a considerar es la política de reinversiones que se llevarán a cabo en los años 1999, 2000 y 2001, con miras de aumentar la capacidad de procesamiento del molino ⁸.

Por el hecho de que existe un ciclo en el cultivo del trigo se requieren elevados niveles de capital de trabajo para las compras de trigo que se encuentran concentradas principalmente entre Diciembre y Marzo respectivamente. Lo anterior nos obliga a contar con materia prima en bodega para la guarda en espera de ser procesada lo que nos lleva a incurrir en altos costos fijos (o de almacenamiento).

Otro factor a considerar y que reviste una gran importancia, es que el molino El Puelche, es una empresa de carácter familiar representando una barrera a la salida de tipo emocional.

Por último, la principal barrera que se puede encontrar a la salida de este mercado, es la reventa de las maquinarias, es decir una vez decidido incursionar en el sector molinero, la inversión en infraestructura tecnológica, no se puede utilizar en la producción de otro producto, por lo cual existe una rigidez en el uso alternativo de los activos de la empresa.

3.2.2.- Competidores Potenciales.

La baja rentabilidad que caracteriza al sector actualmente hace que sea poco atractiva la entrada para nuevos competidores, por lo que su ingreso al negocio es mínimo.

Cabe destacar que la mayoría de los molinos requieren de activos altamente especializados, por lo cual las necesidades de capital para los potenciales competidores, representan una alta barrera a la entrada.

El acceso preferente y asegurado a la materia prima, hacen de El Puelche una empresa ventajosa con respecto a los competidores potenciales que deseen establecerse en la zona.

La tecnología de punta utilizada en nuestros procesos productivos, el know-how del negocio y la experiencia de los dueños, representan una barrera de entrada, posicionando a El Puelche por sobre sus competidores.

3.2.3.- Competidores Sustitutos.

Hoy en día, debido al cambio de preferencia alimenticia de las personas, la que se caracteriza por un consumo tendiente a productos más naturales, con mayor poder nutritivo y menor nivel calórico, es decir tender a una "vida light", ha provocado la aparición de productos sustitutos, lo que se traduce en que el consumo de pan per cápita haya disminuido, y se lo haya reemplazado por alimentos con las características enunciadas anteriormente. Es así como han aparecido productos como el pan integral, las galletas de soda, de agua, etc. Esta nueva gama de alimentos han desviado el consumo de pan, y por ende reflejan un cambio en los patrones de consumo de las personas. Este cambio se ha dado fundamentalmente en los estratos más altos, en los cuales existe esta capacidad de elección. En los estratos más bajos, los patrones de consumo no expresan gran variación, por lo que en valor absoluto este cambio de hábito afecta en pequeña proporción a la industria debido a que en estos estratos, la demanda por pan es muy alta.

3.2.4.- Proveedores.⁹

Se entenderá por proveedores a todos aquellos productores de trigo, que abastecen del insumo principal a los molinos. Puesto que existe un negociador intermedio, como los corredores de productos agrícolas, que cobran una comisión, como en todo mercado y compran directamente a una gran cantidad de productores de trigo existentes, para luego revenderlo a las molineras, los proveedores no tienen una incidencia directa sobre los molineros.

Es así como lo anterior asegura una paridad de las condiciones de compra, en las que el precio para los productores puede variar muy poco, pero en cambio para los molinos, este dependerá de factores claves como volumen de compra, capacidad de pago de los molineros, lo que puede llevar a obtener precios bastante variados entre uno y otro molino por el mismo producto, luego es aquí donde el molino centra sus esfuerzos para desarrollar habilidades de negociador. El Puelche sostiene una contra entrega de las materias primas, por lo que pretende conseguir los mejores precios y situarse así mejor que sus competidores.

Por otro lado, los proveedores de materia prima (trigo) se caracterizan por no tener incidencia alguna en el precio por lo que el poder de negociación será bajo, ya que en la zona de Florida, El Puelche se encuentra rodeado de aproximadamente 10000 hectáreas sembradas de trigo, las cuales se distribuyen en pequeños propietarios con promedios individuales de siembra de 10 hectáreas.

3.2.5.- Clientes.¹⁰

El poder comprador más grande en Chile son los industriales panificadores, siendo ellos los que demandan aproximadamente el 90% de la producción.

El hecho de que El Puelche se encuentre en un lugar privilegiado, nos permitirá abastecer a los principales centros de consumo de harina de la Octava Región.

⁹ Ver anexo, N° 3

¹⁰ Ver anexo, N° 3

En relación a los clientes, principalmente panaderías, cabe señalar que como se mencionó anteriormente, existe una oportunidad de mercado dado que la demanda existente en la región no se encuentra totalmente satisfecha por los molinos de la zona, siendo éste un gran potencial para la empresa.

Por otra parte abasteceremos a los principales planteles de producción avícola de la región, en cuyas raciones de alimentación se incluye un porcentaje de subproductos de la molienda de trigo.

3.3.- Análisis FODA

3.3.1.- Fortalezas y Debilidades.

I.- Fortalezas de la Empresa.

- **Ubicación privilegiada:** dado que se encuentra ubicado a 45 KM. al nor oriente de la ciudad de Concepción en la localidad de Florida, por la ruta que une a Chillán con Concepción, esto se traduce en una ubicación equidistante entre las principales zonas de consumo y abastecimiento de la región.

- **Acceso a carreteras diversas:** como la fortaleza quizás más importante, es que por el hecho de estar construido físicamente el molino en la localidad de Florida, tiene la facilidad de usar la vía Bulnes-Concepción con camiones de más de 2 ejes, lo que no es posible para el resto de la competencia, la que debe usar la ruta Cabrero-Concepción, lo que exige inevitablemente trasladar sus mercaderías 100 KM. más, que el molino El Puelche, incidiendo inevitablemente en un mayor costo por concepto de fletes.

- **Diseño y tecnología:** por contar el molino con un diseño técnico actualizado a las necesidades de calidad y demanda actual, no cuenta con capacidades ociosas, al contrario de lo que ocurre con la competencia que cuenta con molinos contruidos hace bastantes años, con tecnologías obsoletas y capacidades ociosas, por lo que sus costos de uso son mayores que los de El Puelche.

- **Cuenta con clientes y proveedores antes de comenzar a producir:** lo anterior se debe a que existe una gestión exitosa detrás de los dueños del molino El Puelche, quienes para disminuir sus costos, han empezado la gestión de comercialización de sus productos, de manera de entrar en etapa productiva en el instante en que se procese la primera tonelada de trigo.

- **Diversificación de sus ingresos:** Como se hiciera mención anteriormente, los ingresos del molino se encuentran diversificados por tipo de clientes (harina abarrotera, harina para panificadoras, harina de maquila y subproductos), lo que muestra que no existe una dependencia exclusiva de algún cliente. Además los ingresos se obtienen después de los 30 días de realizada la venta (modalidad de pago por parte de los clientes de los molinos).

- **Endeudamiento:** *el molino actualmente se encuentra libre de deudas con el sistema financiero, por lo que la carga financiera es inexistente.*

- **Reinversiones programadas:** el molino tiene programadas 3 reinversiones importantes para mejorar la capacidad de producción y reacondicionar las maquinarias existentes o reemplazarlas por otras de última generación.

Lo anterior es un aspecto importante puesto que estas reinversiones han sido consideradas para la evaluación de los flujos de caja.

II.- Debilidades de la empresa.

- **Transporte:** no cuenta con flota de camiones propia, por lo que depende de la disponibilidad de los que se encuentran en la región.

- **Capital de trabajo:** por el hecho de que exista un ciclo en el cultivo del trigo, debe tener una capacidad de abastecimiento, bastante grande, obligando a contar con materia prima en bodegas para la guarda en espera de ser procesada, lo que incide en los altos niveles de capital de trabajo que se requiere.

- **Financiamiento a clientes:** por la forma en que se comercializa, el molino está obligado a financiar a sus clientes, ya que a los proveedores se les paga al contado mientras que el molino recibe producto de la venta de su harina, el pago a 30 días.

1.3.2.- Oportunidades y Amenazas.

I.- Oportunidades del Mercado.

- **Existencia de demanda insatisfecha:** tal como se menciona anteriormente, en la región existe un porcentaje de la demanda que debe ser cubierto por molineros de otras regiones, repercutiendo fuertemente en el costo del precio de la harina.

- **Desarrollo de la región:** como una oportunidad muy importante es el desarrollo de la región en los últimos años, lo que se ha traducido en un aumento de la población y mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes, lo que indica que existe un crecimiento del centro de consumo.

II.- Amenazas del mercado.

- **Competencia:** existencia de molinos que llevan bastante tiempo en el mercado y tienen una trayectoria conocida por los potenciales consumidores.

- **Bajos márgenes:** lo que obliga constantemente a estar invirtiendo en tecnologías de punta de manera de lograr bajar los costos más que la competencia.

3.3.3.- Ensamble Análisis Foda.

Las oportunidades del medio ambiente se aprovecharán, participando en las distintas convenciones que se realizan a nivel nacional e internacional para estar siempre informados y en contacto con lo más nuevo en tecnología de producción.

Las capacidades de producción se ampliarán de manera similar y paralela al crecimiento del mercado. Esto será posible gracias a las fortalezas de la empresa, al conocimiento de la industria y a los contactos ya existentes.

Las amenazas del medio ambiente se afrontarán anticipándose a las exigencias que impone el medio, para lo cual nuestra visión y criterio serán nuestras herramientas fundamentales, las que unidas a una adecuada planificación nos permitirá afrontar dicha valla.

3.4.- Estrategia Competitiva Genérica.

La estrategia competitiva genérica de El Puelche será "**Liderazgo en costos con enfoque**". Este liderazgo se logrará a través de instalaciones capaces de producir grandes volúmenes en forma eficiente ayudado por la experiencia y el know-how del negocio adquirido por los dueños. Se requerirá además de rígidos controles de costos para alcanzar los fines propuestos por la empresa.

Al tener costos bajos lograremos obtener rendimientos mayores al promedio del sector y podremos defendernos de eventuales ataques de competidores existentes en la industria. El hecho de tener una ubicación geográfica privilegiada nos permitirá acceder en forma rápida, oportuna y eficiente a la materia prima necesaria para la elaboración de harina y subproductos, alcanzando así una posición ventajosa y de bajo costo con respecto a la industria.

El Puelche se enfocará a un mercado geográfico en particular, representado específicamente por la Provincia de Concepción. La estrategia de enfoque está construida para servir muy bien a su objetivo en particular, basándose en la premisa de que la empresa puede servir a su objetivo estratégico con más efectividad o eficacia que los competidores que compiten en forma más general.

4.- ESTUDIO DE MERCADO

4.1.- Investigación de Mercado

El estudio de mercado, se basará en el sector molinero específicamente, para poder mostrar así la composición general tanto de los molinos más importantes a nivel nacional, como bajo que marcas comercializan la harina.

Dentro de los principales que ofrece la industria molinera, cabe señalar que

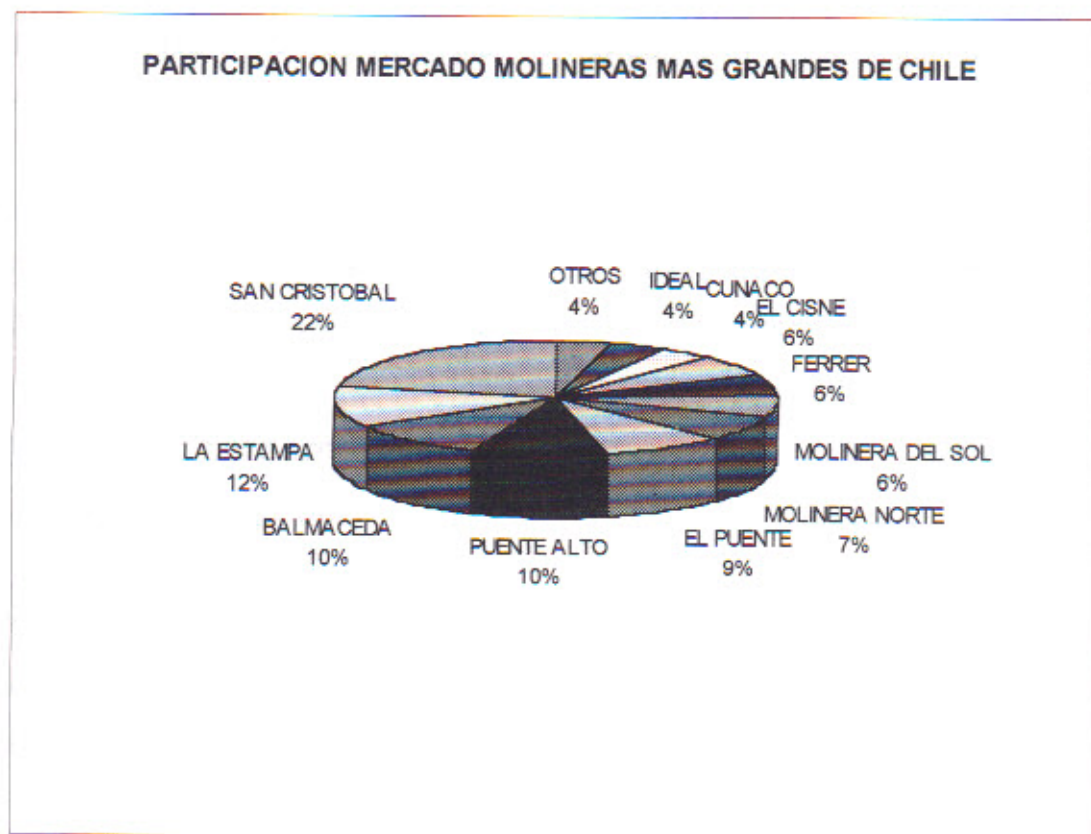
- Harina Industrial 84%
- Harina de Repostería 14%
- Subproductos y derivados 2%

En relación a la demanda nacional, cabe señalar que ésta se presenta en un 90% en la Región Metropolitana, lo que equivale aproximadamente a 1200000 quintales al mes y es por esta razón por la que los molinos se ubican generalmente en la zona central del país.

En cuanto al comportamiento del mercado cabe señalar que como existe una gran atomización ésta asegura un comportamiento relativamente competitivo, por lo que es de gran importancia el contar con ventajas comparativas de manera de obtener resultados mejores que la competencia.

Tal como se
señala la principal
característica del mercado
es el molino que

En relación a las participaciones de mercado de los molinos más grandes a nivel nacional tenemos:



Tal como se puede apreciar en el gráfico, Molinera San Cristóbal es la que ocupa la principal participación de mercado, no siendo importante en relación al tamaño del mercado. Lo anterior tiene como principal implicancia que no existe algún molino que pueda ejercer algún grado de influencia monopólica.

4.1.1.- Descripción del Mercado Específico del molino El Puelche.

Como se menciona al inicio de este estudio, el molino El Puelche, se encuentra ubicado en la Octava Región, por lo que el mercado específico se ubica en esta región.

La región del Bío-Bío cuenta con una población de aproximadamente 1.750.000 habitantes,¹¹ quienes se distribuyen entre Chillán y Concepción, como las ciudades más importantes de la región, lo que representa un importante centro de consumo, abarcando aproximadamente el 13% de la población nacional.

4.2- Estrategia comercial.

4.2.1- Mercado objetivo.

El mercado objetivo al que apunta el molino El Puelche, se centra en una población constituida por 865.000 habitantes , quienes se encuentran distribuidos en las localidades de Concepción, Talcahuano, Chiguayante, Tomé, Penco, Lirquen y Florida.

De este mercado, el molino tiene sus instalaciones a una distancia no superior a los 50 KM. Estas localidades generan una demanda de harina de 7.093 ton/mes¹² y de las cuales un 67% son abastecidas por los molinos cercanos. La diferencia proviene de los molinos que se encuentran ubicados en otras provincias.

La incidencia que generará el molino El Puelche en esta demanda local será de un 6.04%, lo que equivale a abastecer en un principio 428,69 ton/mes.

¹¹ Fuente INE.

¹² Entrevista realizada el 22/10/96 al Sr. Antonio Ochagavía (ODEPA).

4.2.2.- Mezcla Comercial

- Producto

Los productos que El Puelche ofrecerá serán por un lado las harinas, tanto para panificación como abarrotera, la harina maquila y los subproductos como afrechillo y harinilla.

El principal producto a ofrecer corresponderá a la harina para panificación industrial, la que contiene una serie de agentes tales como vitaminas, oxidantes, blanqueadores, entre otros, que hacen que este producto cumpla con los estándares legales y de calidad requeridos por los clientes. La harina para panificación o conocida comúnmente como harina flor, es la de mayor riqueza en almidón.

Con respecto a la harina abarrotera, la cual es utilizada para consumo doméstico, requiere también de distintos agentes para lograr la calidad deseada, lo que está en directa dependencia de la calidad del trigo que se procese.

En cuanto a los subproductos como afrechillo y harinilla, son los obtenidos de las sustancias no hariníferas del trigo. La diferencia entre estos productos se da por la granulometría y por la desuniformidad de sus componentes.

Finalmente, las impurezas son toda clase de cuerpos extraños que se eliminarán en la fase de limpieza de la molienda.

- Precio

Un aspecto importante a considerar es el estudio de la variable precio, ya que las circunstancias actuales en las que se encuentra la economía nacional, hacen tomar en cuenta como influirá en la industria molinera la apertura de Chile al comercio internacional, principalmente en lo referido del ingreso de Chile al Mercosur.

Como es de conocimiento general, el precio de la harina se ve fuertemente influenciado por el costo que tiene su materia prima, el trigo, luego el estudio se basará en las perspectivas del precio internacional del trigo y cómo influirá en el mercado local.

El precio internacional del trigo como se menciona en el inicio de este estudio, ha presentado un incremento importante en este último tiempo, debido a causas puntuales que ya fueron detalladas, como es la disminución en los stocks mundiales de trigo y factores climáticos que han afectado a las principales zonas trigueras del mundo (USA, Argentina y Asia).

En relación a lo anterior, se tiene que la evolución de los precios de la harina y el trigo han sufrido cambios importantes, pero mostrando una tendencia semejante a través del tiempo. (ver anexo N° 4).

Como se observa en el gráfico, la diferencia entre el costo del quintal de trigo y el precio de venta de harina, se obtiene el margen bruto por transformar el trigo en harina. Cabe señalar que este margen muestra una disminución debido a que el incremento en el precio del quintal de trigo es más que proporcional al incremento del precio de la harina. Lo anterior redundará en un aumento en los costos de la industria.

- Plaza.

El canal de distribución a utilizar en este negocio, será la venta directa, es decir, no se utilizarán intermediarios para hacer llegar los productos a los clientes. Las características competitivas de la industria, llevan a la empresa a no utilizar intermediarios, ya que haría elevar el precio del producto final. Como resultante de lo anterior, se logrará un alto nivel de contacto con los clientes, entregándoles el producto justo a la medida de sus necesidades, cumpliéndose con los estándares de calidad y prontitud en la entrega.

- Promoción.

El método principal que se utilizará para dar a conocer la mezcla comercial será la venta personal, que consistirá en que los vendedores visitarán al iniciarse el negocio a todos los compradores potenciales, dándoles a conocer la empresa y los productos que ésta ofrecerá.

Por otro lado, una vez en marcha la empresa, se efectuará marketing directo a las empresas panificadoras, mostrando las ventajas de nuestro producto con respecto a los ya existentes, con el fin de promover su utilización.

Como es de saber Chile tiene una protección para-arancelaria, que viene dada por la banda del precio del trigo, lo que refleja que existen precios máximos y mínimos para comercializar la materia prima, asegurando con cierta certeza el precio estimado hasta 1997, ya que en Abril del año en curso se fijó el valor de la banda, quedando ésta entre US\$ 210 la tonelada el piso US\$ 240 la tonelada el techo, reflejándose así un alza con respecto a años anteriores.

El procedimiento para la fijación de precios con respecto a la harina y subproductos será principalmente sobre la base de lo que los competidores están cobrando.

Con respecto a la harina, el precio por kilo de harina será de \$ 166. Por otro lado, el precio para los subproductos será de \$ 60 por kilo y para la maquila el precio será de \$ 29 el kilo.

4.3.- Estimación de Demanda

Para estimar la demanda de nuestros productos, primero analizaremos las variables clave mediante las cuales podremos establecer nuestra demanda.

El stock nacional de trigo es la condicionante que nos llevará a establecer el consumo per cápita de la población chilena. Según cifras obtenidas de ODEPA y del INE, la disponibilidad de kilos de trigo por habitante es de 131,17 kilogramos al año. Si consideramos que de cada kilo de trigo se obtiene un 75% de harina, tenemos que serían como consumo anual 98,37 kilos de harina, lo que llevado a meses nos da como consumo mensual de las personas 8,20 kilogramos, los cuales llevados a días nos arroja un consumo per cápita diario de harina de 270 gramos^(**) aproximadamente, distribuidos en los subproductos de ésta como pan, fideos, sémolas, etc.^(*)

Una vez establecido este importante parámetro, pasaremos a describir los mercados que conformarán nuestra demanda.

La demanda potencial de El Puelche será toda la Provincia de Concepción, la cual cuenta con una población total de 886.049 habitantes^(***), los cuales representan una demanda mensual de 7.266 toneladas de harina.

Ahora, el molino El Puelche se abocará más específicamente a satisfacer la demanda de las localidades que se encuentren a una extensión no superior a los 50 Km de su planta. Si analizamos estos sectores, podremos ver que la demanda de El Puelche estará constituida por las localidades de Concepción, Tomé, Talcahuano, Chiguayante, Penco, Lirquén y Florida las cuales agrupan a una población total de 865.000 habitantes, representando una demanda de harina mensual que asciende a 7.093 toneladas de harina al mes.

^(**) Fuente FECHIPAN, preparado por INE y ODEPA

^(*) Ver recuadro ponderación del ingreso donde aparece el % de consumo de harina y derivados.

^(***) Fuente INE. Datos según censo de 1992, proyectado

Dado estudios realizados a la competencia y entrevistas realizadas, entre las cuales se encuentra la realizada al PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE LOS MOLINEROS DEL SUR, DON ALONSO FUENTES se puede concluir que:

Los molinos existentes en la zona sólo logran abastecer un 67%, mientras que el 33% restante debe ser abastecido por molinos de otras regiones, lo que representa una oportunidad para nosotros. El punto anterior nos lleva a establecer que El Puelche copará parte de este porcentaje no cubierto por los molinos zonales, lo cual dado la proyección de consumo actual llegaríamos a un resultado de incidencia de un 6,04%, lo que equivaldría a una molienda de 428,69 toneladas mensuales meta alcanzable en un mediano plazo dada la infraestructura calculada del molino.

El crecimiento de la demanda, dadas las características de nuestros productos (consumo habitual) y su gran preponderancia en el consumo de las personas estará en directa relación con el crecimiento de la población.

Ahora de la demanda local, El Puelche prestará servicio de maquila en un 100% a la zona de Florida, y sustitución de harina traída por molinos ubicados en otras provincias.

Ahora, con respecto a los subproductos El Puelche producirá Harinilla y afrechillo como producto del proceso de trigo. Ambos subproductos representan un 25% de la materia procesada, de la cual un 18% corresponde a afrechillo y un 7% a harinilla. Con respecto a nuestra demanda por subproductos, debemos señalar que en la zona de nuestro mercado objetivo, es decir a 50 Km a la redonda, se encuentran presentes dos grandes planteles que son las Avícolas Chequén y Pallou, las cuales consumirán el 100% de nuestros subproductos por lo que tenemos cubierta nuestra colocación total de ellos.

5.- ESTUDIO TECNICO

5.1.- Tratamiento de la producción

Nuestra capacidad máxima de molienda diaria corresponde a 50 toneladas al día, esto equivale a 1250 toneladas al mes, (el mes se considera de 25 días, ya que los días restantes se utilizarán para la mantención de las máquinas) y al año corresponde a 15000 toneladas.

Con respecto a la cantidad producida el primer año no seremos capaces de cubrir nuestra demanda de harina principalmente, esto se debe en gran parte por la inexperiencia y por eventuales imprevistos que puedan ocurrir.

Se espera, para un escenario normal alcanzar al segundo año la demanda de nuestro mercado objetivo, que corresponde a 428.690 kilogramos de harina al mes, es decir 428,69 toneladas al mes y posteriormente ir creciendo, dada la demanda insatisfecha existente en la zona de Florida.¹

Es decir para un escenario normal al año 10 estaremos trabajando a plena capacidad, produciendo 11250 toneladas para harina, 1050 toneladas para harinilla y por último 2700 toneladas de afrechillo.

5.1.1.- Proceso de Producción²

Para describir el proceso productivo analizaremos las etapas que lo conforman, desde la recepción de la materia prima (trigo) en la planta, hasta su posterior salida como producto final (harinas y subproductos).

El proceso se inicia con la llegada de los camiones a la balanza de plataforma para ser pesados. Posteriormente el trigo es descargado en un foso de recepción llamado "pavo" y luego es llevado mediante un transportador de cadena a un elevador, llegando a una balanza en donde es registrado el trigo "sucio",

¹ Ver análisis de la demanda y además anexo N° 10 (Ingresos por venta)

² Ver diagrama flujo anexo N° 6

denominado así el trigo que proveniente directamente del productor o del lugar de acopio, sin mediar ningún proceso previo.

Luego de que el grano pasa por la balanza pasa a la máquina separadora, que tiene como función el separar el trigo de las impurezas mediante un sistema de mallas, las cuales dejan pasar todo aquello que tenga un tamaño inferior al trigo.

Después del proceso de separación, el trigo es llevado mediante transportadores horizontales y verticales hacia un silo determinado.

Posterior a la etapa de recepción, selección, prelimpieza y ensilado, se inicia la molienda propiamente tal.

Proveniente del silo de acopio se prepara una mezcla de trigo que es pesado en una balanza, dependiendo el tipo de harina a producir. Luego es llevado a la máquina combinadora la cual posee doble función, despiedrar y despuntar el trigo. Posteriormente la separadora realiza la separación de semillas largas y redondas. Una vez terminada la segunda limpia el trigo es llevado a la etapa de acondicionamiento, en donde se le agrega agua, para darle la humedad correspondiente para la molienda. La humedad requerida para la molienda es de 15-17% de humedad.

El trigo es llevado a los bancos de molienda en donde se realiza la etapa de trituración y reducción de sémolas, en harina. Cada uno de estos bancos tiene su respectivo pasaje de cernidos y el transporte de los productos es a través de sistemas neumáticos de succión, para lo cual es necesario la utilización de filtros y ventiladores.

Por medio de las roscas colectoras de harina se recibe la harina proveniente de los cernidores, en donde se mezclan los diferentes pasajes de cernidos. Posteriormente pasa a un esterilizador que elimina todo tipo de partículas microcópicas.

Finalmente se pesan los flujos de harina y subproductos, para ser depositada en silos de homogeneización y llevada más tarde a la etapa de envasado.

5.1.2.- Layout de la Planta

La distribución de la planta estará estrechamente relacionada con la ubicación de las instalaciones de producción. En la medida que la distribución de las instalaciones y equipos sea de manera óptima tanto el acceso de la materia prima como la producción y la salida de los productos se logrará en forma rápida e eficiente.

Se deben prevenir futuras expansiones, es decir dejar espacios disponibles para futuras construcciones.

5.1.3.- Estudio de Localización de la Planta *

La localización del molino constituye un factor clave para el éxito de nuestra empresa.

Existen varios factores que inciden en la localización de la planta y algunos de ellos es mencionarán a continuación:

- Fuente de trigo

El trigo constituye al materia prima para la industria molinera. Como primer requisito para una buena localización es tener fácil acceso a la materia prima y que este dentro de una distancia razonable.

Al tomar la decisión sobre la ubicación tendremos que definir que tamaño tendrá el molino y cuál será su necesidad de materia prima.

En el caso de El Puelche por encontrarse cerca de una gran zona productora de trigo, facilitará en gran medida la obtención de la materia necesaria para el molino.

También es importante reunir información con respecto a la disponibilidad de mano de obra, el acceso a los mercados a los cuales nos vamos a dirigir, la disponibilidad de transporte, etc.

Una vez asegurado los recursos, resulta ventajoso para la empresa determinar en dónde se localizará el molino.

- Disponibilidad de la mano de obra

Un factor importante a considerar es, poder contar con personal estable y capaz para la empresa.

Dado la política de selección y contratación de personal que cuenta la empresa, nos facilitará el reclutamiento de la mano de obra adecuada para la empresa.

- Terreno

El terreno es un factor importante a considerar, ya que éste debe ser lo suficientemente grande como para colocar holgadamente todo tipo de instalaciones que se planearon inicialmente.

De acuerdo a la ubicación: La planta se encuentra ubicada en el acceso oriente de la localidad de Florida, a una distancia de 45 kilómetros al nororiente de la ciudad de Concepción, en la ruta que une a esta ciudad con Chillán. Esta ubicación constituye una importante ventaja, pues en dicha ruta no se permite el acceso a camiones de más de dos ejes desde la carretera Panamericana, de esta restricción sólo se exceptúan a los vehículos de carga de las empresas constituídas físicamente en la zona de Florida.

Esta situación nos permite un ahorro de aproximadamente de 100 kilómetros, que significa acceder a la ciudad de Concepción por la ruta Cabrero-Concepción, abierta al tránsito libre de camiones, y la cual la deben utilizar los molinos de la competencia ubicados en la provincia de Ñuble. Esta situación nos permitirá tener fletes menores que la competencia.

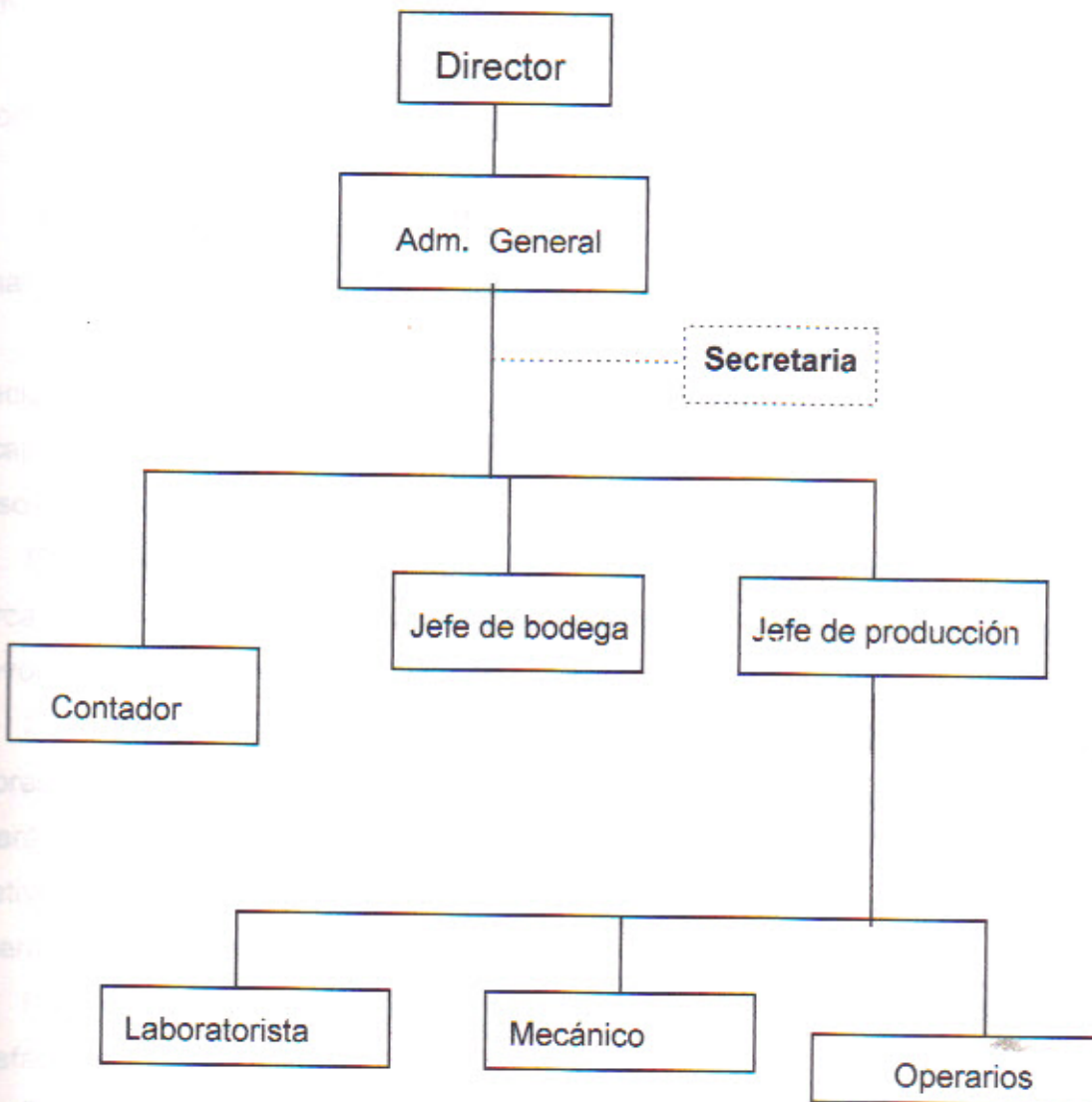
- Transporte

La selección del lugar se debió a la facilidad de acceder a la materia prima y a la colocación del producto en el mercado.

EL acceder a la ciudad de Concepción vía Cabrero-Concepción se ha transformado en un gran ahorro en costos por concepto de flete.

6.- Organización Interna.

6.1.- Organigrama



6.2.- Descripción de Cargos

- Administrador General.

Debe tener una visión global de la empresa que le permita tener un gran dominio del marco en el cual se desempeña el negocio de la empresa.

Estará encargado tanto de la función de planificación, organización, dirección y control de la empresa, obteniendo así una gran coordinación de las diferentes áreas funcionales de la empresa.

Además deberá estar al tanto de lo que sucede en la empresa, de manera de tomar las medidas pertinentes para solucionar las situaciones que se le presenten.

Debe ser capaz de representar a la empresa ante cualquier actividad relacionada, manteniendo la imagen que la empresa desea proyectar, es decir tener la capacidad de relacionarse a alto nivel, de manera de poder tomar contacto con personas importantes.

En la medida que pueda aprovechar las oportunidades que le presenta el mercado y reaccionar ante situaciones adversas que se le presenten, podrá generar nuevos negocios que vayan en beneficio directo con la empresa.

Pondrá gran preocupación en mantener la motivación del personal dentro de la empresa, prestará ayuda en soluciones de conflictos internos que se le presenten, llevará el liderazgo de la empresa, permitiendo guiar al personal en el logro de los objetivos y metas impuestos por el directorio, creando así un clima propicio para fomentar el desarrollo dentro de la empresa.

Por último será el encargado de seleccionar al personal y velar por su satisfacción.

El título exigido será el de Ingeniero Comercial o el de Ingeniero Civil Industrial.

- Secretaria.

Esta persona estará encargada de llevar el orden de la respectiva gerencia, mantener toda la información que sea confidencial debidamente guardada, velar por la recepción y despacho de la correspondencia de la gerencia.

Además su función está relacionada con todas las actividades que tienen que ver con la facturación, cobranzas, con el pago de los salarios, descuentos de AFP e Isapres y tener un rígido control sobre los préstamos que se le otorgan al personal, etc.

Se le exigirá un título de secretariado, gran dominio de computación a nivel de usuario y se favorecerá en la selección del personal aquellas que posean un gran dominio del inglés.

- Vendedor

Esta persona representa la imagen de la empresa con el medio.

Estará encargado del proceso de ventas, preocupándose por el contacto con los clientes.

Se le exigirá dinamismo e iniciativa para aprovechar de la mejor manera las oportunidades del mercado. Se le dará capacitación necesaria en lo que se refiere al conocimiento del servicio que se está ofreciendo y además deberá cumplir con las metas fijadas por la gerencia.

Deberá tener el título de técnico de administración y experiencia laboral previa.

- Contador

Su función será realizar todas las actividades relacionadas con la contabilidad de la empresa, es decir se encargará de la preparación del balance y estados de resultados.

Tendrá gran preocupación por la entrega semanal de un informe sobre las cuentas de gastos de la empresa.

Se le exigirá el título de técnico en contabilidad y ventas de preferencia contador, con práctica profesional realizada y con dominio de PC a nivel de usuario.

- Jefe de producción o Jefe molinero

Esta persona es el encargado de realizar el proceso de producción, es decir será la responsable de la continuidad del proceso.

Deberá dirigir, coordinar a los operarios de manera que se logre un excelente desempeño en la molienda de trigo y obtención de la harina. Para esto requerirá de habilidades técnicas para solucionar problemas que se originen en el proceso productivo. Se preocupará además de controlar que se realicen las mantenciones necesarias a las maquinarias, con el fin de prevenir eventuales desperfectos. Tendrá estrecha coordinación con el técnico mecánico, el jefe de bodega y el laboratorista.

Se le exigirá un título técnico de administración y se le dará capacitación en la gestión de recursos humanos.

- Jefe de bodega.

Su función consiste en controlar todo lo que entra y sale de la bodega e informar de estos movimientos al jefe de producción. Además está encargado de envasar, cargar y despachar tanto la harina como los subproductos, llevando así un rígido control del stock existente en bodega.

Deberá tener estrecha coordinación y comunicación con el jefe de molienda y con el laboratorista.

Se le exigirá un título técnico en administración y se le entregará capacitación en la empresa.

- Laboratorista

6.3. Su función principal será la determinación de la cantidad apropiada de vitaminas, minerales, agentes blanqueadores, maduradores, oxidantes, reductores, enzimáticos y reforzadores que requieren la harina abarrotera y para panificación, cumpliendo eso sí con el reglamento sanitario de alimentos, el cual es muy exigente en esta materia. Estará encargado en bodega de ver el estado de calidad y humedad de la harina, preocupándose además del control de plaga especialmente de ratón y de polilla

Se le exigirá un título de laboratorista.

- Técnico mecánico

6.4. Será la persona encargada de la mantención de los equipos de la empresa y de la reparación de alguna de ellos en caso de algún desperfecto.

De referencia se elegirán aquellas personas que tengan el título de mecánico.

- Operarios

6.5. Serán los responsables de operar las instalaciones productivas, para esto deberán conocer el funcionamiento técnico de los recursos que utilizan. Para lograr una eficiente utilización de los recursos de la empresa se estará constantemente capacitándolos.

Deberán estar dispuestos a realizar otros tipos de trabajo, como mantención preventiva y limpieza de los equipos del molino en general.

Se le exigirá el título de técnico, preferentemente se contratarán aquellos postulantes que hayan estudiado en el LICEO INDUSTRIAL en el área de mecánica.

6.3.- Selección y Contratación del Personal.

6.3.1- Selección del Personal.

En este apartado se señalan las principales etapas que debe cumplir el personal que se incorpora a la empresa de manera de asegurar el personal más idóneo en los cargos que deban ser cubiertos.

La selección estará a cargo del gerente general de la empresa.

El reclutamiento se llevará a cabo a través de:

- se colocarán avisos en el Liceo Industrial
- se contratarán empleados de otras industrias de la zona
- se publicarán avisos en la prensa local
- recomendaciones

La metodología previamente descrita se realizará para la mayoría de los empleados. Pero el jefe de producción debe ser seleccionado previamente, ya que es la persona clave en la ejecución del proceso y en el proceso de capacitación de los operarios.

La selección se compone de las siguientes etapas:

- Definir el perfil del cargo, que incluye los requerimientos personales del cargo.
- Revisión del curriculum y preselección.
- Entrevista con el jefe de área que corresponda.

-Test de conocimiento de capacidad, debido al grado tecnológico de los recursos de la empresa, para ver si esa persona se encuentra capacitada para el cargo al que este optando.

-Entrevista con el gerente general.

-Selección del personal.

Una vez que se haya ejecutado en el orden establecido los pasos correspondientes, viene la última etapa que incluye la contratación de la persona que haya cumplido con los requisitos antes mencionados.

6.3.2- Contratación del Personal.

En esta etapa, se realiza el contrato por escrito, donde se fijan los puntos, como remuneraciones, horarios, jornada, beneficios, normas de seguridad, etc.

Además se le hace entrega de un documento a la nueva persona que ingresa, en el cual se detallan los objetivos organizacionales, la descripción de la organización, misión de ésta y sus objetivos, como además las responsabilidades, derechos y obligaciones del cargo.

En un principio, la contratación se hace por un período de prueba de cuatro meses y dependiendo de la evaluación del jefe directo, se hace la contratación definitiva remplazando el contrato de prueba por uno indefinido.

6.4.- Política de Remuneraciones.

Los objetivos que se tienen en las remuneraciones son que éstas sean externamente competitivas e internamente equitativas. Es decir que las remuneraciones que se pagan en cada cargo sean similares a las remuneraciones que paga la competencia en esos mismos cargos.

La empresa al perseguir estos objetivos en las remuneraciones se asegura el poder contratar personal idóneo y evita el riesgo de que los trabajadores dejen la empresa porque la competencia ofrece una mejor remuneración.

El siguiente cuadro nos muestra las remuneraciones brutas mensuales en pesos:

- Administrador General	1200000
- Secretaria	200000
- Jefe de Producción	300000
- Jefe de Bodega	300000
- Contador	270000
- Vendedor	270000
- Operarios	200000
- Laboratorista	230000
- Técnico Mecánico	230000

Posteriormente las remuneraciones brutas serán consideradas en el estado financiero.

En el caso del vendedor tendrá un componente variable en su renta, es decir recibirá una comisión sobre las ventas totales de la empresa de cada mes.

En cambio para el jefe de producción, jefe de bodega, laboratorista, técnico mecánico y operarios, considerando éstos últimos en forma grupal, el mecanismo de incentivos serán a través de bonificaciones por aumentos de la productividad.

Esto busca fomentar el trabajo en grupo, creando gran responsabilidad por parte de los empleados en la empresa.

Para poder compensar el efecto inflación la política de remuneraciones se ajustarán en forma anual a una tasa del 4% real.

7.- ANALISIS FINANCIERO

7.1.- Inversión Inicial

INVERSION INICIAL

UF: 13.127,54

ITEM	PESOS	UF
- Terreno	M\$ 28.000	2.132,92
- Maquinaria*	M\$ 111.200	8.470,74
- Obras Civiles	M\$ 110.000	8.379,33
- Silo proceso	M\$ 18.000	1.371,16
- Vehículo	M\$ 4.400	335,17
- Equipo de oficina (*)	M\$ 3.671,772	279,70
Total inversión	M\$ 275.271,77	20.969,03

7.1.1.- Inversión en Activo Fijo

- Terreno (M\$ 28.000)

Ubicado en la periferia de la ciudad de Florida, en un sector de esquina con accesos expeditos con dos calles a una distancia de 80 metros de la carretera Bulnes-Concepción.

* Ver anexo N° 8

(*) Incluye equipo computacional, fax, central y líneas telefónicas.

-Módulo: Este emplazamiento corresponde a una zona urbana mixta industrial. La superficie del terreno son 2.400 mts.2.

Maquinaria (M\$ 111.200)

-Equipos de Bancos de Molienda M\$ 23.500

* Tandem 3-600		M\$ 2.800
* Cilindros dobles Henry Simonis 2-600		M\$ 3.000
* Cilindros dobles Daverio	2-800	M\$ 3.500
* Cilindros dobles Weitzig	2-800	M\$ 4.500
* Cilindros dobles Daverio	2-600	M\$ 3.200
* Cilindros dobles Seck	2-500	M\$ 2.500
* 2 Cilindros dobles Israel	2-500	M\$ 4.000

-Equipos de Refinación y Cernido de Harina M\$ 32.200

* 2 Planefister doble de 8 pasajes marca Seck	M\$ 20.500
* 2 Máquinas recuperadoras de harina 25-500	M\$ 1.700
* Sasor refinador de sémolas marca Buhler	M\$ 10.000

-Equipos de Manejos de Productos en Proceso M\$ 18.500

* Planta de transporte neumático compuesto por:

Turbina centrífuga de vacío de 20 hp.

16 sistemas de descarga por esclusas con ciclones neumáticos

16 líneas de elevación y retorno de producto en tubo de acero 75 mm

16 boquillas de dilución de producto

Filtro multitubular recuperador de harina.

-Máquina y equipo de proceso M\$ 4.500

* 2 sistemas de transmisión compuesto por:

2 ejes de transmisión montado con rodamientos de 9 mts. de largo, cada uno con 8 bancos de molienda con sus correspondientes poleas metálicas y correas planas.

-Equipamiento de acondicionamiento y limpieza de grano. M\$ 23.700

* Separador limpiador de granos oscilante	M\$ 3.500
* Máquina satinadora de granos	M\$ 3.800
* 2 separadores de grano tipo Trieurs	M\$ 1.800
* 3 elevadores de trigo metálicos con capochas	M\$ 5.500
* Torre portadora de maquinaria	M\$ 2.100
* Sistema de hidratación de grano por rosca	M\$ 1.900
* Acarreador horizontal metálico de grano Redler	M\$ 2.500
* Sistemas de extracción de grano de silos	M\$ 2.600

-Sistemas de Fuerza y Comando M\$ 8.600

* 3 tableros de comando eléctrico	M\$ 2.800
* Instalación eléctrica de mando para 3 motores	M\$ 2.500
* 22 motores eléctricos y motoredutores trifásicos	M\$ 3.300

- Obras civiles.⁽¹⁾

Las obras civiles corresponden a la construcción de las instalaciones del molino, desglosándose en salas de máquina y bodegas, construidas con muros perimetrales y divisorios de albañilería estucados y hormigón armado, paneles superiores metálicos y estructuras soportantes en en perfiles de acero con techumbre de planchas de fibrocemento de alta resistencia y las divisiones del 2do piso en paneles termoacústicos.

- Primer piso : 662 mts2 construidos. Inversión requerida de M\$ 93.000, que incluye oficinas por un monto de UF 609,41 (\$ 8.000.000) y el laboratorio por un monto de UF 1.904,39 (\$ 25.000.000).
- Segundo piso : 230 mts2 construidos. Inversión requerida de M\$ 17.000

- Equipos de Oficina.

El equipo de oficina con que contará el molino El Puelche estará compuesto por :

- 3 computadoras Compaq Pro linea que tendrán una instalación lógica en red.
 - 1 impresora Panasonic KX- P3 200
- El costo del equipo computacional con instalación incluida alcanza a 152,6 UF.
- Fax Panasonic modelo FX-F130B con un costo de 17,7 UF.
 - 3 líneas telefónicas con un costo de 75 UF.
 - Central telefónica para tres líneas con 8 anexos con un costo de 34,4 UF.

¹ Ver anexo N° 8

7.1.2.- Gastos de Puesta en Marcha.

Los gastos de puesta en marcha son aspectos importantes a considerar, y veremos que en ellos se encuentran los siguientes items:

- Derecho municipal :Es el derecho que se paga para poder edificar.
Corresponde a los mts2 multiplicado por 1,5% del avalúo fiscal y asciende a \$1.056.000, dado que nuestra planta tiene 892 mts2 construidos, el cual sólo es pagado una vez.
- Cambio uso terreno : consiste en el trámite realizar para pasar el uso del terreno de agrícola a industrial.
- Inscripción en el registro de comercio: corresponde a los gastos necesarios para inscribir la empresa y la marca en los registros de comercio. Su valor asciende a \$ 350.000.
- Publicación en El Diario Oficial : serán de alrededor de \$ 90.000 , pero variará de acuerdo a la retención del extracto a publicar.
- Abogados y notarios.: El monto de estos gastos corresponden a los necesarios para efectuar los trámites anteriormente mencionados.
- Gastos por imprevistos: Constituyen el resguardo ante cualquier contingencia que pueda ocurrir y se considerará un monto de 100 UF.

GASTOS PUESTA EN MARCHA

UF: 13.127,54

ITEM	PESOS	UF
-Derecho municipal	\$ 1.056.000	80,44
-Cambio uso terreno	\$ 300.000	22,85
-Gastos legales*	\$ 550.000	41,90
-Inscripción registro comercio	\$ 350.000	26,66
-Diario oficial	\$ 90.000	6,86
- Gastos Arquitecto	\$ 4.500.000	342,79
- Gastos imprevistos	\$ 1.312.754	100
TOTAL	\$ 8.158.754	UF 621,5

Los gastos de puesta en marcha se amortizan en 5 años

7.1.3.- Capital de Trabajo

Para calcular el capital de trabajo se utilizará el método de desfase, es decir desde que nosotros compramos la materia prima hasta los días en que llegan los ingresos por la venta. Por lo tanto es el lapso de tiempo desde que se compra la materia prima hasta que se reciben los ingresos por venta.

El requerimiento del capital de trabajo irá variando cada año.

* Corresponde a los gastos de abogados y notarios en los que fue necesario incurrir para dar curso a los trámites antes mencionados. 54

Además se ha calculado el capital de trabajo para cada uno de los escenarios, ya que los costos de venta son diferentes en cada uno de ellos.

El método para calcular el capital de trabajo es:

$$(\text{Costos de venta} + \text{Costos operacionales}) / 365 * 30$$

30 = corresponde al número de días de desfase.

7.2.- Financiamiento.

La política de financiamiento de El Puelche será con recursos propios, es decir, provenientes de los asociados al negocio.

Los asociados colocarán los recursos a disposición de la empresa y en partes iguales, por lo que cada asociado tendrá una participación del 20% en la propiedad de la empresa.

De acuerdo al criterio anterior, los 5 asociados a El Puelche son:

Nombre socios	Participación
Sr. Marcel Müller Lopez	20%
Sra. Rosmarie Düring Pöhler	20%
Srta Verónica Müller Düring	20%
Sr. Claudio Valenzuela Raccoursier	20%
Srta Francisca Müller Düring	20%
	<hr/>
	100%

El hecho de que la inversión se haga con capital propio, incide directamente en el grado de independencia que la empresa adquiere, lo cual representa una ventaja para esta, en el sentido de que la libera de la carga que implicaría el haberse financiado con recursos prestados.

7.3.- Ingresos por Venta¹

Las características competitivas de nuestra industria, hacen que nuestros productos puedan venderse a precios de mercado, lo que conformará nuestros ingresos por venta .

Si bien es cierto, los ingresos de nuestra empresa están dados por una serie de productos, y su participación en las ventas tendrá un incidencia directa en nuestros ingresos por venta. Por otro lado, un factor importante a considerar es que de acuerdo al grado de calidad de la materia prima que se procese, que puede expresar variaciones de acuerdo a las características de cada zona geográfica, tanto climáticas como de suelos, también tendrá incidencia en nuestros ingresos.

El precio de la harina, que corresponde al producto principal que nuestra empresa planea colocar en el mercado, será de \$ 166 por kilo de producto.

En lo que respecta a harina de maquila, el precio a considerar será de \$ 29 por kilo de producto.

Con respecto a los subproductos, el precio a considerar será de \$ 60 por kilo.

El siguiente recuadro nos señala nuestros ingresos en términos de pesos y UF por kilo procesado:

INGRESOS POR VENTA

UF: 13.127,54

ITEM	\$/Kg	UF/Kg
Harina para panificación	166	0,0126
Harina abarrotera	168	0,0128
Harina maquila	29	0,0045
Subproductos	60	0,0022

¹ Ver anexo N° 10

En el flujo el precio a considerar de las harinas será de \$167, lo que corresponde a un precio promedio entre ambos tipos, dado que la diferencia es de 1 peso, lo que se considera marginal y ayudará a facilitar el análisis.

Con respecto a la cantidad producida el primer año no seremos capaces de cubrir nuestra demanda de harina principalmente, esto se debe en gran parte por la inexperiencia y por eventuales imprevistos que puedan ocurrir. Se espera, para un escenario normal alcanzar la demanda de nuestro mercado objetivo, que corresponde a 428.690 kilogramos de harina al mes.¹

7.4.- Costos de Venta

Como mencionáramos anteriormente, una de las debilidades de El Puelche es que no cuenta con flota de camiones propia por lo que a los costos de producción debe agregarse el costo de transporte, siendo este de \$ 4 Por kilo de producto. Si bien es cierto, lo anterior recae en forma directa sobre los costos del producto pero gracias a la ubicación de El Puelche, la distancia a recorrer no supera los 50 Km de extensión a la redonda, por lo que representa una ventaja con respecto a la competencia, la cual debe recorrer distancias muy superiores a esta, que les acarrea mayores costos.

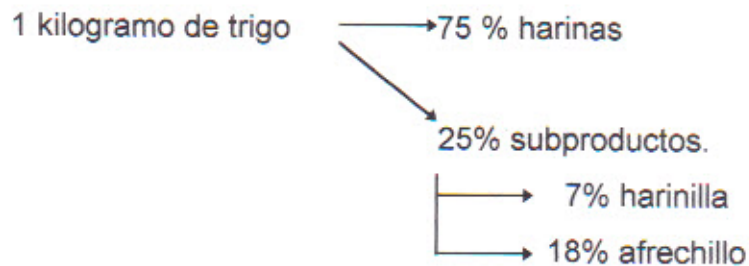
De acuerdo a estudios realizados, el quintal de trigo tiene un costo de \$8688, siendo el costo por kilo de \$173,76.⁽¹⁾

El costo del trigo se calcula en promedio en \$ 173,76 pesos por kilo de insumo, el que a su vez afectará directamente los precios de los derivados de éste.

¹ Ver análisis de la demanda y además anexo N° 10 (Ingresos por venta)

⁽¹⁾ Ver anexo N° 11 (Costos de venta)

Si nos referimos al rendimiento de nuestro insumo, podremos ver que el costo de cada kilo de trigo se distribuye conjuntamente entre sus subproductos en el siguiente porcentaje:



Ahora, gracias a la tecnología que El Puelche incorpora a sus instalaciones, le permite realizar ahorros importantes con respecto a la competencia. Es producto de lo anterior que logramos la reducción del costo de la materia prima para la elaboración de nuestros productos.

En resumen, para obtener un kilogramo de harina el costo de materia prima será de 0,0105 UF .

Por otro lado, el costo de materia prima para obtener subproductos será de 0,0025 UF para afrechillo y de 0,001 UF para harinilla.

Para maquila, sólo se considera el costo de los insumos necesarios para la molienda de trigo, es decir el costo será de 0.0008 UF.

COSTOS DE VENTA

UF: 13.127,54

ITEM	\$/ kilo	UF/kilo
Energía	1	0,0001
Flete	4	0,0003
Insumos(vitaminas,etc)	2,5	0,0002
Envases	3	0,00023
Total costo de insumos	10,5	0.0008
Costo mat. prima directa	173,76	0,0132
Total		0,014

Las remuneraciones directas están estrechamente relacionadas con el proceso productivo, es decir se considerará a los operarios y al laboratorista, este último debido a que tiene estrecha relación con el proceso y además agrega las vitaminas, blanqueadores, etc. necesarios para elaborar los productos requeridos por los clientes.

Las remuneraciones brutas directas crecerán al año en un 4%. Para 1997 el total de remuneraciones serán de 154,68 UF.(*)

* Ver anexo N° 9 (Cuadro remuneraciones)

7.5.- Costos operacionales.

Bajo el prisma de los costos operacionales debemos contabilizar una serie de ítems que conforman esta partida de gastos que pasaremos a detallar más adelante.

En primer lugar, nos referiremos a los costos de seguridad, que corresponden al contrato de servicios de seguridad que nos presta una empresa externa.

En segundo lugar consideramos los seguros que cubren las instalaciones y equipos, representando un costo del 0,2% del valor de los equipos e instalaciones pagaderos en forma anual.

En tercer lugar consideraremos la mantención de las máquinas, que representa un costo de 4% del valor de éstas al año.

GASTOS SEGUROS, SEGURIDAD Y MANTENCION

UF: 13.127,54

ITEM	UF/mes	UF/año
Seguridad	27,42	329,04
Seguros ^(*)		41,37
Mantención Maq.	28,24	338,83

Con respecto a las remuneraciones indirectas estas crecerán en un 4% al año. Para el año 1997 el total de remuneración será de 233,91 UF anual.¹

^(*) Incluye las máquinas, instalaciones y vehículo

⁽¹⁾ Ver anexo N° 9, cuadro remuneraciones

Por otro lado la patente municipal corresponde al 0,5% del capital propio, pagadero semestralmente.

Las contribuciones son en base al 2% del avalúo fiscal más un 30%, pagaderos en 4 cuotas al año.

Avalúo fiscal : 55% de obras físicas y construcciones : $128.000.000 \times 55\%$
= \$70.400.000

Contribuciones: $128.000.000 \times 0,02 \times 1,3 \times 0,55$ = \$1.830.000

Gastos generales

UF : 13.127,54

ITEM	\$/AÑO	UF/AÑO
Patente municipal	1.358.000	103,45
Contribuciones	1.830.000	139,43
Energía	4.701.760	358,16
Agua	1.260.244	96
Teléfono	2.205.427	168
Total	11.355.431	865,04

Otros gastos operacionales a ser considerados corresponden a los incurridos en publicidad y representación.

7.7 Estos gastos se desglosan en :

GASTOS PUBLICIDAD Y REPRESENTACION.

UF: 13.127,54

ITEM	\$/año	UF/año
Páginas amarillas/ revistas	1.050.203	80
Representación	2.087.279	159
Total		239

El molino El Puelche estará presente en las páginas amarillas, dada su circulación a nivel regional, y además en revistas de circulación local.

Dentro del ítem, representación se considera que una vez al año se asistirá a convenciones o ferias del ramo a realizarse en distintos países con los consiguientes beneficios que esto representará para El Puelche ya que nos permitirá estar al tanto de la evolución en todo ámbito para la industria y, en la medida de nuestras posibilidades internalizarlas gradualmente a nuestra empresa con el objeto de mejorar cada vez más.

7.6.- Impuesto a la Renta

La tasa de impuesto a la renta es del 15% por sobre las utilidades antes de impuestos (impuestos de primera categoría).

7.7.-Valor Residual o de Venta de la Empresa

Para calcular el valor residual de venta de la empresa hay que llevar a perpetuidad el flujo operacional del año 10, descontado a una tasa de descuento promedio, ya que la evaluación del proyecto se realizó a 10 años.

Para el molino El Puelche la tasa de descuento será de 12,15.

$$V.R = (\text{Flujo operacional } 10 / \text{tasa de descuento}) * 0,8$$

$$\begin{aligned} V.R &= (32912,56 / 0,1215) * 0,8 \\ &= 216708,214 \end{aligned}$$

El valor residual anterior será llevado posteriormente al flujo de caja escenario normal. Para los otros escenarios, se expresará el valor residual en los flujos directamente.

7.8.- Tasa de Descuento.

La tasa de descuento se calculará basado en el modelo del CAPM.

La formula que nos presenta este modelo es:

$$CAPM = R_f + (E(R_m) - R_f) * \beta.$$

En este modelo incluye las siguientes tasas:

R_f (tasa libre de riesgo) : utilizaremos la tasa **PRC** a 10 años que actualmente se encuentra en **6,17%**.

(E(R_m) - R_f) (premio por riesgo) : actualmente es de **6,5%**.

β (Beta) (riesgo no diversificable): para productos alimenticios tiene un valor de **0,92**.

Una vez obtenidos todos los valores a usar en el modelo, procedemos a reemplazarlos para llegar a la tasa de descuento que aplicaremos al proyecto:

$$\text{CAPM} = 6,17 + (6,5 * 0,92) = 12,15$$

La tasa de descuento a aplicarle a nuestro proyecto es de **12,15** bajo el modelo CAPM usado.

Además consideraremos en el análisis que el beta fluctúa entre 0,82 y 1,02, por lo tanto se determinarán las tasas de descuento con estos betas.

$$\begin{aligned} R_0 &= 6,17 + (6,5 * 0,82) \\ &= 11,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_0 &= 6,17 + (6,5 * 1,02) \\ &= 12,8 \end{aligned}$$

- Flujos de Caja.

Para la presentación de los flujos de caja de El Puelche, se han tomado en cuenta los siguientes criterios.

Las cifras de ingresos, gastos, inversión inicial, etc, representan precios reales que consideran el cambio en el nivel de precios, al estar expresados en Unidades de Fomento (UF). Se considerará el valor de la UF del día 29 de Octubre de 1996 que es de \$ 13.127,54 pesos.

Por otro lado la tasa de descuento se calculó mediante el método de CAPM, y arrojó como resultante una tasa de 12,15.

La tasa de impuesto de primera categoría es de un 15% sobre las utilidades antes de impuestos.

Las remuneraciones crecen a una tasa de un 4% al año.

Ahora se darán a conocer los supuestos utilizados en cada flujo de manera de poner a prueba el proyecto y ver su comportamiento en cada uno de los escenarios.

Flujo estado esperado: se plantea que alcanzaremos un nivel esperado de producción al segundo año de operación, y nuestro nivel de plena capacidad será obtenido el año diez.

Flujo estado pesimista: Se plantea que se alcanzará un nivel esperado de producción al tercer año de operación. La variable en juego para poner a prueba el proyecto es una caída del 10% en las cantidades vendidas.

Flujo estado optimista: se plantea que se logrará un nivel esperado de producción a principios del segundo año y alcanzaremos la capacidad de producción al noveno año.

FLUJO DE CAJA ESCENARIO NORMAL
En UF sin IVA

AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
CERO (1996)										
INGRESOS										
Ingresos por venta	49275,06	73958,9	82382,66	91489,11	101603,91	112839	125318,74	139181,38	154580,54	163074,43
TOTAL INGRESOS	49275,06	73958,9	82382,66	91489,11	101603,91	112839	125318,74	139181,38	154580,54	163074,43
COSTOS										
Costo de venta	38555,63	57850,32	64318,69	71409,87	79283,5	88026,02	97733,41	108512,29	120481,083	126997,52
remunerac. directas	154,68	160,87	167,3	173,99	180,95	188,19	195,72	203,55	211,69	220,16
TOTAL COSTOS	38710,31	58011,19	64485,99	71583,86	79464,45	88214,21	97929,13	108715,84	120692,773	127217,68
MARGEN BRUTO	10564,75	15947,71	17896,67	19905,25	22139,46	24624,79	27389,61	30465,54	33887,767	35856,75
COSTOS OPERACIONALES										
Remunerac. indirectas	233,91	243,27	253	263,12	273,64	284,59	295,97	307,81	320,12	332,93
Publicidad	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239
Gastos generales	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04
Gastos de seguridad	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04
Seguros	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37
Mantenimiento máquinas	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83
Depreciación	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78
TOTAL COSTO OPERACIONAL	2866,97	2876,33	2886,06	2896,18	2906,7	2917,65	2929,03	2919,07	2931,38	2944,19
FLUJO OPERACIONAL	7697,78	13071,38	15010,61	17009,07	19232,76	21707,14	24460,58	27546,47	30956,387	32912,56
Amort. gastos puesta en marcha	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	7573,48	12947,08	14886,31	16884,77	19108,46	21707,14	24460,58	27546,47	30956,387	32912,56
IMPUESTO A LA RENTA (15%)	1136,022	1942,062	2232,9465	2532,7155	2866,269	3256,071	3669,087	4131,9705	4543,45895	4936,884
Valor venta de la empresa	6437,458	11005,018	12653,3635	14352,0545	16242,191	18451,069	20791,493	23414,4995	26312,929	216708,214
UTILIDAD NETA	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78
Depreciación	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3
Amort. Gastos Puesta en Marcha	19039,61	6389,36	7004,03	7776,15	8633,55	9585,64	10621,4	11816,98	6439,8	797,98
Variación de Capital de Trabajo										
Inversión inicial + Capital de trabajo	61824,2									
Gasto Puesta en marcha										
	621,5									
FLUJO DE CAJA	-62445,7	-11658,072	5559,738	6593,4135	7519,9845	8552,721	9685,209	10989,873	12395,4995	20671,109
Reinversiones				914,108	2285,272					
FLUJO DE CAJA NETO	-11658,072	5559,738	5679,3055	6605,8765	6267,449	9685,209	10989,873	12395,4995	20671,109	245481,87

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

TIR	BETA	TASA	VAN
18,6208	0,82	11,5	49352,7978
	0,92	12,15	43412,3841
	1,02	12,8	37818,8393

FLUJO DE CAJA ESCENARIO PEBIMISTA
En UF sin IVA

AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
INGRESOS										
Ingresos por venta	44483,76	66767,73	74374,26	82595,75	91727,65	101871,02	113138,15	125653,87	139556,89	147226,75
TOTAL INGRESOS	44483,76	66767,73	74374,26	82595,75	91727,65	101871,02	113138,15	125653,87	139556,89	147226,75
COSTOS										
Costo de venta	35050,5764	52591,2	58471,5338	64918,0644	72075,9125	80023,6532	88848,5538	98647,5383	109528,258	115452,291
remunerac. directas	154,68	160,87	167,3	173,99	180,95	188,19	195,72	203,55	211,69	220,16
TOTAL COSTOS	35205,2564	52752,07	58638,8338	65092,0544	72256,8625	80211,8432	89044,2738	98851,0883	109739,948	115672,451
MARGEN BRUTO	9278,5036	14015,66	15735,4262	17503,6956	19470,7875	21659,1768	24093,8762	26802,7817	29816,942	31554,299
COSTOS OPERACIONALES										
Remunerac. indirectas	233,91	243,27	253	263,12	273,64	284,59	295,97	307,81	320,12	332,93
Publicidad	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239
Gastos generales	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04
Gastos de seguridad	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04
Seguros	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37
Mantenimiento máquinas	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83
Depreciación	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78
TOTAL COSTO OPERACIONAL	2866,97	2876,33	2886,06	2896,18	2906,7	2917,65	2929,03	2919,07	2931,38	2944,19
FLUJO OPERACIONAL	6411,5336	11139,33	12849,3662	14607,5156	16564,0875	18741,5288	21164,8462	23883,7117	26885,562	28610,109
Amort. gastos puesta en marcha	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	6287,2336	11015,03	12725,0662	14483,2156	16439,7875	18741,5268	21164,8462	23883,7117	26885,562	28610,109
IMPUESTO A LA RENTA (15%)	943,08504	1652,2545	1908,75993	2172,48234	2465,96813	2811,22902	3174,72693	3582,55676	4032,8343	4291,51635
Valor venta de la empresa										
UTILIDAD NETA	5344,14856	9362,7755	10816,3063	12310,7333	13973,8194	15930,2978	17990,1193	20301,1549	22852,7277	24318,5927
Depreciación	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78
Amort. Gastos Puesta en Marcha	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3
Variación de Capital de Trabajo	17540,62	5880,33	6446,53	7157,85	7947,74	8824,9	9798,98	10880,72	11944,98	12944,98
Inversión Inicial + capital de trabajo	58367,16									
Gasto Puesta en marcha	621,5									
FLUJO DE CAJA	-58988,66	-11252,391	4426,5255	5313,85627	6096,96326	6970,15937	7925,17778	9010,91927	10218,4149	11726,6777
Reinversiones				914,108	2285,272					
FLUJO DE CAJA NETO	-58988,66	-11252,391	4426,5255	5182,85526	4684,88737	7925,17778	9010,91927	10218,4149	11726,6777	213495,891

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

TIR	BETA	TASA	VAN
17,0019	0,82	11,5	34874,2504
	0,92	12,15	29779,8241
	1,02	12,8	24984,4823

AÑO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
INGRESOS											
Ingresos por venta	54202,5678	81354,786	90620,9292	100638,019	111764,306	124122,901	137850,619	153099,516	162946,194	163393,373	
TOTAL INGRESOS	54202,5678	81354,786	90620,9292	100638,019	111764,306	124122,901	137850,619	153099,516	162946,194	163393,373	
COSTOS											
Costo de venta	42411,1974	63635,352	70750,5559	78550,8579	87211,8542	96828,6203	107506,75	119363,521	126950,889	127104,772	
remunerac directas	154,68	160,87	167,3	173,99	180,95	188,19	195,72	203,55	211,69	220,16	
TOTAL COSTOS	42565,8774	63796,222	70917,8559	78724,8479	87392,8042	97016,8103	107702,47	119567,071	127162,579	127324,932	
MARGEN BRUTO	11636,6904	17558,564	19703,0733	21913,1711	24371,5018	27106,0907	30148,149	33532,445	35783,615	36068,441	
COSTOS OPERACIONALES											
Remunerac. indirectas	233,91	243,27	253	263,12	273,64	284,59	295,97	307,81	320,12	332,93	
Publicidad	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	
Gastos generales	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	865,04	
Gastos de seguridad	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	329,04	
Seguros	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	
Mantención máquinas	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	338,83	
Depreciación	2866,97	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	
TOTAL COSTO OPERACIONAL	8768,7204	14682,234	16817,0133	19016,9911	21464,8018	24188,4407	27219,119	30613,375	32852,235	33124,251	
FLUJO OPERACIONAL	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	
Amort. gastos puesta en marcha	8645,4204	14557,934	16692,7133	18892,6911	21340,5018	24188,4407	27219,119	30613,375	32852,235	33124,251	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	1296,81306	2183,6901	2503,907	2833,90367	3201,07527	3628,26611	4082,86785	4592,00625	4927,83525	4968,63765	
IMPUESTO A LA RENTA (15%)											
Valor venta de la empresa	7348,60734	12374,2439	14188,8063	16058,7874	18139,4265	20560,1746	23136,2512	26021,3668	27924,3998	28155,6134	
UTILIDAD NETA	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	819,78	
Depreciación	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	124,3	
Amort. Gastos Puesta en Marcha	21224,15	7115,2	7800,3	8661	9616,77	10678,13	11856,77	12931,38	13984,98	14998,98	
Variación de Capital de Trabajo	20969,03	44657,92	621,5								
Inversión Inicial	44657,92										
Capital de trabajo	621,5										
Gasto Puesta en marcha	-66248,45	-12931,4627	6203,1239	7332,5863	8341,86743	9466,73653	10701,6246	12099,2612	18231,9788	247055,658	
FLUJO DE CAJA	-66248,45	-12931,4627	6203,1239	6418,4783	7427,75943	7181,46453	10701,8246	12099,2612	19231,9788	247055,658	
Reinversiones											
FLUJO DE CAJA NETO	-66248,45	-12931,4627	6203,1239	6418,4783	7427,75943	7181,46453	10701,8246	12099,2612	19231,9788	247055,658	

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

TIR	BETA	TASA	VAN
18,8595	0,82	11,5	53924,2948
	0,92	12,15	47598,0369
	1,02	12,8	41638,3783

9.- MEGATENDENCIAS

Dentro de las MEGATENDENCIAS, las relacionadas con El Puelche son:

Pasar de una tecnología obligada a una de alto contacto.

Para el molino, es de suma importancia tener tecnología de punta en sus instalaciones, lo que redundará en un factor que lo aventaja con respecto a la competencia. Como señaláramos en este estudio, muchos de los grandes molinos tienen en sus instalaciones tecnologías antiguas dados los años que llevan en operación. Para nosotros, el resto es tener tecnología de alto desarrollo para así poder contrarrestar el factor tamaño que tienen los otros molinos, versus el factor capacidad de producción que nosotros queremos tener, dado el adecuado nivel tecnológico requerido para estos efectos. Es por esto, que los equipos a incorporar son de última generación y de máxima productividad dadas nuestras necesidades.

Pasar de una visión de corto plazo a largo plazo.

Para El Puelche es fundamental el proyectarse en el tiempo, debiendo tomar así las mejores decisiones en forma oportuna. La idea es que la empresa se proyecte al futuro, en el sentido de aumentar su capacidad de captación del mercado e incluso poder expandir sus operaciones a otras áreas relacionadas con la industria, es decir aprovecharemos en gran medida las oportunidades que nos entrega el mercado.

Sociedad de información.

Como toda empresa que busca proyectarse, los recursos de información resultan fundamentales, ya que permiten establecer un perfil de cómo está nuestra empresa con respecto al resto y las posibilidades que esta tiene.

La información será un insumo fundamental para la empresa ya que permitirá aumentar el conocimiento del negocio y permitirá tomar las medidas correctivas correspondientes en el tiempo adecuado.

De una economía aislada a una economía mundial.

La globalización de los mercados, hace que día a día los mercados se estén interrelacionando más y por ende las decisiones tomadas en unos afectarán a los otros. Ahora, dadas las características de los insumos con los que trabajamos, se puede ver que resulta ser un mercado importante e interrelacionado a nivel mundial, por lo que todo lo que suceda al exterior podrá tener distintos efectos en el mercado doméstico y en todas las empresas que lo conforman, lo que obligará a El Puelche a tener una visión tanto nacional e internacional de su industria, lo que le permitirá estar preparado ante los ciclos que puedan producirse.

De una sociedad restringida a una no excluyente.

Hoy en día las empresas buscan desarrollar su gestión de forma integral, lo que significa que tratan de integrar a su ámbito todo lo que puede resultar asociado a éste, es decir tratar de ser integrales en cuanto a la función que prestaremos a la sociedad, lo que también representará un aspecto que a más largo plazo nuestra empresa quiere considerar luego, por supuesto, de tener el dominio requerido en nuestra área principal.

Abandono de estrategia jerárquica a redes informales.

Nuestra empresa, sabe ciertamente que cada uno de sus miembros tiene algo que aportar y es por eso que estaremos abiertos a recibir las ideas que nuestro personal nos entregue, lo que irá en directo beneficio de el mejoramiento creciente de los canales de comunicación e interrelación entre las persona, mejorando así las relaciones humanas.

10.- CONCLUSIONES.

El Puelche se presenta como un proyecto atractivo de ser realizado, ya que contribuye al desarrollo de la zona de Florida, brindando empleo estable y abasteciendo un porcentaje de la alta demanda insatisfecha que existe en el sector. Lo anterior le permite a El Puelche insertarse de manera competitiva en el mercado y presentar grandes proyecciones para el futuro.

Puede verse reflejado en el análisis financiero que el proyecto se manifiesta como una alternativa rentable y capaz de soportar ambientes adversos y por ende proyectarse en el tiempo.

De acuerdo al análisis de sensibilidad, se analizó el punto crítico del proyecto, es decir, se testeó hasta que punto el VAN fue mayor o igual a cero. Para tales efectos, la variable a mover fue el precio, situado en un escenario normal. Los resultados del análisis nos arrojaron que el proyecto soporta una disminución de hasta un 13,7%.

11.- BIBLIOGRAFIA

- La administración en las Organizaciones.
Estanislao Galofré T.
- Estrategia Competitiva.
Michael Porter.
- Ventaja Competitiva.
Michael Porter.
- Dirección de la Mercadotecnia
Phillip Kotler. 7ª Edición
- Technology of Cereals.
N.L. Kent Third Edition.
- Entrevista con el Sr. Jorge David L , Gerente de la Asociación de Molineros del Sur.
- Resultados Generales del Censo Población y Vivienda Chile 92 proyectado, Nivel Nacional y VIII región.
Instituto Nacional de Estadísticas, INE.
- Informativo General Fechipan, Agosto 1996.
- Entrevista con el Sr. Alonso Fuentes, Presidente de la Asociación de Molineros del Sur.

- Manual de Consultas Tributarias, año 1995-1996
Ediciones Técnicas Tributarias.

- Diagrama Bühler N° 113

- World Grain, January/ February 1996.

ANEXO N°1



E.V.T..

REFERTORIO No 6.600.-

CONSTITUCION DE SOCIEDAD ANONIMA.

" MOLINO EL Puelche S.A. ".

EN CONCEPCION, República de Chile, a CUATRO DE NOVIEMBRE
de mil novecientos noventa y cuatro, ante mi, MARIO
PATRICIO ABURTO CONTARDO, Abogado, NOTARIO PUBLICO TITULAR
de la agrupación de Comunas de Concepción, Penco y Hualqui,
con Oficio en esta ciudad, calle Colo-Colo número
trescientos cuatro, comparecen: don Marcel Müller López
_____ empresario, casado y separado de bienes como se
acredita al final, domiciliado en Talcahuano, calle Jaime
Repullo Número cuatrocientos noventa y seis, cédula de
identidad número cuatro millones setecientos noventa y siete
mil trescientos catorce raya siete, danés, quién lo hace por
una parte por sí y por otra en representación legal, y en su
carácter de Gerente de la Sociedad: " INVERSIONES EL ALERCE
S.A.". RUT: noventa y seis millones setecientos siete mil
cuatrocientos cincuenta raya cero del giro de su denominación
y del mismo domicilio de su representante, representación
que se acredita al final; y don Claudio Valenzuela R.
_____ chileno, estudiante, soltero, domiciliado en
Concepción, Pedro de Valdivia número setecientos uno,
departamento número veintitrés, cédula nacional de identidad
número diez millones ochocientos noventa y seis mil
doscientos sesenta raya siete, comparecientes mayores de edad
a quienes conozco por haberme exhibido sus respectivas

cédulas de identidad en este acto y exponen: Que por el presente acto e instrumento, vienen en constituir, una Sociedad Anónima Cerrada que se registrará por estos Estatutos y en su silencio por las normas legales vigentes.- TITULO PRIMERO: NOMBRE, DURACION, DOMICILIO Y OBJETO.- ARTICULO PRIMERO: Se constituye una Sociedad Anónima Cerrada con el nombre de "MOLINO EL Puelche S.A.", la que se registrará por estos estatutos y en su silencio, por las normas legales vigentes, reglamento de Sociedades Anónimas y normas aplicables del Código Civil y de Comercio.- ARTICULO SEGUNDO: El domicilio de la Sociedad será Florida sin perjuicio de las sucursales o agencias que tenga fuera o dentro del País.- ARTICULO TERCERO: El plazo de duración de la Sociedad será indefinido.- ARTICULO CUARTO: La sociedad tendrá por objeto la explotación, industrialización y transformación de toda clase de materias primas, incluyendo la actividad de explotar molinos a maquila u otro medio que los socios acuerden dentro de este giro social.- TITULO SEGUNDO.- ARTICULO QUINTO: El capital de la sociedad es la suma de SESENTA Y UN MILLONES DE PESOS.- divididos en seis mil cien acciones, sin valor nominal, que se suscriben y pagan conforme se señala en las disposiciones transitorias.- ARTICULO SEXTO: No habrá acciones preferenciales y será de una sola serie.- ARTICULO SEPTIMO: El titular de una acción deberá ser una persona natural o jurídica, de manera que no se aceptan comunidades de o sobre acciones, salvo que provengan de sucesión por causa de muerte, en cuyo caso se deberá designar un mandatario común o apoderado de ellas para actuar en la Sociedad.- ARTICULO OCTAVO: Los



hacerlo preferentemente a los socios fundadores que lo sean, por lo que se comunicará al efecto por intermedio de su Gerente o Presidente de la Sociedad el número de acciones que deseen transferir por el precio y condiciones de vender. El socio fundador que lo sea deberá pronunciarse al efecto en el plazo de diez días hábiles, indicando si acepta o rechaza la proposición. En caso de rechazo, podrán ser vendidas las acciones a terceros.- ARTICULO NOVENO: En caso que alguno de los accionistas no pagare dentro del plazo que se estipule para las acciones suscritas, podrá emplear la Sociedad a su arbitrio la pena contemplada en la ley, sin perjuicio de perseguir su pago por la vía ejecutiva u ordinaria sobre los bienes del deudor. Las acciones deberán pagarse en dinero efectivo.- TITULO TERCERO.- ARTICULO DECIMO: La Sociedad será administrada por un Directorio elegido por la Junta de Accionistas que estará compuesto por tres miembros titulares. No habrá suplentes. El Directorio tendrá derecho a remuneración. El Directorio durará tres años en sus funciones, sin perjuicio que por alguna causa legal deba renovarse antes del plazo en cuestión. El Directorio será renovado en su totalidad al término de su respectivo periodo, pero sus miembros podrán ser reelegidos indefinidamente.- ARTICULO UNDECIMO: El Directorio representa judicial y extrajudicialmente a la Sociedad en todo lo relacionado al cumplimiento del objeto social, lo que no será necesario acreditar frente a terceros y estará investido de las facultades que la ley y los Estatutos les hayan reservado expresamente a la Junta General de accionistas. Para sesionar, necesita la asistencia de tres Directores y para aprobar o dictar acuerdos o adoptarlos, se

necesitará por lo menos el voto válido de dos Directores en
acuerdo. En caso de empate, dirime el que Preside.- ARTICULO
DUODECIMO: El Directorio se reunirá ordinariamente por lo
menos una vez cada tres meses, sin necesidad de citación
previa en los días y horas fijados al efecto y
extraordinariamente cuando sea citado por su Presidente por
iniciativa propia o a petición de dos Directores, sin que
le corresponda en este caso al Presidente calificar la
reunión.- ARTICULO DECIMO TERCERO: La convocatoria a
reunión extraordinaria de Directorio será en la forma
indicada en el Artículo cuarenta del Reglamento de
Sociedades Anónimas.- ARTICULO DECIMO CUARTO: El Directorio
en la primera reunión que celebre, elegirá en su seno a un
Presidente y Vicepresidente, en caso de producirse vacancia
en algún cargo de Director, el Directorio le nombrará un
reemplazante el que durará en sus funciones hasta la próxima
Junta General Ordinaria oportunidad en que se procederá a la
renovación total del Directorio por un periodo estatutario
completo.- ARTICULO DECIMO QUINTO: El cargo de Director más
no el de Presidente o Vicepresidente del Directorio, es
compatible con el cargo de Gerente.- ARTICULO DECIMO SEXTO:
La sociedad nombrará un Gerente el que tendrá las
atribuciones y deberes que le fije la Ley; estos Estatutos
y los acuerdos pertinentes del Directorio; representará
judicial y extrajudicialmente a la Sociedad con las
facultades establecidas en ambos incisos del Artículo Séptimo
del Código de Procedimiento Civil.- ARTICULO DECIMO SEPTIMO:
Se necesitará como quórum calificado el voto conforme a lo
menos de dos directores para aprobar el Balance anual de la
Sociedad: nombre de la



ARTICULO DECIMO OCTAVO: Cada Director recibirá por sesión una dieta, más una remuneración o participación en utilidades en monto y forma que acuerde la Junta General Ordinaria de Accionistas.-

TITULO CUARTO.- DE LAS JUNTAS GENERALES DE ACCIONISTAS.- ARTICULO DECIMO NOVENO: Los accionistas se reunirán en Juntas de Accionistas Generales Ordinarias o

Extraordinarias, que se celebrarán en el domicilio social.-

ARTICULO VIGESIMO: Las Juntas Generales Ordinarias se celebrarán anualmente en la fecha que el Directorio determine dentro del primer cuatrimestre del año calendario.-

ARTICULO VIGESIMO PRIMERO: Para todos los acuerdos sobre materias propias de la Junta se necesitará, en todo caso, el voto conforme de las acciones que represente la mayoría absoluta de las acciones emitidas, exigencia que regirá aún en el caso de celebrarse la Junta respectiva en segunda citación, sin embargo requerirá conformidad de las dos terceras partes de las acciones emitidas los acuerdos relativos a la transformación de la Sociedad, su disolución anticipada, cambio de la razón social o domicilio aumento o disminución del capital, aprobación de aportes no consistente en dinero, enajenación del activo o pasivo de la Sociedad, sea total o parcial, formas de distribuir beneficios sociales y otras materias propias determinadas por la Ley.-

ARTICULO VIGESIMO SEGUNDO: Todas las decisiones de la Junta serán sometidas a consideración en la forma que determina la ley y reglamento de Sociedades Anónimas.-

ARTICULO VIGESIMO TERCERO: Para tomar acuerdos en Juntas Generales extraordinarias, cuando sea convocada y sobre materias que la ley indica como propias de las Juntas, se necesitará en todo caso el voto conforme de las acciones que representen la

mayoría absoluta.- TITULO QUINTO.- DE LA MEMORIA Y BALANCE.- ARTICULO VIGESIMO CUARTO: Se someterá a la decisión de la Junta en la forma señalada en la ley y Reglamento de Sociedades Anónimas.- TITULO SEXTO.- FISCALIZACION.- ARTICULO VIGESIMO QUINTO.- Anualmente se designarán dos inspectores de cuentas y dos suplentes para los fines señalados en la Ley los que no tendrán derecho a remuneración especial por el desempeño de sus funciones, salvo que la respectiva Junta acuerde que la fiscalización de este ejercicio le corresponda a auditores externos.- TITULO SEPTIMO.- DE LA DISTRIBUCION DE UTILIDADES.- ARTICULO VIGESIMO SEXTO: La Sociedad cerrará Balance el día treinta y uno de Diciembre de cada año.- ARTICULO VIGESIMO SEPTIMO: Se considera como gasto del ejercicio la remuneración que la Junta de Accionistas haya fijado al Directorio por concepto de dieta de asistencia a sesiones, por participaciones de resultados, sin perjuicio de otra remuneración fijada y permitida por la ley.- ARTICULO VIGESIMO OCTAVO: El porcentaje de las utilidades de la sociedad a distribuir del respectivo ejercicio, será acordado por la Junta de accionistas respectiva con el voto conforme de la mayoría absoluta de las acciones emitidas, en lo pertinente, regirán todas las normas legales sobre la materia.- TITULO OCTAVO.- DE LA DISOLUCION Y LIQUIDACION.- ARTICULO VIGESIMO NOVENO: La sociedad se disolverá por las causales estipuladas en la ley y el proceso de disolución le serán aplicables las mismas normas legales al efecto.- TITULO NOVENO.- DEL ARBITRAJE.- ARTICULO TRIGESIMO: Cualquier dificultad que surja entre las partes, entre sus accionistas en sus calidades de tales, entre estos y



resuelta sin forma de juicio por un arbitrador que se designará de común acuerdo y, en subsidio por la Justicia Ordinaria.- TITULO DECIMO.- DISPOSICIONES GENERALES.-

ARTICULO TRIGESIMO PRIMERO: En lo no previsto por este estatuto, regirán todas las disposiciones legales vigentes aplicables a las Sociedades Anónimas Cerradas.- TITULO UNDECIMO.- DISPOSICIONES TRANSITORIAS.- ARTICULO PRIMERO

TRANSITORIO: El capital social de sesenta y un millones de pesos, queda suscrito, pagado y por pagar de la siguiente forma: a) Sociedad socia INVERSIONES EL ALERCE S.A., suscribe dos mil setecientos cuarenta y cinco acciones por el precio de diez mil pesos.- cada una lo que hace un valor total de veintisiete millones cuatrocientos cincuenta mil pesos.- y que paga y entera con veinte millones cien mil pesos.- en este acto en dinero efectivo en caja social y el saldo de siete millones trescientos cincuenta mil pesos.- que enterará en dinero efectivo en un lapso que no excederá a tres años desde esta fecha.- b) socio señora

Claudio Valenzuela R. suscribe cuatrocientos veintisiete acciones por el precio de diez mil pesos.- cada una lo que hace un valor total de cuatro millones doscientos setenta mil pesos.- y que paga y entera con un millón de pesos.- en efectivo en este acto en caja social y el saldo de tres millones doscientos setenta mil pesos.- en dinero efectivo en un lapso que no excederá a tres años desde esta fecha.-

c) socio señor Marcel Müller López suscribe dos mil novecientos veintiocho acciones por el precio de diez mil pesos.- cada una lo que hace un valor total de veintinueve millones doscientos ochenta mil pesos.- y que paga y entera con dos millones de pesos.- en dinero efectivo en este acto

en caja social y el saldo de veintisiete millones doscientos ochenta mil pesos.- en dinero efectivo en un lapso que no excederá a tres años contados desde esta fecha.- Todas las cantidades de dinero adeudadas será debidamente reajustadas según varíe el valor de la Unidad de Fomento.- ARTICULO SEGUNDO TRANSITORIO: El primer Directorio estará compuesto por las siguientes personas: Uno.- señor Marcel Müller López ; Dos.- Claudio Valenzuela R. ; Tres.- señoras Verónica Müller Düring - ARTICULO TERCERO TRANSITORIO: El primer Directorio durará en sus funciones hasta que se celebre la Junta General de accionistas.- ARTICULO CUARTO TRANSITORIO: Mientras se celebre la primera junta general de accionistas quedan facultados para asumir los Directores provisionales en forma remunerada y según lo acuerden.- Se faculta al portador de copia autorizada de la presente escritura pública para requerir las anotaciones, inscripciones y subinscripciones que sean procedentes en los registros respectivos.- La separación total de bienes de don Marcel Müller López consta de escritura pública de fecha veinticinco de abril de mil novecientos ochenta y seis ante el Notario don Federico Antonio Oyarce Birchmeier, anotada al margen de la inscripción número sesenta y nueve del año mil novecientos sesenta y cinco de la Circunscripción de Collipulli, con fecha veintiocho de abril de mil novecientos ochenta y seis, conforme con certificado de matrimonio.- La personería de don Marcel Müller López para representar a la Sociedad INVERSIONES EL ALERCE S.A., en su carácter de Gerente, consta del Acta de reunión de Directorio reducida a escritura pública con fecha cinco de Septiembre de mil novecientos

noventa y cuatro, ante el Notario de esta ciudad, don Jorge Christophi Stange, la que no se inserta por ser conocida de las partes contratantes y a su expresa petición.- REDACTO ABOGADO JOSE HUMBERTO SALAZAR RIVERA.- La presente escritura pública queda debidamente registrada en el Repertorio de Instrumentos Públicos y Documentos Protocolizados de esta Notaría, bajo el número SEIS MIL SEISCIENTOS correspondiente al SEXTO bimestre del presente año.- En comprobante y previa lectura, firman los comparecientes.- Se da copia.- DOY FE.=

Erik Stange

Erik Stange
ERIK STANGE

Erik Stange

Mario Patricio Aburto

CONCUERDA CON SU ORIGINAL ESTA COPIA QUE AUTORIZO
CONCEPCIÓN, DE 09 DIC 1994 DE 10



Mario Patricio Aburto

REDUCCION A ESCRITURA PUBLICA

ACTA PRIMERA REUNION DE DIRECTORIO

MOLINO EL Puelche S. A.

EN FLORIDA, REPUBLICA DE CHILE, a veintiseis de Diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, ante mí, OMAR RETAMAL BECERRA, Abogado, Notario Público y Conservador de Bienes Raíces, Comercio y Minas Titular de esta comuna, con Oficio en calle Ignacio Serrano número quinientos raya C., Edificios Públicos, comparece: Don Claudio Valenzuela R.

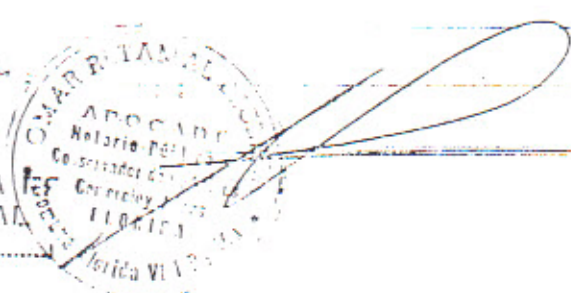
Estudiante, soltero, cédula nacional de identidad y rol único tributario número diez millones ochocientos noventa y seis mil doscientos sesenta raya siete, domiciliado en Pedro de Valdivia número setecientos uno, departamento veintitrés, Concepción, de paso en ésta, chileno, mayor de edad, a quien conozco y expresa: Que, estando debidamente facultado, viene en reducir a Escritura Pública el Acta de la Primera Reunión de Directorio Molino El Conquistador S.A.; cuyo tenor literal es el siguiente: En Florida, a diez de Diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, siendo las once horas y veinte minutos, en las Oficinas de Molino El Puelche S.A., ubicadas en los Cerezos esquina Las Rosas, tiene lugar esta primera reunión de Directorio de la Sociedad.- Asistencia: Se encuentran presentes en esta reunión los tres Directores de la Sociedad, designados en la escritura de constitución como Directores iniciales, Sres. Marcel Müller López, Claudio Valenzuela R. y Verónica Müller Düring. Calificación de Poderes: No se efectúa por concurrir personalmente los Directores y en razón al carácter de esta sesión; por acuerdo de los concurrentes



1 preside la reunión el Sr. Marcell Müller L .- Objeto y antece-
2 dentes de la convocatoria: El Presidente expresa que esta reunión, co-
3 mo es de conocimiento de los demás miembros del Directorio presentes
4 en ella, tiene como finalidad y tal como lo disponen los estatutos so-
5 ciales, elegir un Presidente y un Vicepresidente, como también un Ge-
6 rente General.- Elección: Los concurrentes acuerdan por unanimidad de-
7 signar: Presidente del Directorio a don Marcel Müller López
8 ; Vicepresidente a don Svend Tarp-Hansen Gacitúa, quedando como Di-
9 rector don Marcel Müller López - - Se procede a nombrar Gerente Ge-
10 neral a don Marcel Müller López a quien el Directorio otorga, su-
11 madas a todas y cada una de las que le confiere la Ley y los Estatutos
12 Sociales, las facultades que en esta sesión acuerde el Directorio, las
13 que quedarán expresadas en escritura pública.- Los miembros asistentes
14 a esta reunión resuelven unánimemente conferir al Gerente General Sr.
15 Marcel Müller López las siguientes facultades, sin que ellas sean
16 taxativas ni excluyentes, puesto que el propósito del Directorio es
17 dotar al Gerente General de un amplio poder de decisión: Abrir, cerrar
18 y administrar cuentas corrientes de depósitos o de créditos, en moneda
19 nacional o extranjera, dentro o fuera del país; depositar, girar y so-
20 bregirar en ellas, retirar talonarios de cheques, solicitar saldos,
21 realizar todo tipo de operaciones relativas a letras de cambio, che-
22 ques, pagarés, libranzas, órdenes de crédito, facturas u otros docu-
23 mentos mercantiles o bancarios, sean ellos nominativos, a la orden o
24 al portador; podrá girar, suscribir y aceptar, revalidar, prorrogar,
25 endosar, sea en garantía, cobranza, descuento o dominio, avalar, can-
26 celar, negociar y hacer protestar según procediere y estimare conve-
27 niente; contratar préstamos y créditos de cualquier clase y especie,
28 préstamos con letras o pagarés, descuentos o préstamos en cualquier
29 forma, sean ellos en dinero o en especies, en moneda nacional o ex-
30 tranjera, con o sin garantía; constituir y aceptar toda clase de ga-

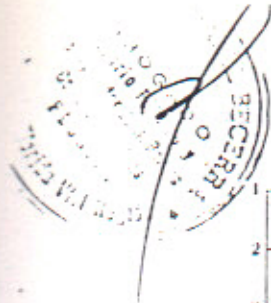
y voto; retirar del correo y telegrafar la correspondencia y los giros o remesas que se hacen en beneficio de la Sociedad; representar a la Sociedad ante cualquier autoridad o servicio público o administrativo, especialmente ante Municipalidades, Impuestos Internos, Tesorerías, Aduanas, Cajas de Previsión, Servicios del Trabajo y en general ante toda clase de empresas o personas, fiscales, semifiscales u otras, pudiendo elevar solicitudes, memoriales o reclamos; declarar, pagar o reclamar impuestos, patentes, giros, imposiciones; detener, transferir y renunciar derechos y peticiones a la propiedad intelectual o industrial, etcótera; representar judicialmente a la Sociedad con las facultades ordinarias y extraordinarias del mandato judicial, especialmente las de desistirse en primera instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, absolver posiciones, renunciar a los recursos y términos legales; transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, aprobar convenios y percibir. El Gerente dependerá directamente del Directorio a quien deberá informar a lo menos cada sesenta días, permaneciendo en funciones durante dos años, prorrogables. Acuerdos Finales: El Directorio determina reunirse dentro de sesenta días, a contar de esta fecha, facultándose al Gerente General y al Presidente, indistintamente, para reducir a escritura pública la presente Acta.- Siendo las doce cincuenta y cinco horas, el Presidente declara cerrada la sesión, firmando en comprobante los asistentes.- Firmado: Svend Tarp-Hansen G.- Erik Claudio Tarp-Hansen G.- Erik Tarp-Hansen G.- Conforme con el original del libro de Actas que he tenido a la vista. Así, lo otorga en comprobante y previa lectura firma el compareciente con el Notario que autoriza, anotándose en El Repertorio con el número trescientos noventa y ocho. Se dan copia autorizadas. Doy Fe

Svend Tarp-Hansen



CERTIFICADO QUE ESTA FOTOCOPIA
TESTIFICA VERDAD DE SU ORIGINAL
FLORIDA 26-DIC-1994

[Signature]



1 rantías reales o personales, especialmente hipotecas, prendas ordina-
2 rias o especiales, fianzas y solidaridades; cancelar, alzar, susti-
3 tuir, posponer y dividir estas u otras cauciones, cuando sea en bene-
4 ficio de la sociedad; comprar, vender, aportar, adjudicar y, en gene-
5 ral, adquirir o enajenar a cualquier título constitutivo, declaratorio
6 o traslativo de dominio, toda clase de bienes, derechos y créditos,
7 muebles o inmuebles, incluso acciones, bonos u otros valores mobilia-
8 rios, hipotecarlos, dárselos en prenda, gravarlos con servidumbres, cen-
9 sos, anticresis, reglamentos de copropiedad, usufructo, usos, habita-
10 ciones u otros derechos reales o gravámenes de cualquier especie, se-
11 gún procediere, y dárselos y tomarlos en arrendamiento, en cualquier
12 otra forma de uso, goce o tenencia temporal; contratar cajas de segu-
13 ridad y administrarlas, entregar y retirar bienes y valores en custo-
14 dia, garantía o depósito; ceder créditos civiles o mercantiles, acep-
15 tar cesiones, cobrar y percibir, otorgar recibos, cancelaciones, fini-
16 quitos y otros resguardos y contratar operaciones de comercio exterior
17 o de cambios internacionales, abrir acreditivos en moneda nacional o
18 extranjera, créditos documentarios, rotativos, simples, confirmados,
19 etcétera, sin limitación alguna y endosar, retirar y disponer de docu-
20 mentos de embarque, facturas y conocimientos consulares; reconocer o
21 impugnar deudas; dar poderes generales o especiales, con o sin facul-
22 tad de delegar, delegar en todo o en parte sus atribuciones y revocar
23 poderes y delegaciones.- En tales poderes y delegaciones podrá confe-
24 rir o delegar todas o algunas de las facultades antes señaladas o que
25 más adelante se indican; constituir, modificar, disolver, liquidar y
26 tomar parte en la administración de todo tipo de sociedades civiles o
27 mercantiles, colectivas, en comandita, anónimas o de personas jurídi-
28 cas de cualquier naturaleza y en comunidades.- Se incluye entre estas
29 facultades la de representar a la Sociedad en Juntas Generales de Ac-
30 cionistas de Sociedades Anónimas u otras entidades, con derecho a voz

REP. 485.- FLORIDA, quince de Diciembre de mil
Nº . 9.- novecientos noventa y cuatro.- EXTRACTO.

INSCRIPCION MARIO PATRICIO ABURTO CONTARDO, Notario
EXTRACTO Público Agrupación Comunas Concepción,
SOCIEDAD Penco y Hualqui, Oficio Colo-Colo 304,
Concepción, certifica que, por escritura
"MOLINO pública esta fecha ante mí, Claudio
EL Puelche Valenzuela R. , empresario, por sí y a la
S. A." vez actuando en representación Sociedad
"INVERSIONES EL ALERCE S.A." giro de su
denominación, ambos domiciliados en
Talcahuano, Jaime Repullo 496 y
Claudio Valenzuela R. , estudiante,
domiciliado en Concepción, Pedro de
Valdivia Departamento (23), constituyeron
Sociedad Anónima cerrada. RAZON SOCIAL:
"MOLINO EL Puelche S.A." Objeto:
la explotación, industrialización y
transformación de toda clase de materias
primas, incluyendo la actividad de
explotar molinos a maquila u otro medio
que los socios acuerden dentro de este
giro social. Duración, indefinida.
Domicilio, Florida, sin perjuicio
sucursales o agencias que tenga fuera o
dentro País. Capital: \$ 61.000.000.-
divididos 6.100 acciones sin valor
nominal, que suscriben y pagan a
\$ 10.000.- cada una: a) INVERSIONES EL
ALERCE S. A. suscribe 2.745 acciones por



valor total de \$ 27.450.000.- que paga y

entera con \$ 20.100.000.- este acto dinero

efectivo caja social y saldo \$ 7.350.000.-

lapso tres años desde esta fecha.

Claudio Valenzuela R. suscribe 2.928

acciones por valor total de \$ 29.280.000.-

que paga y entera, con \$ 2.000.000.- este

acto dinero efectivo caja social y saldo,

\$ 27.280.000.- en lapso tres años desde

esta fecha. Verónica Müller Düring

suscribe 427 acciones por valor

total de \$ 4.270.000.- que paga y entera

con \$ 1.000.000.- este acto dinero

efectivo caja social y saldo \$ 3.270.000.-

lapso tres años desde esta fecha. Todas

cantidades de dinero adeudadas,

reajustadas según variación unidad de

fomento. Demás estipulaciones constan en

escritura extractada. Mario Patricio

Aburto Contardo, Notario Público.

Concepción, 4 de Noviembre de 1994.-

Firmado Mario Patricio Aburto Contardo,

Notario Público de Concepción. Conforme

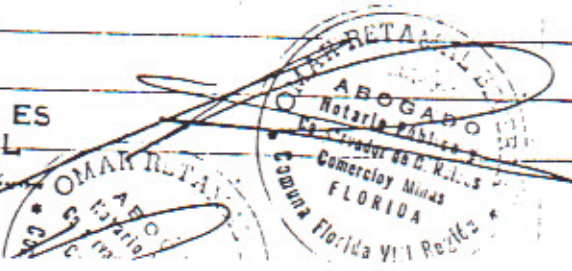
con el Extracto que dejo agregado al final

de este Registro bajo el número nueve.

Requirió esta inscripción donña

Verónica Müller Düring Y no firmó. Doy Fé.-

FLORIDA, 19 de
Diciembre de
1994. El ex-
tracto inscri-
to al centro
fue publicado
en el Día 10
Oficial-Número
35.040, de fe-
cha 14 de Di-
ciembre de
1994. Doy Fé.



CERTIFICO QUE ESTA FOTOCOPIA ES
TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL
FLORIDA 15 DIC 1994

dro Aguirre Cerda, Santiago, constituyeron sociedad anónima cerrada con razón social "International Fruit Importers S.A.", pudiendo usar la sigla "IFI SUR S.A.", con domicilio ciudad Santiago. Duración será indefinida. Objeto será la importación, exportación, comercialización, distribución y representación de todo tipo de frutas y verduras así como de cualquier otro producto alimenticio, la inversión en todo tipo de bienes tanto muebles como inmuebles, corporales o incorporeales, y la realización de cualquier otra actividad relacionada directa o indirectamente con los objetivos anteriores. Capital es \$1.000.000 dividido en 100 acciones ordinarias, de una misma serie y sin valor nominal, íntegramente suscrito y pagado. Santiago, 14 de Octubre de 1994.

EXTRACTO

Iván Torrealba Acevedo, Notario Público Titular de la 33ª Notaría de Santiago, Morandé 432, Santiago, certifico que con fecha 21 de Noviembre de 1994, ante mí, se redujo a escritura pública la acta de Junta Extraordinaria de Accionistas de sociedad "Inversiones Achaos S.A.", celebrada con esa misma fecha, en la cual se acordó cambiar el nombre o razón social por el de "Inversiones Reales S.A. Demás estipulaciones en escritura extractada. Santiago, 21 de Noviembre de 1994.

EXTRACTO

René Benavente Cash, Notario Público, titular 45ª Notaría de Santiago, Huérfanos 1207, certifica: Escritura hoy ante mí, María Paz García de la Huerta Cornu, Juan de Dios García de la Huerta Cornu, y José Pedro García de la Huerta Cornu, estudiantes, Rodrigo Quiroga N° 2680, Vitacura, constituyeron sociedad anónima cerrada cuyo nombre es "Inversiones García de la Huerta S.A.". Objeto: Invertir en cualquier bienes muebles o inmuebles, corporales o incorporeales, administrarlos y comercializarlos. Constituir sociedades e ingresar en ellas. Efectuar operaciones de corretaje y cualquier otra actividad, servicio y operación de orden comercial, financiero y de inversión, por cuenta propia o ajena. Domicilio: Santiago. Duración: Indefinida. Capital: \$3.600.000.- dividido en 90 acciones sin valor nominal, el que se encuentra suscrito. Pagado \$1.200.000, saldo tres años. Santiago, 28 de Noviembre de 1994. René Benavente Cash.

EXTRACTO

Carlos Ramdohr Janssen, Notario Talcahuano, Colón 595, certifico: Con fecha de hoy se redujo a escritura pública ante mí, Acta Junta General

de Accionistas Inversiones Malla S.A., celebrada 23 Noviembre 1994, constituida por escritura 23 Agosto 1994 ante mí, inscrita fs. 773 N° 211 Registro Comercio Talcahuano año 1994, extracto publicado: D.O. de 23 Septiembre 1994, se acordó modificar artículo 1º transitorio estatutos, siendo que el capital social de \$61.721.723, dividido en 1000 acciones nominativas, sin valor nominal, es suscrito por únicos socios siguiente forma: Marcelo Edmundo Llanos Campos, Abogado, 950 acciones; Larissa Concepción Ojeda Molina, Abogada, 50 acciones, ambas domiciliados Talcahuano, Thompson 13. Todas totalmente suscritas y pagadas. Otras modificaciones en escritura extractada. Además se convino repactar los estatutos que quedaron como sigue. Razón Social: Inversiones Malla S.A. Domicilio, Talcahuano, sin perjuicio sucursales en país o extranjero. Duración Indefinida. Objeto: A) La realización o ejecución todo tipo de operaciones mercantiles relacionadas con inversiones de toda naturaleza especialmente inmobiliaria; B) La adquisición y comercialización de acciones y derechos de sociedades, de valores mobiliarios y de cualquier tipo de instrumentos mercantiles del mercado financiero; C) La adquisición y comercialización de todo tipo de bienes corporales o incorporeales, muebles o inmuebles, explotarlos, en especial mediante arrendamiento, subdividirlos, hacer construcciones u obras de todo tipo en ellas; D) Ingresar o constituir otras sociedades de cualquier naturaleza e invertir en ellas; E) Servicios y asesorías en general y D) En general cualquier actividad comercial que los socios deseen ejecutar y que se relacionen con las señaladas. Capital \$61.721.723.- dividido en 1000 acciones nominativas de una sola serie, sin acciones preferentes, sin valor nominal, suscrito y pagado, en la forma antes indicada. Demás estipulaciones escritura extractada. Talcahuano, 30 de Noviembre de 1994. Carlos Ramdohr Janssen, Notario Público.

EXTRACTO

Mario Barros González, Notario Público, Titular 39ª Notaría Santiago, Compañía 1312, certifica: Por escritura fecha 6 diciembre 1994, ante mí don Carlos Mathiesen De Gregori, ingeniero civil, domiciliado Ordóñez 974, Ñuñoa y doña Blanca María Palumbo Ossa, abogada, domiciliada en San Damián 0151, Vitacura, constituyeron sociedad anónima cerrada denominada "Inversiones Río Limay S.A.". Objeto: a) Inversión en toda clase de bienes muebles e inmuebles, corporales e incorporeales y en especial derechos, acciones, bonos, debenturas, valores e instrumentos comerciales, bancarios y financieros en general, títulos de crédito y demás efectos de comercio, pudiendo administrarlos por cuenta propia o ajena, explotarlos y percibir y reinvertir sus frutos y rentas; la formación, ingreso o participación en cualquier forma de so-

ciudades, asociaciones y comunidades; cualquiera sea su naturaleza o giro; b) Adquisición, enajenación y arrendamiento de bienes raíces urbanos, agrícolas, ganaderos o forestales, por cuenta propia o de terceros, su explotación en cualquier forma y a cualquier título; la administración de dichas inversiones y la percepción de sus frutos y rentas; c) Realización de negocios inmobiliarios, para lo cual podrá adquirir, enajenar, arrendar y explotar bienes inmuebles en cualquier forma y a cualquier título; d) Prestación de toda clase de asesorías, consultorías y servicios legales, en su más amplio espectro; e) Desarrollo, gestión y administración de todo tipo de negocios y empresas; f) Formación, ingreso y participación en toda clase de sociedades, civiles o comerciales, así como en toda especie de comunidades, asociaciones y cuentas en participación, cualquiera fuere su naturaleza; y g) Ejecución de todos los actos, celebración de todos los contratos y asunción de todas las obligaciones necesarias para el cumplimiento de sus fines así como cualquier otro negocio relacionado directamente con su objeto social. Domicilio: Santiago, sin perjuicio agencias, oficinas y sucursales otros puntos del país o extranjero. Duración: Indefinida. Capital: \$2.000.000, dividido en 20.000 acciones sin valor nominal, íntegramente suscrito y pagado. Demás estipulaciones constan en escritura extractada. Santiago, 6 de diciembre de 1994. Mario Barros G. Notario Público Santiago.

EXTRACTO

Mario Barros González, Notario Público, Titular 39ª Notaría Santiago, Compañía 1312, certifica: Por escritura fecha 6 diciembre 1994, ante mí don Héctor Julio Rojas Brito, ingeniero civil, domiciliado Andalién 7290, La Florida y doña Blanca María Palumbo Ossa, abogada, domiciliada en San Damián 0151, Vitacura, constituyeron sociedad anónima cerrada denominada "Inversiones Santiago S.A.". Objeto: a) Inversión en toda clase de bienes muebles e inmuebles, corporales e incorporeales y en especial derechos, acciones, bonos, debenturas, valores e instrumentos comerciales, bancarios y financieros en general, títulos de crédito y demás efectos de comercio, pudiendo administrarlos por cuenta propia o ajena, explotarlos y percibir y reinvertir sus frutos y rentas; la formación, ingreso o participación en cualquier forma de so-

ciudades, asociaciones y comunidades; cualquiera sea su naturaleza o giro; b) Adquisición, enajenación y arrendamiento de bienes raíces urbanos, agrícolas, ganaderos o forestales, por cuenta propia o de terceros, su explotación en cualquier forma y a cualquier título; la administración de dichas inversiones y la percepción de sus frutos y rentas; c) Realización de negocios inmobiliarios, para lo cual podrá adquirir, enajenar, arrendar y explotar bienes inmuebles en cualquier forma y a cualquier título; d) Prestación de toda clase de asesorías, consultorías y servicios legales, en su más amplio espectro; e) Desarrollo, gestión y administración de todo tipo de negocios y empresas; f) Formación, ingreso y participación en toda clase de sociedades, civiles o comerciales, así como en toda especie de comunidades, asociaciones y cuentas en participación, cualquiera fuere su naturaleza; y g) Ejecución de todos los actos, celebración de todos los contratos y asunción de todas las obligaciones necesarias para el cumplimiento de sus fines así como cualquier otro negocio relacionado directamente con su objeto social. Domicilio: Santiago, sin perjuicio agencias, oficinas y sucursales otros puntos del país o extranjero. Duración: Indefinida. Capital: \$2.000.000, dividido en 20.000 acciones sin valor nominal, íntegramente suscrito y pagado. Demás estipulaciones constan en escritura extractada. Santiago, 6 de diciembre de 1994. Mario Barros G. Notario Público Santiago.

EXTRACTO

Luis Enrique Fischer Yávar, Notario Valparaíso, Prat 653, certifico: Escritura otorgada hoy, ante mí, se redujo acta Primera Junta Extraordinaria Accionistas "Marketing y Comunicaciones S.A." inscrita fs. 887 vta. N° 767 Registro Comercio Valparaíso 1994, celebrada 21.11.94, que aumentó capital social de \$20.000.000 dividido 100 acciones sin valor nominal íntegramente suscrito y pagado, a \$27.000.000 dividido 135 acciones sin valor nominal, mediante emisión 35 acciones sin valor nominal que deberán suscribirse y pagarse plazo 3 años a contar fecha Junta Valparaíso 29 noviembre 1994.

EXTRACTO

Mario Patricio Aburto Contardo, Notario Público Agrupación Comunas, Concepción, Fencó y Hualqui, oficio Colo Colo 304 Concepción, certifica que, por escritura pública esta fecha ante mí, Erik Tarp-Hansen Gydesen, empresario, por sí y a la vez actuando en representación Sociedad "Inversiones El Alerce S.A." giro de su denominación, ambos domiciliados en Talcahuano,

Jaime Repullo 496 y Erik Claudio Tarp-Hansen Gacilda, estudiante, domiciliado Concepción, Pedro de Valdivia 701 departamento 23 constituyeron Sociedad Anónima Cerrada. Razón Social: "Molino El Conquistador S.A.". Objeto: la explotación, industrialización y transformación de toda clase de materias primas, incluyendo la actividad de explotar molinos a maquila u otro medio que los socios acuerden dentro de este giro social. Duración, indefinida. Domicilio: Florida, sin perjuicio sucursales o agencias que tenga fuera o dentro país. Capital: \$61.000.000.- dividido 6.100 acciones sin valor nominal, que suscriben y pagan a \$10.000.- cada una: a) Inversiones El Alerce S.A. suscribe 2.745 acciones por valor total de \$27.450.000.- que paga y entera con \$20.100.000.- este acto dinero efectivo caja social y saldo \$7.350.000.- lapso tres años desde esta fecha. Erik Tarp-Hansen Gydesen, suscribe 2.928 acciones por valor total de \$29.280.000.- que paga y entera, con \$2.000.000.- este acto dinero efectivo caja social y saldo, \$27.280.000.- en lapso tres años desde esta fecha. Erik Claudio Tarp-Hansen Gacilda, suscribe 427 acciones por valor total de \$4.270.000.- que paga y entera con \$1.000.000.- este acto dinero efectivo caja social y saldo \$3.270.000.- lapso tres años desde esta fecha. Todas cantidades de dinero adeudadas, reajustadas según variación unidad de fomento. Demás estipulaciones constan en escritura extractada. Mario Patricio Aburto Contardo, Notario Público, Concepción, 4 de Noviembre de 1994.

EXTRACTO

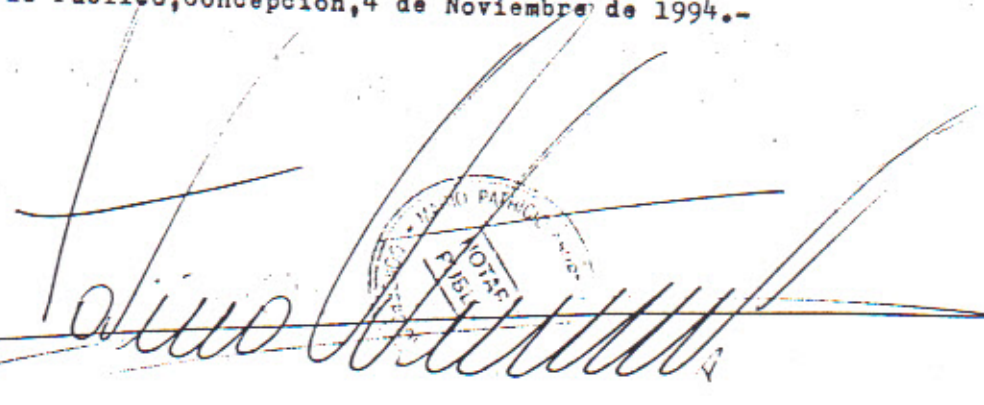

Humberto Quezada Moreno, abogado, titular 26a. Notaría Santiago, Huérfanos 1044 entre piso, certifica: Por escritura hoy, ante mí se redujo acta primera Junta General Extraordinaria Accionistas "Muebles Estilfo Hogar S.A." la que acordó: 1) Aumentar capital social de \$10.000.000.- a \$30.000.000.- capitalizando utilidades acumuladas al 31/12/93. Con tal fin, se emitirán 300 nuevas acciones, sin valor nominal, sin preferencias ni privilegios, de una misma serie que serán canjeadas por acciones antiguas en proporción tres nuevas por cada una antigua. 2) Sustituir art. 6º Estatuto por siguiente: El capital de la sociedad es la suma de \$30.000.000.- dividida en 300 acciones nominativas, de una misma serie, sin valor nominal, sin preferencias ni privilegios, íntegramente suscritas y pagada. 3) Suprimir artículos transitorios Estatuto Social. Santiago, 1º Diciembre 1994. H. Quezada M.

EXTRACTO

Juan Ricardo San Martín Urcjola, Notario Público Tita-

E X T R A C T O

MARIO PATRICIO ABURTO CONTARDO, Notario Público Agrupación Comunas, Concepción: Penco y Hualqui, oficio Colo-Colo 304 Concepción, certifica que, por escritura pública esta fecha ante mí, Claudio Valenzuela R., empresario, por sí y a la vez actuando en representación Sociedad "INVERSIONES EL ALERCE S.A." giro de su denominación, ambos domiciliados en Talcahuano, Jaime Repullo 496 y Verónica Müller Düring GACITUA, estudiante, domiciliado Concepción, Pedro de Valdivia 701 departamento 23 constituyeron Sociedad Anónima Cerrada. RAZON SOCIAL: "MOLINO EL Puelche S.A." Objeto: la explotación, industrialización y transformación de toda clase de materias primas, incluyendo la actividad de explotar molinos a maquila u otro medio que los socios acuerden dentro de este giro social. Duración, indefinida. Domicilio, Florida, sin perjuicio sucursales o agencias que tenga fuera o dentro País. Capital: \$61.000.000.- divididos 6.100 acciones sin valor nominal, que suscriben y pagan a \$10.000.- cada una: a) INVERSIONES EL ALERCE S.A. suscribe 2.745 acciones por valor total de \$27.450.000.- que paga y entera con \$20.100.000.- este acto dinero efectivo caja social y saldo \$7.350.000.- lapso tres años desde esta fecha. Claudio Valenzuela R., suscribe 2.928 acciones por valor total de \$29.280.000.- que paga y entera, con \$2.000.000.- este acto dinero efectivo caja social y saldo, \$27.280.000.- en lapso tres años desde esta fecha. Verónica Müller Düring, suscribe 427 acciones por valor total de \$4.270.000.- que paga y entera con \$1.000.000.- este acto dinero efectivo caja social y saldo \$3.270.000.- lapso tres años desde esta fecha. Todas cantidades de dinero adeudadas, reajustadas según variación unidad de fomento. Demás estipulaciones constan en escritura extractada. Mario Patricio Aburto Contardo, Notario Público, Concepción, 4 de Noviembre de 1994.-

2818
18 18

INICIACION DE ACTIVIDADES
(Artículos 86, 87 y 88 del Código Tributario)

ROL UNICO TRIBUTARIO
03 96.720.640-7

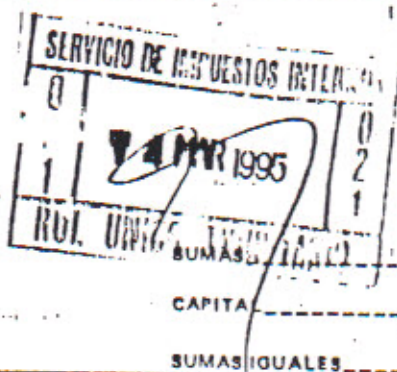
ESCRIBA A MAQUINA O CON LETRA DE IMPRENTA

IDENTIFICACION CONTRIBUYENTE	Razón social o apellido paterno		Apellido materno		Nombres	
	MOLINO EL		PUELCHO S.A.			
	Población, villa o lugar		Calle		Comuna	
	FLORIDA		LAS CEREZOS ESQ. LAS ROSAS		FLORIDA	
	Giro del negocio y/o profesión				Código actividad económica	
MOLINO HARINERO				31161		
Nombre Representante Legal				R.U.T. Representante Legal		
				4.797.314-7		
Nombre Representante Legal				R.U.T. Representante Legal		

FECHA DE INICIACION

DIA	MES	ARO
21 01	22 01	23 95

COMPOSICION DEL CAPITAL INICIAL (Acompañar inventario inicial)		
CUENTAS	ACTIVO	PASIVO
CAJA	\$ 23.100.000,-	
ACCIONISTAS	\$ 37.900.000,-	
	\$ 61.000.000,-	
		\$ 61.000.000,-
SUMAS IGUALES	\$ 61.000.000,-	\$ 61.000.000,-



Declaro bajo juramento que los datos contenidos en la presente declaración son la expresión fiel de la verdad, por lo que asumo la responsabilidad correspondiente.

COPIA CONTRIBUYENTE

28 de FEBRERO de 1995

Manuel Puelcho
Firma del Contribuyente o Representante Legal

REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS
2818

DECLARACION DE INICIACION DE ACTIVIDADES

ROL UNICO TRIBUTARIO
96.720.640-7

Razón social o nombres y apellidos completos	
MOLINO EL	S.A.
Ciudad	Calle
FLORIDA	LAS CEREZOS ESQ. LAS ROSAS
Giro o actividad	
MOLINO HARINERO	

Ha presentado su declaración según lo dispuesto en los artículos N° 86, 87 y 88 del Código Tributario, en la Dirección Regional de Impuestos Internos de

28 de FEBRERO de 1995

Imprenta Servicio de Impuestos Internos
Firma y timbre del funcionario

ANEXO N°2

INSTITUTO VENEZOLANO DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
 BASE DE DATOS DE 1997/98

CUADRO COMPONENTE DE LOS DERIVADOS DEL PAN Y SU PONDERACION EN EL INGRESO.

Tipo de Pan, Cereal y Derivados	Unidad de Consumo	Ponderación del Ingreso Total
Pan Corriente	Kg	4,085
Pan especial sin envasar	Kg	0,270
Pan amasado	Kg	0,037
Empanadas	Una	0,149
Galletas de agua	210 Grs	0,070
Galletas dulces	146 Grs	0,265
Papas saladas	200 Grs	0,050
Pastel	Uno	0,186
Queque	6 unidades	0,162
Arroz extra	Kg	0,043
Arroz de primera	Kg	0,505
Avena machacada	500 Grs	0,061
Harina cruda	Kg	0,208
Sémola	500 Grs	0,032
Tallarines	400 Grs	0,431
Fideos cabello de ángel	400 Grs	0,042
Fideos corbatitas	400 Grs	0,112
Pastinas	250 Grs	0,040
Fortificantes	400 Grs	0,135

Tal como se aprecia, dentro de los tipos de pan, el pan corriente es el que alcanza el máximo porcentaje del gasto dentro del ingreso de las personas.

DESCRIPCION DE LOS ARTICULOS QUE COMPONEN EL NUEVO INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
BASE ABRIL DE 1989=100

Nº	GRUPOS, SUBGRUPOS Y ARTICULOS	UNIDAD	PONDERACION	DESCRIPCION
A.	ALIMENTACION -----		32.98853	
I.	PAN, CEREALES Y PECULAS		6.89076	
1	PAN CORRIENTE	KG.	4.08576	MARRAQUETAS, HALLULLAS, ETC.
2	PAN ESPECIAL, SIN ENVASAR	KG.	0.27066	HALLULLITAS
3	PAN AMASADO	KG.	0.03772	SUELTO
4	EMPANADA	UNA	0.14911	DE PINO, HORNO
5	GALLETAS DE AGUA	210 GRS.	0.07010	PAQUETE
6	GALLETAS DULCES	146 GRS.	0.26521	PAQUETE
7	PAPAS SALADAS	200 GRS.	0.05080	BOLSA
8	PASTEL	UNO	0.18602	CHILENO
9	QUEQUES	6 UNIDADES	0.16205	TIRA
10	ARROZ EXTRA, GRADO 1	KG.	0.04320	HASTA 5% GRANO PARTIDO, CAJA
11	ARROZ DE PRIMERA, GRADO 2	KG.	0.50563	HASTA 20% GRANO PARTIDO, BOLSA
12	AVENA MACHACADA	500 GRS.	0.06165	CAJA
13	HARINA CRUDA	KG.	0.20780	DE TRIGO, BLANCA TIPO FLOR, SIN ADITIVOS, BOLSA
14	SEMOLA	500 GRS.	0.03266	DE TRIGO, CAJA
15	TALLARINES	400 GRS.	0.43154	VITAMINIZADOS, PAQUETE
16	PIDEOS CABELLO DE ANGEL	400 GRS.	0.04286	CORTO, VITAMINIZADO, PAQUETE
17	PIDEOS CORBATITAS	400 GRS.	0.11249	GRANDES, BOLSA
18	PASTINAS	250 GRS.	0.04088	FIGURITAS, BOLSA
19	FORTIFICANTE PARA LECHE	400 GRS.	0.13462	DE CHOCOLATE, TARRO
II.	CARNES		6.74015	
20	FILETE	KG.	0.04934	FRESCO, DE PRIMERA
21	LOMO	KG.	0.37212	FRESCO, DE PRIMERA, LISO
22	ASIEN TO DE PICANA	KG.	0.19497	FRESCO, DE PRIMERA
23	POLLO GAN SO	KG.	0.05894	FRESCO, DE PRIMERA
24	SOBRECOSTILLA	KG.	0.06005	FRESCA, DE PRIMERA
25	PUNTA DE GAN SO	KG.	0.04687	FRESCO, DE PRIMERA
26	ASADO DEL CARNICERO	KG.	0.11436	FRESCO, DE PRIMERA
27	TAPAPECHO	KG.	0.08762	FRESCO, DE PRIMERA
28	POSTA	KG.	1.14377	FRESCA, DE PRIMERA, ROSADA
29	ASADO DE TIRA	KG.	0.20842	FRESCO, DE PRIMERA
30	OSOBUCO	KG.	0.20060	FRESCO, DE PRIMERA
31	CARNE MOLIDA	KG.	0.61271	FRESCA, DE PRIMERA
32	HUESO CORRIENTE	KG.	0.12597	FRESCO, DE PRIMERA
33	PANA DE VACUNO	KG.	0.07784	FRESCA, DE PRIMERA
34	CAZUELA DE VACUNO	KG.	0.26025	PROMEDIO OSOBUCO, ASADO DE TIRA, TAPAPECHO Y HUESO CORRIENTE
35	CHULETAS DE CORDERO	KG.	0.05782	FRESCA, DE PRIMERA
36	LOMO DE CERDO	KG.	0.04974	FRESCO, DE PRIMERA
37	CHULETAS DE CERDO	KG.	0.13988	FRESCA, DE PRIMERA, DEL CENTRO

ANEXO N°3

LISTADO PROVEEDORES

- Argícola Carimapu S.A.
Dirección: Manuel Montt 246 Bulnes
Gerente: Eduardo de la Sotta

- Agricultores asociados PROFO Bulnes
Gastón Valdivia (Presidente)
Jorge Villagra
Jorge de la Sotta
Armando Marín
Manuel Luís Larraín
Orlando Gallegos
Mario del Río
Hugo Vásquez

- Fundo El Centilena, El Carmen
Juan Martínez Chavarría

- Fundo El Colorado, El Carmen
Guillermo Martínez Labbe

- Fundo la Esperanza, Coihueco
Alfredo Rössler Parada

- Parcelas Miraflores, Coihueco
Luís Vidal Fuentes

LISTADO DE CLIENTES Y SU CONSUMO ESTIMADO

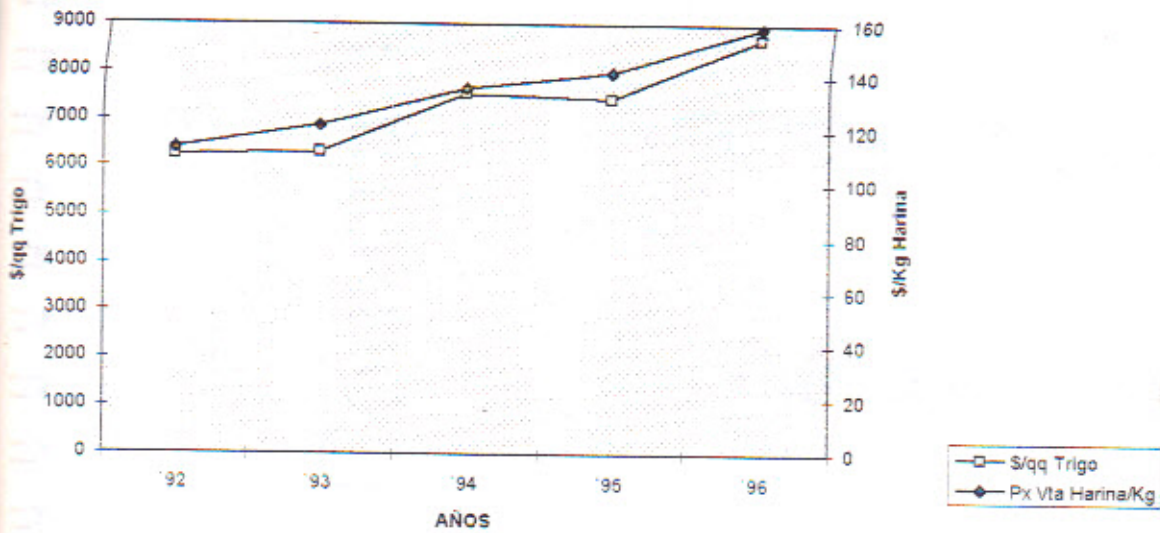
- Panadería Las Masitas Ltda. Paicaví 762, Concepción Gerente, Fernando Feijoa Blanco Volúmen	85.500 Kg./mes
- Panadería Dofey Vilumilla 679, Concepción Sucursales en Las Salinas y Laguna Redonda Gerente, Domingo Feijoa Blanco Volúmen	75.000 Kg./mes
- Panadería Santa Gloria Pasaje 18, N°81, Villa CAP, Concepción Gerente, Clotilde Arbulú Volúmen	40.000 Kg./mes
- Soc. Comercial Andrés Cortés Sotomayor 653, Chillán Gerente, Andrés Cortés Volúmen	80.000 Kg./mes
- Panadería La Reina Florida Volúmen	25.000 Kg./mes
Sub-total 1	302.500 Kg. /mes
- Consumo de Molienda Maquila	30.000 Kg./mes
Total colocaciones Harina	332.500 Kg./mes
- Colocaciones de Sub-productos Soc. Avícola Chequén Consumo de Afrecho y Afrechillo	60.000 Kg./mes
Total Producción	392.500 Kg./mes

ANEXO N°4

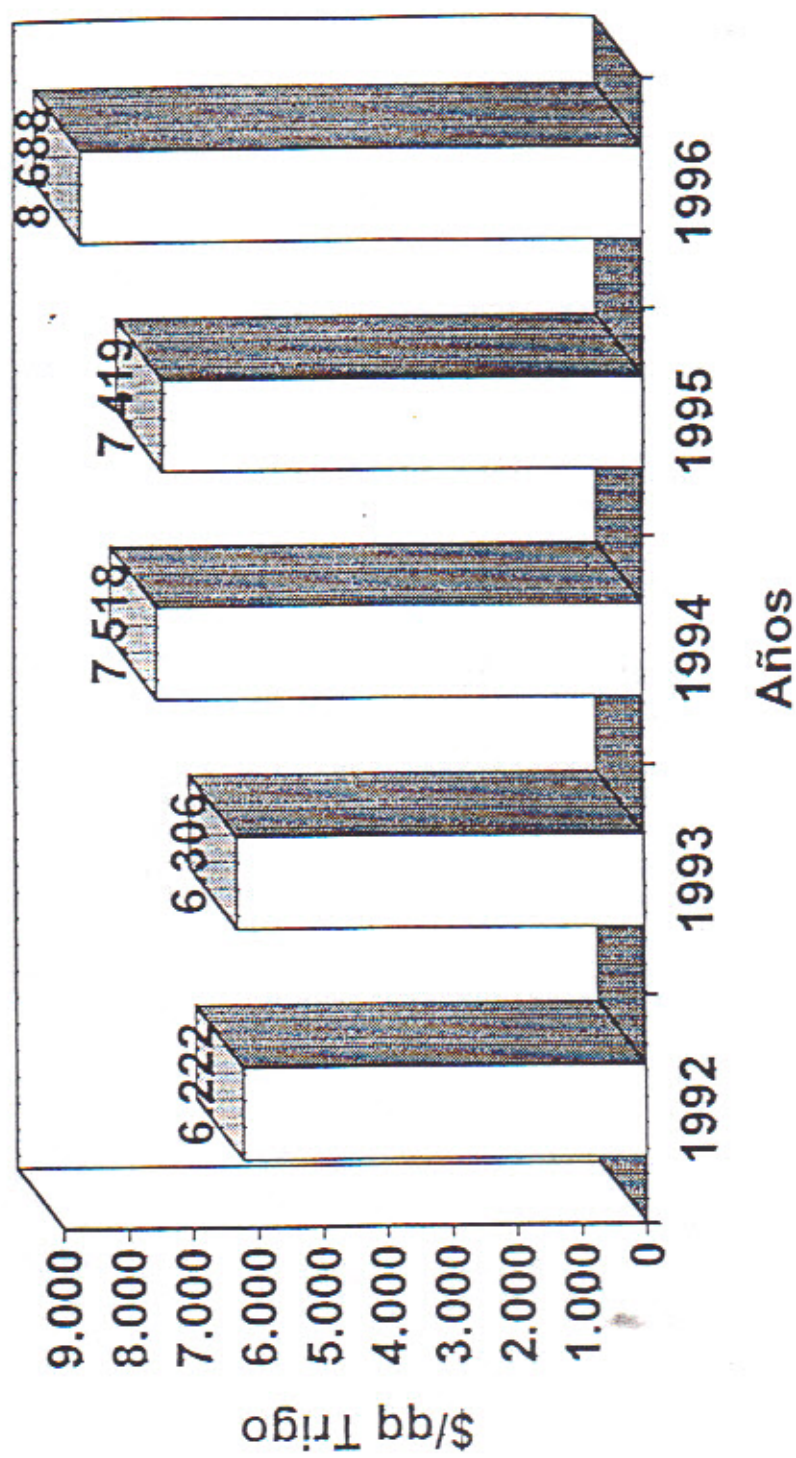
EVOLUCION PRECIO DEL TRIGO-HARINA

Años	\$/qq Trigo	Px Vta Harina/Kg
'92	6222	113,4
'93	6306	121,7
'94	7518	135,8
'95	7419	141,7
'96	8688	158,8

EVOLUCION PRECIO HARINA-TRIGO



Precio Compra Trigo



HARINA : PRECIOS NOMINALES AL POR MAYOR - BASE SANTIAGO

PERIODO : 1975 - 1996

\$/ Tonelada (Sin Iva)

ANOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROM. AÑO
1975	453	535	624	740	1.090	1.630	1.449	1.449	1.449	1.579	1.579	1.801	1.198
1976	2.200	2.556	2.828	3.342	3.750	4.022	3.696	3.696	3.696	3.318	3.677	3.841	3.387
1977	4.348	4.692	5.072	5.435	5.815	5.761	5.616	5.616	5.616	5.616	6.250	5.507	5.143
1978	6.667	6.667	7.065	7.228	8.188	8.605	8.804	8.804	8.804	8.804	9.076	9.203	8.143
1979	9.203	9.203	9.203	9.203	9.203	9.203	11.256	11.256	11.256	13.424	13.424	13.424	11.086
1980	12.736	12.736	12.736	12.736	12.736	12.736	14.457	14.457	14.457	14.457	14.457	14.457	13.178
1981	14.058	14.058	14.058	14.058	14.058	14.058	17.101	17.101	17.101	20.797	20.797	23.207	18.059
1982	14.257	14.257	14.257	14.257	14.257	14.257	27.409	27.409	27.409	26.902	26.902	27.500	26.128
1983	21.594	21.395	25.507	26.504	27.409	28.804	28.804	28.804	28.804	33.442	37.609	37.609	30.439
1984	26.304	25.996	25.996	27.101	28.007	28.927	31.152	31.152	31.152	35.199	35.199	35.199	30.439
1985	39.511	39.511	41.902	41.902	43.460	43.460	53.999	53.999	53.999	57.409	57.409	57.409	49.081
1986	53.297	51.993	53.007	53.007	53.496	55.399	55.399	55.399	55.399	57.409	57.409	57.409	55.392
1987	52.754	52.500	52.754	54.004	53.496	53.496	55.996	55.996	55.996	57.409	57.409	57.409	55.392
1988	60.507	58.496	60.507	60.996	61.504	65.511	65.511	65.511	65.511	65.996	65.996	65.996	61.993
1989	68.010	68.010	66.004	66.004	70.504	72.002	75.993	75.993	75.993	78.992	78.992	83.002	74.250
1990	77.005	77.999	75.993	75.993	80.003	80.003	80.003	80.003	80.003	80.003	80.003	80.003	81.642
1991	86.993	86.993	89.499	90.494	95.505	100.000	101.452	101.452	101.452	101.452	106.503	104.495	96.873
1992	108.732	108.732	108.732	106.577	106.577	102.287	103.287	103.287	103.287	103.287	103.287	106.667	105.504
1993	107.333	108.000	110.833	112.667	117.833	117.833	119.000	119.000	119.000	120.507	120.507	129.333	117.764
1994	129.167	133.500	134.167	131.833	130.833	129.500	128.167	128.167	128.167	128.167	128.167	129.333	130.319
1995	128.167	127.167	127.000	127.667	127.667	128.667	130.000	140.333	147.667	148.333	152.000	148.000	136.056
1996	147.500	145.333	144.667	149.000	166.167	187.167	184.833	179.500	179.500	148.333	152.000	148.000	163.021

FUENTE : ODEPA Elaborado con información del INE

HARINA : PRECIOS REALES AL POR MAYOR - BASE SANTIAGO

PERIODO : 1975 - 1996

\$/ de Agosto de 1996/Tonelada (Sin Iva)

ANOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROM. AÑO
1975	217.124	220.040	211.815	207.984	264.177	329.848	268.268	246.328	225.519	226.686	209.542	223.161	237.541
1976	249.004	260.509	253.848	288.086	273.860	261.463	220.695	208.260	194.448	163.578	174.836	173.497	225.238
1977	185.418	189.073	192.628	197.148	203.164	194.791	182.752	176.744	170.389	163.521	178.066	172.676	183.864
1978	180.909	176.652	181.874	181.336	201.170	207.229	202.140	201.174	195.561	192.006	195.321	195.105	192.540
1979	190.849	187.800	182.666	178.048	173.674	169.421	199.894	221.282	219.152	213.946	209.458	202.127	195.692
1980	190.332	186.920	181.577	177.088	173.080	171.276	167.641	167.739	169.000	164.199	168.589	168.134	173.998
1981	160.872	160.379	159.103	157.182	159.531	159.382	158.401	156.493	155.060	154.567	154.287	153.491	157.396
1982	150.321	151.519	150.854	151.005	151.770	153.914	177.335	208.014	200.327	207.810	209.991	204.078	178.912
1983	186.612	184.674	216.076	218.040	225.421	219.009	214.895	205.397	200.713	200.325	197.702	196.463	205.194
1984	187.786	185.881	181.283	186.208	190.153	189.710	191.420	188.894	215.403	223.909	221.336	218.371	198.363
1985	222.433	218.050	224.922	229.905	223.577	229.577	260.359	259.302	264.787	260.856	253.757	256.614	244.857
1986	238.407	230.487	227.078	228.336	228.811	233.828	239.928	238.423	234.826	236.133	230.843	221.497	232.363
1987	202.442	196.041	195.787	195.809	191.075	189.748	195.334	192.581	192.349	201.111	200.427	199.772	196.198
1988	193.580	186.450	189.297	189.359	190.054	190.212	200.906	199.301	197.440	197.773	203.980	197.334	195.557
1989	192.349	192.111	182.960	181.075	189.697	191.327	203.900	203.080	198.650	203.093	199.656	189.593	193.347
1990	176.961	178.721	170.021	173.643	171.039	169.509	159.144	162.099	163.617	170.695	171.086	162.804	169.112
1991	160.247	160.043	162.765	161.597	166.397	171.078	170.546	165.200	163.068	161.654	168.084	162.909	164.466
1992	167.666	168.729	167.553	162.102	160.386	152.882	152.671	148.482	147.811	145.731	145.359	147.562	155.578
1993	148.237	148.590	151.598	151.977	156.658	155.887	155.897	152.639	152.793	152.793	155.822	157.567	153.632
1994	157.569	162.349	161.344	157.763	154.364	151.981	149.521	147.494	147.346	148.575	148.629	146.326	152.772
1995	144.092	142.251	141.200	141.084	140.226	140.291	140.571	149.290	156.166	155.664	159.396	154.758	147.082
1996	154.235	150.774	149.001	151.924	168.066	188.514	185.625	179.500	179.500	148.333	152.000	148.000	165.955

FUENTE : ODEPA Elaborado con información del INE

PRECIOS REALES: TRIGO - HARINA - PAN

\$/KILO (SIN IVA)

(Deflactado por IPC a Septiembre 1996)

AÑOS	MESES	P R E C I O S			R E L A C I O N E S		
		TRIGO	HARINA	PAN	HARINA TRIGO	PAN HARINA	PAN TRIGO
1995	ENE	90.312	144.796	346.382	1,603	2,392	3,835
	FEB	89.713	142.946	345.282	1,593	2,415	3,849
	MAR	89.156	141.890	343.950	1,591	2,424	3,858
	ABR	88.429	141.773	342.503	1,603	2,416	3,873
	MAY	88.354	140.911	339.436	1,595	2,409	3,842
	JUN	88.179	140.976	337.195	1,599	2,392	3,824
	JUL	90.524	141.257	337.701	1,560	2,391	3,731
	AGO	95.571	150.019	347.143	1,570	2,314	3,632
	SEP	99.821	156.929	357.047	1,572	2,275	3,577
	OCT	100.446	156.424	357.412	1,557	2,285	3,558
	NOV	99.719	160.175	357.572	1,606	2,232	3,586
	DIC	95.231	155.514	356.416	1,633	2,292	3,743
1996	ENE	97.905	154.564	357.785	1,579	2,315	3,654
	FEB	97.787	151.510	357.403	1,549	2,359	3,655
	MAR	100.912	149.729	357.510	1,484	2,388	3,543
	ABR	103.290	152.666	353.923	1,478	2,318	3,426
	MAY	112.207	168.887	378.959	1,505	2,244	3,377
	JUN	115.482	189.435	392.666	1,640	2,073	3,400
	JUL	113.766	186.531	393.429	1,640	2,109	3,458
	AGO	108.176	180.377	392.706	1,667	2,177	3,630
	SEP	103.900	173.833	391.695	1,673	2,253	3,770
	OCT						
	NOV						
	DIC						

FUENTE: INE. Elaborado por ODEPA

Nota: Precios de Trigo y Harina son al por mayor
Precios de Pan son al consumidor

...ando la producción del trigo norteamericano. Este hongo afecta la producción reduciendo la calidad y le confiere un desagradable olor a harina de pescado. En los Estados Unidos era un país libre de esta enfermedad, sin embargo este año se presentó un ataque en marzo en Arizona, pero también se ha detectado en Nuevo México.

En Chile no existe este hongo, y la medida de evitarlo es impidiendo el ingreso de productos provenientes de áreas afectadas; aún cuando las condiciones geográficas del país impiden que esta plaga se desarrolle y propague con la misma facilidad.

El Servicio Agrícola y Ganadero ha suspendido transitoriamente los autorizaciones de importación de trigo desde Estados Unidos.

ABAJOS PRECIOS INTERNACIONALES DE CULTIVOS BÁSICOS

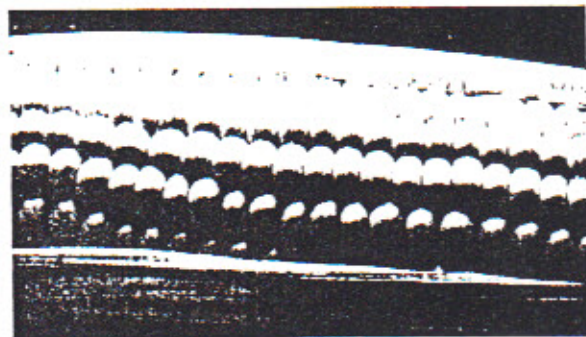
El menor ritmo de crecimiento de la producción mundial de cultivos básicos, sumado a los aumentos en el consumo y reducciones en los

el fin de aumentar la producción interna y de esta forma reducir el fuerte gasto que le significará al país la importación de grandes volúmenes de alimentos a precios inusualmente altos.

DISMINUCION EN LA COSECHA DE MAIZ EN ARGENTINA

A 10 millones 300 mil toneladas, 6,4% menos que el año anterior ascendió la cosecha de maíz en Argentina; sin embargo se estima que el volumen para exportar equivaldría a la oferta del año anterior que llegó a 5 millones 800 mil toneladas. Esto mediante un manejo de los stocks y por un menor consumo interno.

Cabe destacar que la última



ACTA FEDERAL DE PERFECCIONAMIENTO Y REFORMA DE LA AGRICULTURA

Recién el Congreso de EEUU aprobó una nueva medida para favorecer su agricultura. Se trata de una ley de apoyo al sector agrícola por un monto de 47 mil millones de dólares. Esta legislación cambiará radicalmente el tradicional programa de subsidios, al eliminar por primera vez la atadura existente entre producción y pago, sustituyendo los pagos relacionados a la producción, por pagos fijos durante un período de 7 años; los que irán declinando gradualmente.

Por otro lado el gobierno norteamericano decidió aumentar los recursos para financiar los subsidios a las exportaciones agropecuarias elevándolos a 350 millones de dólares para 1996, 500 millones para 1998, para llegar a 579 millones de dólares en el año 2000.

BANDAS DE PRECIOS PARA LA PROXIMA TEMPORADA 1996/97

Los nuevos valores piso y techo de las bandas de precios para la importación de trigo, azúcar de remolacha y aceites vegetales comestibles que regirán para la temporada 1996/1997, son las siguientes:

PROD.	US\$ / TON		VIGENCIA
	PISO	TECHO	
TRIGO	210	240	16/12/96 al 15/12/97
AZUCAR	449	496	01/04/97 al 31/03/98
ACEITE	705	772	01/11/96 al 31/10/97

Cabe destacar que los actuales valores de la banda de precios del trigo (1995/96) son US\$235 / ton. como techo y US\$ 203/ton como piso; lo que significa que la nueva Banda 96/97 representa un incre-

mento en los valores techo y piso de un 2,1 % y 3,5% respectivamente.

Los valores actuales de la banda de precios del azúcar son US\$ 479 el máximo y US\$ 442 el piso. Los valores actuales de la banda de precios del aceite son US\$ 778 el techo y US\$ 699 el piso por tonelada.

ANEXO N°5

TRIGO : DISPONIBILIDAD POR HABITANTE EN KILOS

PERIODO : 1970 / 1993

AÑOS	PRODUCCION Toneladas	IMPORTACIONES Toneladas	EXPORTACIONES Toneladas	DISPONIBILIDAD Toneladas	POBLACION N° personas	DISPONIBILIDAD POR HABITANTE Kilos
1970	1.306.910	218.304		1.525.214	9.504.382	160,5
1971	1.367.974	505.565		1.873.539	9.679.489	193,6
1972	1.195.135	766.271		1.961.406	9.850.982	199,1
1973	746.684	1.261.635		2.008.319	10.019.525	200,4
1974	733.824	879.449		1.613.273	10.185.781	158,4
1975	1.003.070	605.781		1.608.851	10.350.411	155,4
1976	866.468	1.136.582	504	2.002.546	10.509.669	190,5
1977	1.219.320	473.571		1.692.891	10.663.112	158,8
1978	892.601	926.469		1.819.070	10.816.362	168,2
1979	995.119	729.205		1.724.324	10.975.041	157,1
1980	965.983	869.802		1.835.785	11.144.769	164,7
1981	685.953	1.029.268		1.715.221	11.327.271	151,4
1982	650.452	992.034		1.642.486	11.518.800	142,6
1983	585.946	1.160.000	60	1.745.886	11.716.769	149,0
1984	988.283	956.414	3	1.944.694	11.918.590	163,2
1985	1.164.691	475.278		1.639.969	12.121.677	135,3
1986	1.625.809	156.367	20	1.782.156	12.327.030	144,6
1987	1.874.117	27.462	23.748	1.877.831	12.536.374	149,8
1988	1.734.199	67.926	43	1.802.082	12.748.207	141,4
1989	1.765.525	0	97	1.765.428	12.961.032	136,2
1990	1.718.214	56.086	1.027	1.773.273	13.173.347	134,6
1991	1.588.677	161.327	20	1.749.984	13.385.817	130,7
1992	1.556.588	567.133	765	2.122.956	13.599.441	156,1
1993	1.322.336	516.062	123	1.838.275	13.813.224	133,1

FUENTE : Elaborado por ODEPA con información del INE y Banco Central

1994	1.271.202	697.030	77	1.968.155	14.030.368	140,28
1995	1.372.166	650.893	86	2.022.973	14.250.925	141,95
1996	1.098.784	800.000	79	1.898.705	14.474.95	131,17

98,38 = 131,17 · 75% Hacia al año

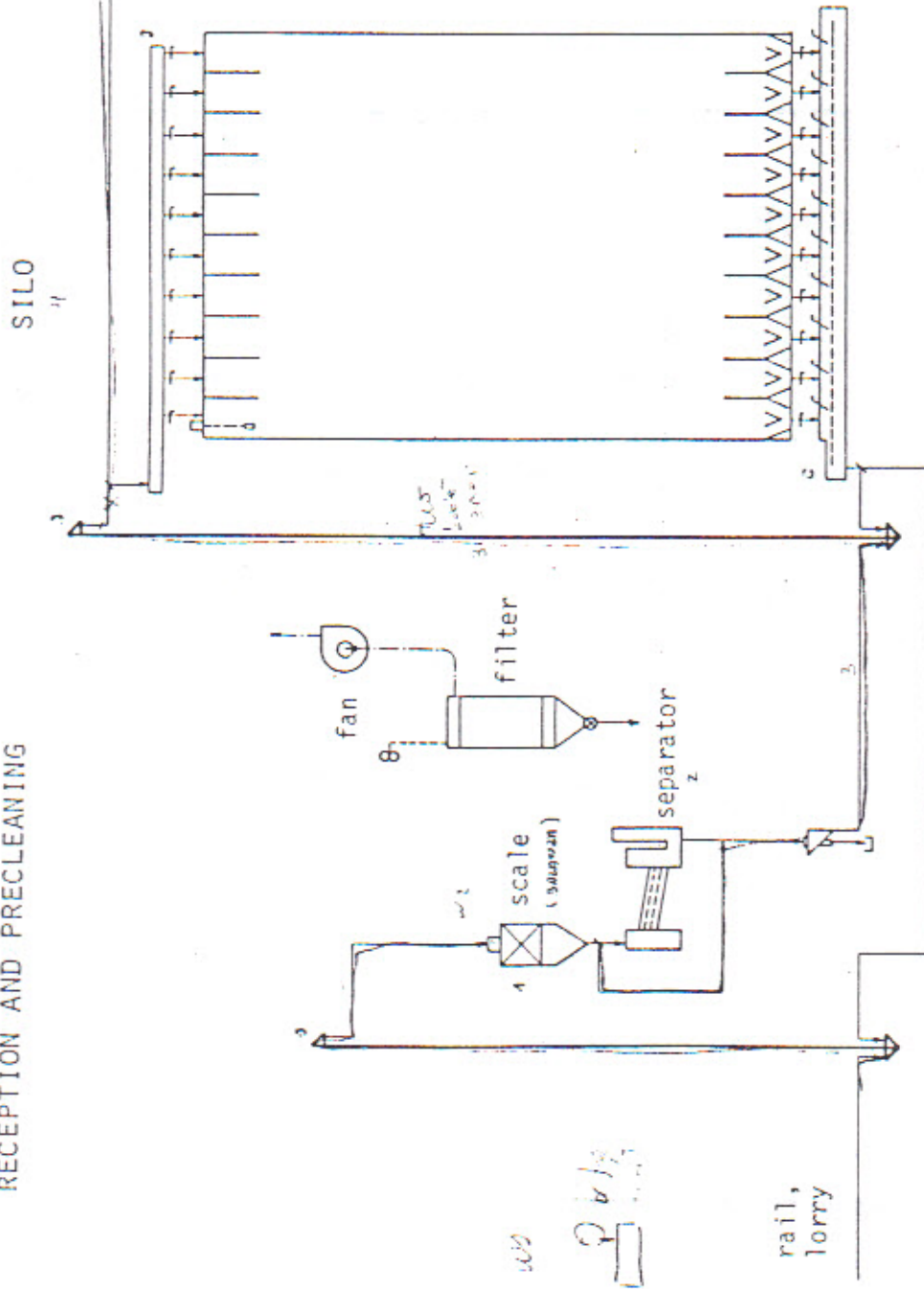
= 0,273 kilos → 8,2 kilos mes 98,38 kg al año

273,27 gramos al día

ANEXO N°6

RECEPTION AND PRECLEANING

RAW GRAIN BINS

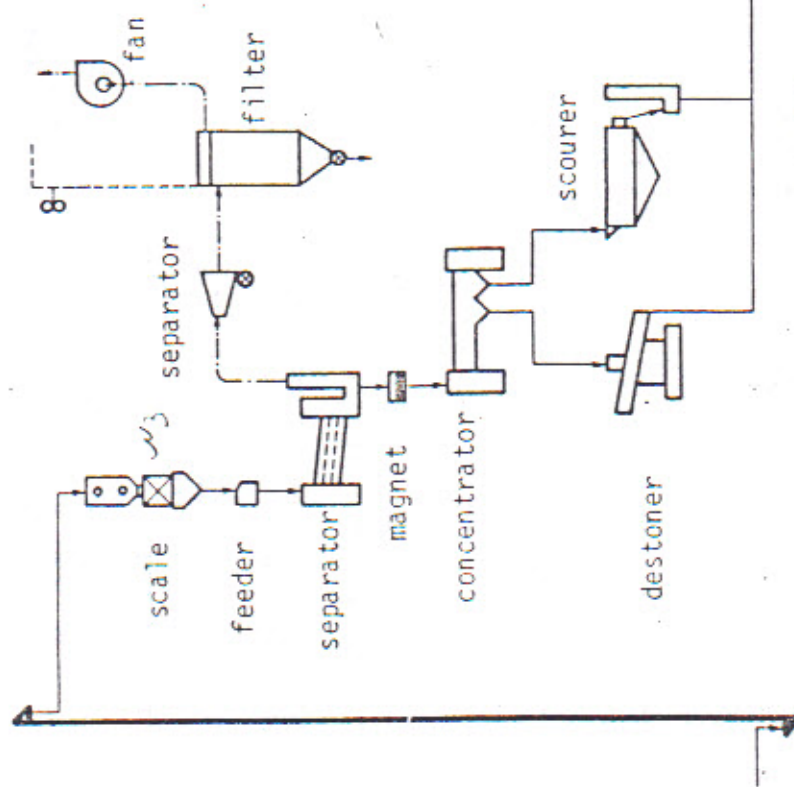


c. 1.5 by 1.6. 1.7. 1.8. 1.9

98

1000

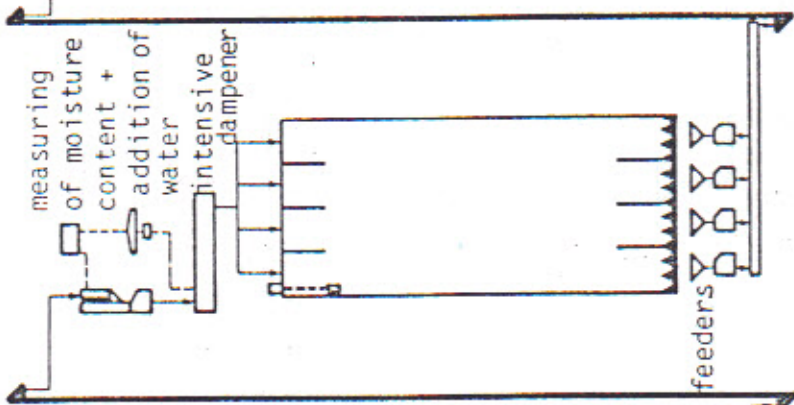
1ST CLEANING



*separator
de pierre*

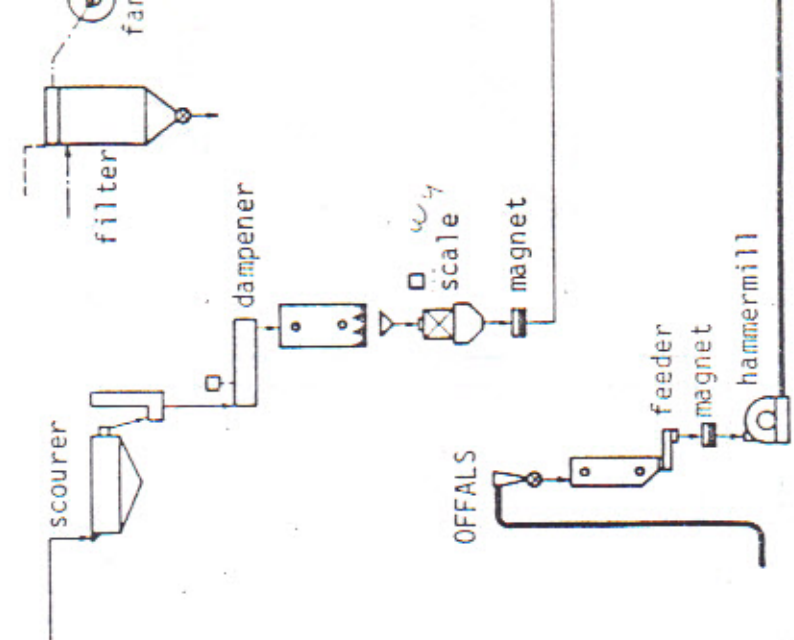
58

DAMPENING + TEMPERING



102

2ND CLEANING

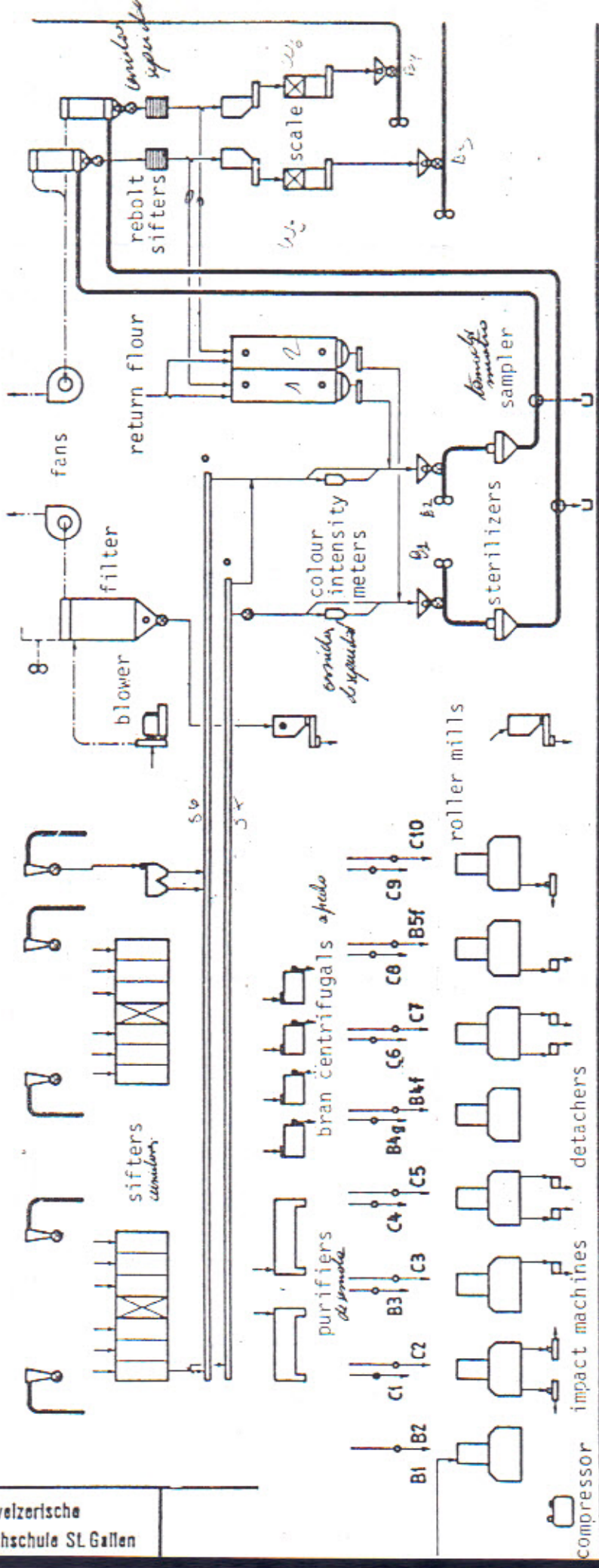


102

158

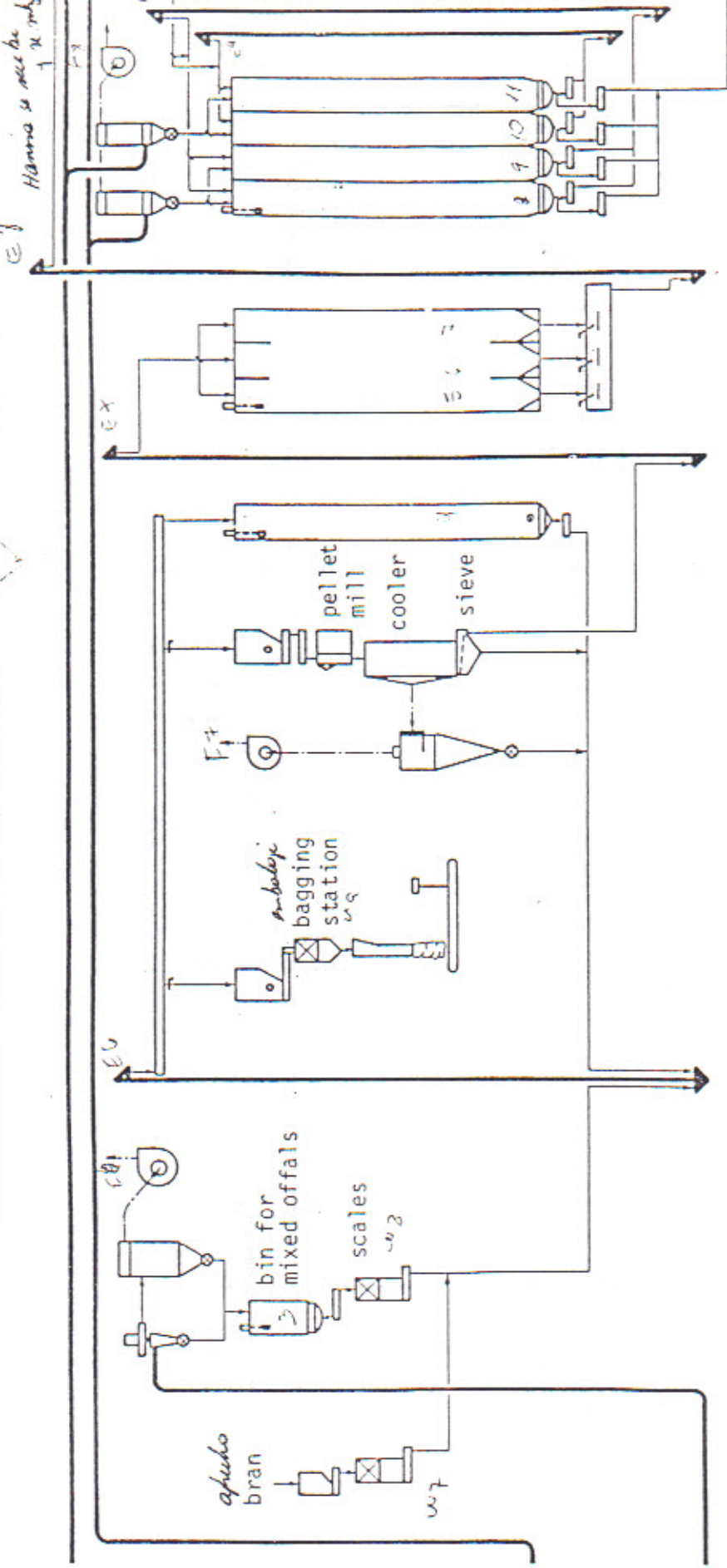
RESCREENING

MILLING



PELLETIZING + BAGGING OF BY-PRODUCTS

FLOUR HOMOGENIZING

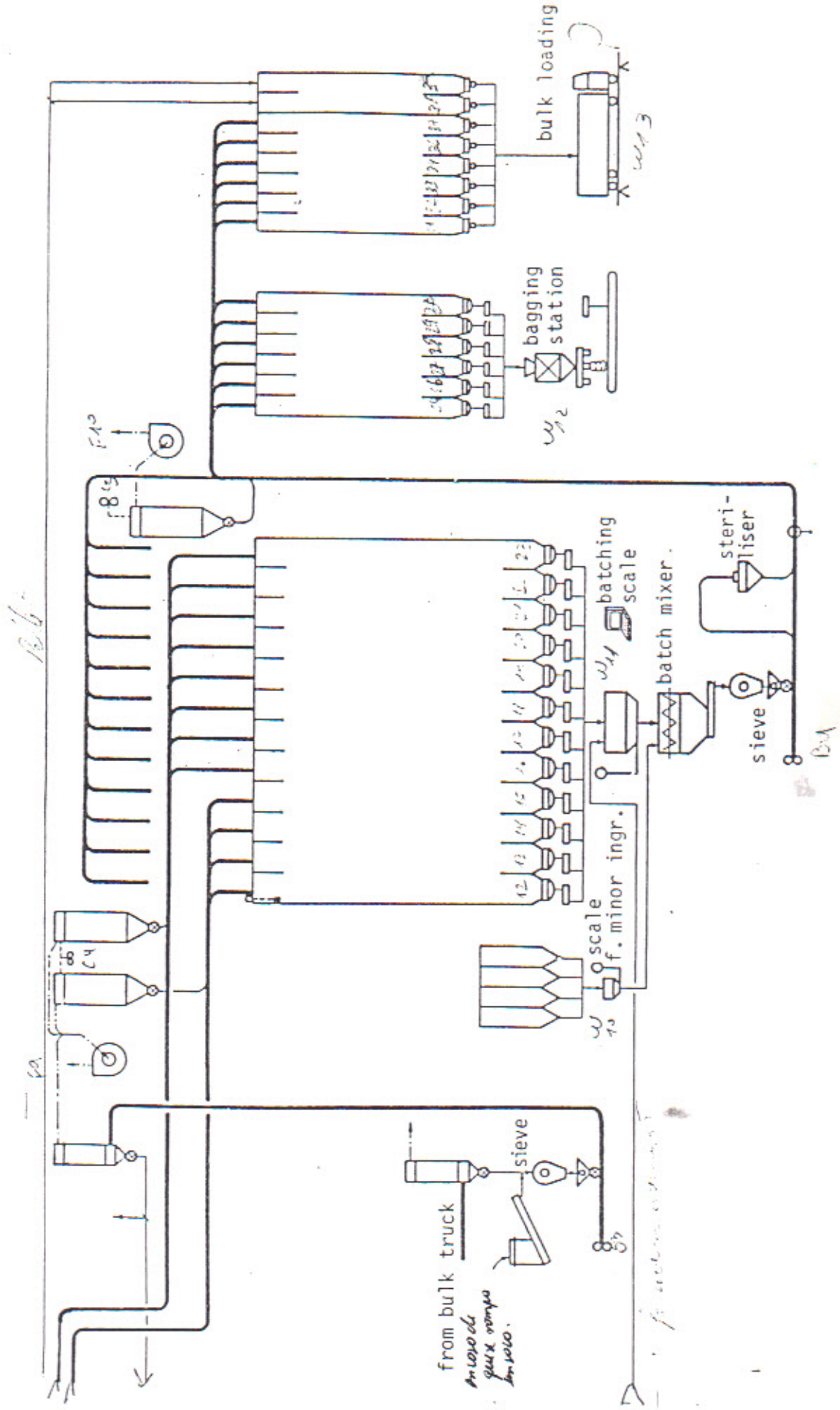


Process flow

BAGGING AND BULK LOADING

STORAGE + BLENDING

RETURN FLOUR



ANEXO N° 7



REGIÓN DEL BIOBÍO
36.820 km²
1.516.552 hab.
Capital - CONCEPCIÓN

PACÍFICO

ARGENTINA

0 30 km

- - Molino El Puelche
- - Molinos competenci
- - Principales zonas productoras de trigo
- - Red de servicio Molino El Puelche y principales centros de consumo.
- - Otras principales

ANEXO N° 8

RECUPERADORA DE HARINA SSK-35 / 70

Modelo SSK-35 / 70, fabricada con licencia "DAVERIO - SUIZA".

CARACTERÍSTICAS:

- Capacidad 1000 Kgh / Hr. (*)
- Cuerpo fabricado en acero A 37-24 ES.
- Puerta de Inspección desmontable.
- Estructura autosoportante.
- Tolva de salida de productos.
- Ventanilla de aspiración.
- Transmisión mediante poleas y correas.
- Rotor con paletas inclinadas en 20°.
- Motor de 5,5 HP 1450 RPM, 50 Hz, protección IP-44.

PRECIO DE VENTA

US\$ 3.670

Notas:

- Cualquier cambio se deberá consultar al Departamento Técnico.
- El diametro de la plancha perforada será según indicaciones del cliente.

(*) Capacidad referencial, sujeta al diagrama del molino.

SAN BERNARDO, MARZO 25 DE 1996

SRES.	MOLINO EL Puelche
ATENCIÓN	Sr.
DIRECCIÓN	Concepción
TELÉFONO	41 58 59 89 Fax 41 58 45 39

N° PPTO.	SP-3400
DIVISIÓN	MOLINOS
PÁGINA N°	1 de 1

Tenemos el agrado de cotizarles lo siguiente :

Ref. Arch. SB003400

ITEM	CNT	DETALLE	UNITARIO	SUBTOTAL
			U. F.	U. F.
1	1	Báscula G10, con capacidad de 3600 kilos por hora, reacondicionada.		142,13
2	1	Banco de cilindros marca ZUNDAP-HIKOW DE 1000 x 250 mm. Reacondicionado Sin reacondicionar		385,11 317,62
3	1	Banco de cilindros marca BÜHLER, modelo DDKB-1000 x 250 mm. Reacondicionado		460,54
4	1	Cernedor marca BÜHLER, modelo MPAD-7/18. Reacondicionado		1.555,05
5	1	Cernedor marca BÜHLER, modelo MPAD-4/18. Reacondicionado		1.295,87
6	2	Recuperadoras SSK-35/70, nuevas, con capacidad para 1000 kilos por hora.	142,68	285,35
7	1	Banco marca LUTHER de 700 x 250 mm aproximadamente, sin reacondicionar.		146,90
8	1	Banco marca LUTHER de 600 x 250 mm aproximadamente, sin reacondicionar.		138,96
JRV				

Validez Oferta
Plazo de Entrega
Lugar de Entrega
Condiciones de Pago

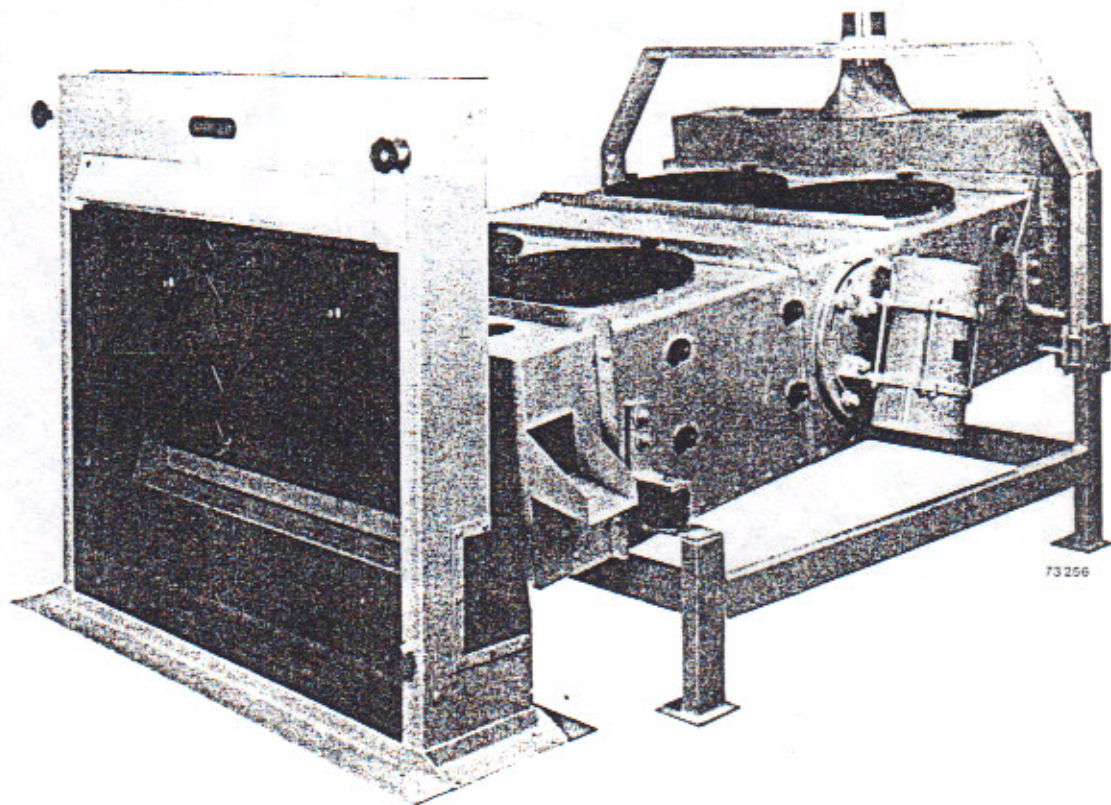
30 (treinta) días
a convenir
Empresas Homberger
50% con la orden, saldo contra entrega

Precios no incluyen I.V.A.

Saludan atentamente a Uds.,


p.p. Homberger y Cia. S.A.

Separator «CLASSIFIER»



Application

The fact that the stroke, the angle of throw and the screen inclination of the MTRA «CLASSIFIER» are adjustable, allows this separator to be used for an exceptionally large variety of applications, for instance:

- cleaning applications in storage elevators (silos), flour mills, seed treatment plants, malhousers, feed mills, etc.

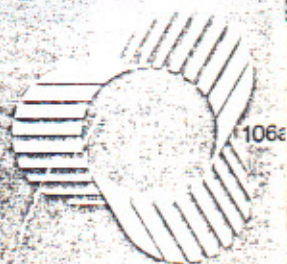
- sizing of various seed products, coffee, etc.
- classification of by-products.

Features

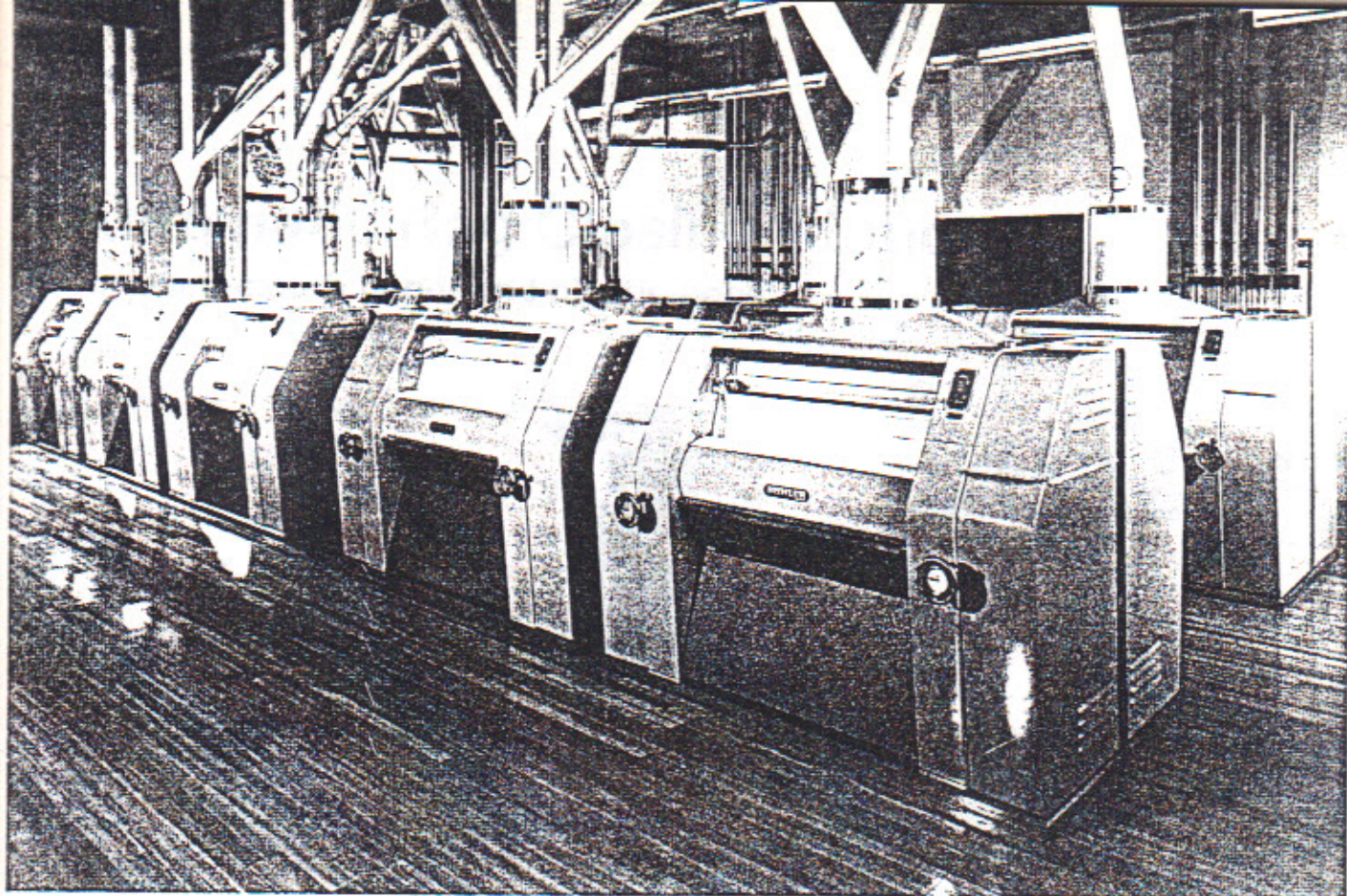
- Free-swinging sieve with unidirectional screen motion, supported on hollow rubber cylinders
- Drive by means of vibrators located in the center of gravity of the machine
- Adjustable angle of throw

- Adjustable stroke
- Screen inclination preset at the works, made to suit the place of application, adjustment to between 2° and 12°
- For special applications: with continuously variable screen slope adjustment, from 2° to 6°
- Modular design

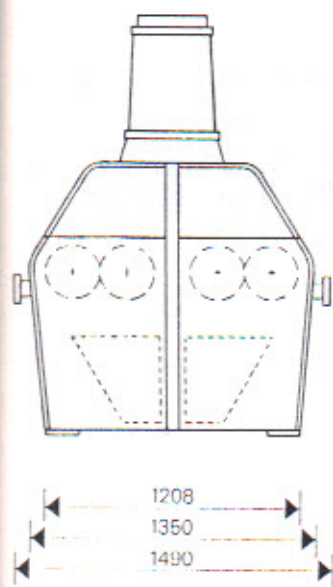
BUHLER
BUHLER MIAG



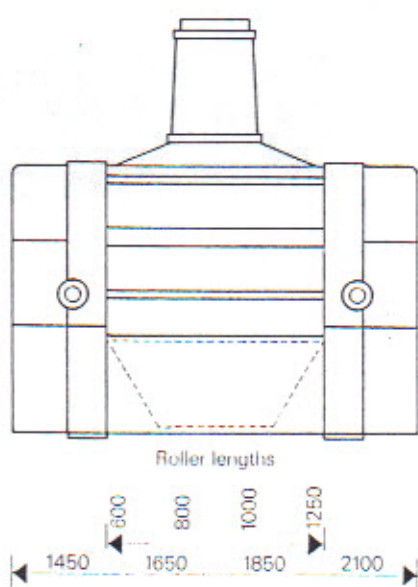
106a



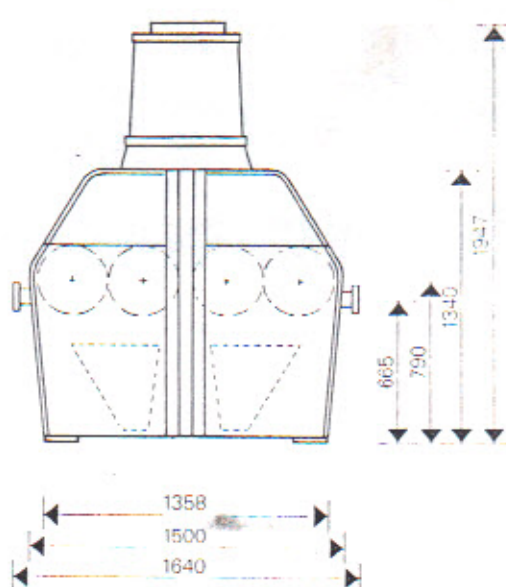
Complete grinding plant with new MDDK Airtronic roller mills



Four-roller mill, MDDK-250



The MDDK-250 and the MDDK-300 are identical in length and in height.



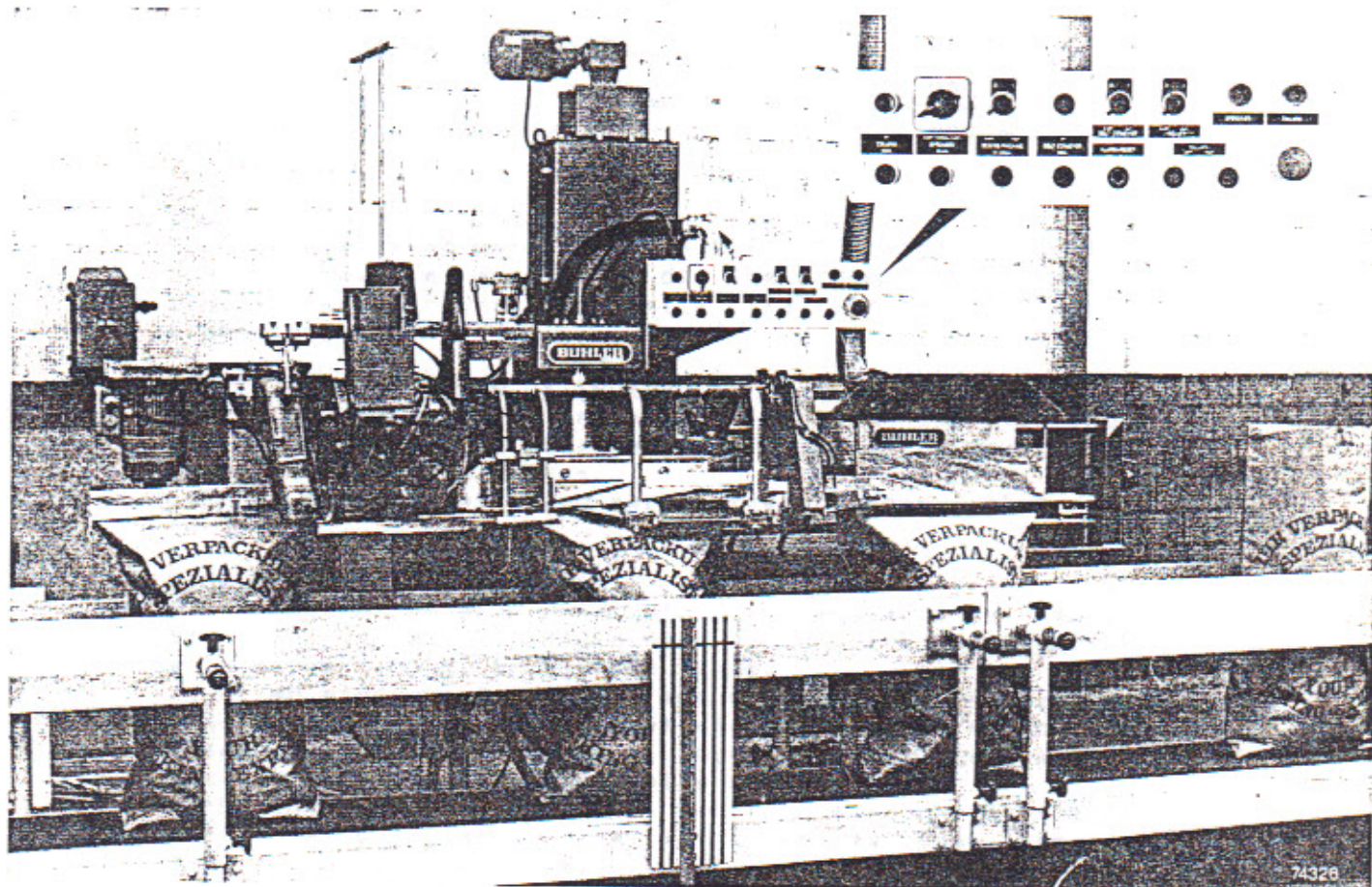
Four-roller mill, MDDK-300

BUHLER
BUHLER-MIAG

BUHLER BROTHERS Ltd., CH-9240 Uzwil/Switzerland
Phone (073) 501111, Telex 883131 gbu ch
BUHLER-MIAG Ltd., D-3300 Braunschweig/FRG
Phone (0531) 5941, Telex 952 700-0 bm d

Automatic Bag Closing Station

for open-mouth paper and plastic bags



Application

If bags are to be closed automatically, or if the stitched seam of a closed bag is to offer an especially tight seal, traditional bag stitching equipment must be supplemented with ancillary devices. Assembled into a unit, these are called bag closing stations. The size and the length of such bag closing stations call for a rugged column design with a large variety of possible adjustments.

MWTV bag closing stations are equipped with all the necessary bag closing devices and are applied whenever more than a mere bag stitching machine is needed (possibly with device for tape-bound closures). They are designed for tight, automatic closing of

all open-mouth bags made of a stiff material, such as paper or plastic foil, for bag sizes from 20 to 50 kg. Empty bag widths from 400 to 620 mm.

The MWTV bag closing station is designed to receive:

- Good quality industrial stitching machines
- MWTE labelers
- the MWTS bag folder
- the MWTG bag spreader

Features and advantages

The MWTV bag closing station consists of a rugged column featuring a powered height adjustment system.

The various ancillary devices can be built onto the column in various combina-

tions by means of mounting brackets to suit requirements. In addition, the MWTV bag closing station can be provided with an inclining device to allow it to be aligned parallel to the bag stitching belt conveyor, whose height is adjustable at one end.

The advantages and special features of this bag closing station are:

- The single sturdy column with powered height adjustment device carries all the individual devices required for an optimum bag closing station. Adjustments are restricted to height adjustment;
- All the individual devices can be adjusted relative to one another, as required.

1.5.- SOBRECIMENTOS.

Las dimensiones de los sobrecimientos están indicadas en los planos y deberán ejecutarse conforme lo dispuesto por el cálculo; su dosificación será de 255 kg/cem/m³. Acero A-44-28 H estriado.

1.6.- RELLENO.

Sobre el terreno rebajado en general, libre de capa vegetal se ejecutará un apisonado con compactador mecánico con vibrador de 60 kgs. de peso mínimo. Sobre el terreno natural, previamente compactado se colocarán capas de materiales proveniente de las excavaciones, las que deberán ser de 0.20 M. de espesor, libre de escombros y de desechos moderadamente regadas y compactadas en forma mecánica. Sobre el relleno se colocará una capa de ripio de 0.08m. de espesor perfectamente regadas y apisonadas, posteriormente se colocará una película y finalmente polietileno base de radier.

1.7.- BADIERE

Se consultan Aridos de 1 1/2" siendo su dosificación de 340 kg/cem/m³, y su espesor de 0.10 m. debiendo afinarse en franco grano perdido. Se deberá hormigonar por paños alternados debiendo tener guías metálicas.

1.8.- MOLDAJES.

Serán de forma y dimensión según indicación del plano de estructura. Se confeccionarán en pino de 1x4" a 1x10" con listones 1x2", 2x2", 2x3" pino bruto, amarras de alambre negro N^o 14 trenzado en dos y tres hebras según se requiera.

Antes de hormigonar se deberán humedecer a objetos de no poder lechadas por escurrimiento. Serán de 2 usos.

1.9.- ESTRUCTURA, ELEMENTOS DE H.A.

Se consulta estructura en hormigón armado, pilarejos según plano de cálculo, debiendo usarse ladrillos en muro perimetrales.

Al iniciar el hormigonado de estructura deberá tomarse prueba de ellos cuyos resultados serán entregados al I.T.O.

A) PILARES. Serán de dimensión según detalles cálculos en plano de estructura. Llevará enfierraduras de acero A-44 28 010 y estribos 06 cada 20 cms. dosificación de 255 kg/cem/m³.

B) CADENAS. Se ejecutará conforme a detalles de planos de cálculo, amarrados a las enfierraduras a elementos estructurales.

Todos los elementos estructurales de H.A. una vez hormigonados deberán tener un riego de 3 veces al día por un periodo de 8 días.

1.10- DESCIMBRADO:

Este deberá realizarse a los 20 días previo VPRR calculista debiendo el contratista tomar las seguridades necesarias para evitar accidentes.

Los moldajes deberán ser depositados en lugar prefijado y no deberán causar molestias a operarios como vehículos.

1.11- MUROS:

Se consultan albañilerías de soga con ladrillos de 15x30x7 cms. sin incrustaciones de cuarzo; aristas llenas yuxtapuestas en 1/3 y pegados con mortero de proporción 1:3 debiendo conformar hiladas horizontales con endientado doble en encuentro pilar.

Se consulta un avance diario no mayor a 10 hiladas de soga.

Los ladrillos deberán mojarse a objeto de no tomar agua del mortero de pega y debilitar ésta.

1.12- ESTRUCTURA METALICA:

Serán en base a marcos triarticulados (isostáticos), según el proyecto respectivo.

1.13- ESTRUCTURA DE JECIUMBREL:

Se consulta en base a marcos armados de fierro, como se especifique en memoria de cálculo.

1.14- ESTUCOS:

Todos los muros de ladrillos irán estucados por ambas con mortero de cemento de 1" de espesor, en proporción de 1:3. El estuco exterior en la mezcla llevará aditivo hidrofugo sika dosificado en relación de 1 kg. por cada 10 litros de agua.

1.15- CUBIERTAS:

Plancha de fe, galvanizado ondulado atornillada a costaneras metálicas de acero a plano de estructura. Se consulta caballetes de fe, galvanizado.

1.16- PUEBLOS:

Se consultan portones metálicos en planchas de fe 1010 de 1.5 mm. espesor, apoyados sobre carros con rodamientos.

1.17. (T.S.) CONCRETO Y H. ARMADO.

SILO DE ACONDICIONAMIENTO DE MAIZ, CON 4 CELDAS DE 25 mt³.

1.1- NIVELACION, TRAZADO Y PREPARACION DEL TERRENO.

Previo al trazo deberá realizarse el despeje de un área de 22 mt². en la zona de emplazamiento de fundaciones del silo, extrayendo toda la capa vegetal y residuos orgánicos existente, para proceder al trazado y niveles según las indicaciones del plano respectivo.

1.2- EXCAVACIONES;

Se ejecutarán conforme a las indicaciones respectivas del plano de fundaciones, las dimensiones de ancho y profundidad del cimiento armado serán de: ancho 0,80 mt., profundidad 1,0 mt mas 0,20 mt de emplantillado, teniendo especial cuidado de observar y retirar residuos orgánicos presentes en la excavación.

1.3- FUNDACIONES;

Se ejecutará un emplantillado en las excavaciones previamente humedecidas de un alto de 0,20 mt. con un 20 % aproximado de bolón desplazador y una dosificación de hormigón de 120 Kg-cem-mt³, la cimentación se llenará con hormigón de 300 Kg/cem/mt³. al cual se adicionará aditivo superfluidificante para hormigón de alta resistencia del tipo BIKAMENT FM-86, según dosificación recomendada por el fabricante. Los áridos serán calibrados a 1,5 pulgada, debiendo provenir de procedencia certificada, los hormigones deberán permanecer húmedos los primeros 8 días del de la ejecución.

1.4- MOLDAJES;

Se contruirán de forma y dimension que indique el plano, se confeccionarán en placa panel del tipo TIRUPAN-IN, con refuerzos en listonaje de pino y amarras en alambre negro # 14, antes de hormigonar los moldajes deberán humedecerse.

1.5- ELEMENTOS DE HORMIGON ARMADO;

Se ejecutará estructura de hormigón armado para cimentación y fundaciones, las cuales tendrán una profundidad de 1,0 mt por un ancho de 0,80 mt las primeras y un alto de 1,2 mt por un ancho de 0,25 mt las fundación sobre la cota de radier, llevarán una enfierradura malla en el basamento en fierro A44-20H de 16 mm., según descripción del correspondiente plano y anclajes tipo perno en acero SAE 1045 de 25 mm. sobre los cuales se emplazarán viga tipo UPN base de estructura metálica de silos, la dosificación del hormigon será de 300 Kg/cem/m³. al cual se adicionara BIKAMENT FM-86, según dosificación recomendada por fabricante.

1.6- ESTRUCTURA METALICA Y PANELES;

Se construirá una plataforma conformada por vigas tipo UIN, sobre las cuales se asentarán los conos de descarga de las celdas, los cuales se construirán en plancha de acero 1020 de 8 mm de espesor, con refuerzos concentricos en el primer tercio del basamento de los conos. sobre estos elementos se montaran paneles de sección decreciente hacia la sección superior contruidos en viguetas tipo TT, segun pesos y secciones del plano de estructura, se contempla la ejecución de arriostramientos interiores y como deflector de flujo, la terminación interior se conformará con planchas galvanizadas recámiable adosadas con pernos sinale a las planchas de estructura, se contempla ademas la construcción de escuela de servicio interior en cada celda como asi mismo escotilla de registro en cada una de ellas.

1.7- ELEVADORES;

Se contempla la instalación de dos elevadores de capachos de construcción metálica en cuerpo autoportante de perfil de 2 mm de espesor, con sistema de arrastre por cadena tipo Renold y capachos cerrados apernados a eslabones el sistema de engranaje sera de corona dentada de paso desplazado montada en rodamientos del tipo UDF, con sistema de mando de doble reducción por correas y poleas tipo V. ambos elevadores con sus registros y valvulas de descarga con ductos metalicos de 100 mm de diametro. se considera ademas la implementación de dos rosas de descarga de celdas perpendiculares a la rosca de suministro de elevadores, con dimensiones y gantos referidos al plano de ejecución, para este sistema se contempla una capacidad de 6 toneladas hora. Para el suministro a molienda se considera la implementación de un sistema de arrastre de grano horizontal encapsulado en caja metálica con sistemas de mando montados en rodamientos al igual que los sistemas de tensión y guías.

1.8- TERMINACIONES;

A todos los componentes metálicos se les dara un tratamiento anticorrosivo de base y una mano de esmalte de terminación, para los elementos de hormigon armado se considera un afinado a grano perdido y estucos donde sea necesario.

espec.tec. silos acon. 1.1 a 1.8- Enero 1995.

ANEXO N° 9

CUADRO DE CALCULO DE REMUNERACIONES

UF: 13.127,54 UTM:22.952

CARGO	RENDA BRUTA	UF	AFP(UF)	ISAPRE(UF)	B.IMPONIBLE(UF)	IMPUESTO (UF)	RTA. NETA (\$)	RTA. NETA(UF)
G.GENERAL	1.200.000	91,41	7,80	4,20	79,41	4,27	986411,00	75,14
SECRETARIA	200.000	15,24	1,98	1,07	12,19	0,00	160025,00	12,19
JEFE PROD.	300.000	22,85	2,97	1,60	18,28	0,00	239971,00	18,28
JEFE BODEGA	300.000	22,85	2,97	1,60	18,28	0,00	239971,00	18,28
CONTADOR	270.000	20,57	2,67	1,44	16,46	0,00	216079,00	16,46
VENDEDOR	270.000	20,57	2,67	1,44	16,46	0,00	216079,00	16,46
OPERADORES(6)	200.000	15,24	1,98	1,07	12,19	0,00	160025,00	12,19
LABORATORISTA	230.000	17,52	2,28	1,23	14,01	0,00	183917,00	14,01
TECNICO MECANICO	230.000	17,52	2,28	1,23	14,01	0,00	183917,00	14,01
BONOS, ETC	50.000							
(PROMEDIO ENTRE \$ 20-80.000)			3,81					

	MENSUAL	BONOS, ETC ANUAL	TOTAL ANUAL
REMUNERAC. BRUTAS DIRECTAS	108,96	45,72	154,68
REMUNERAC. BRUTAS INDIRECTAS	211,01	22,9	233,91

Remuneraciones brutas directas

AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
REM. ANUAL	154,68	160,8672	167,301888	173,983664	180,953722	188,191871	195,719546	203,548328	211,690261	220,157871

Remuneraciones brutas indirectas

AÑO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
REM. ANUAL	233,91	243,2664	252,997056	263,116538	273,641616	284,58728	295,970772	307,809602	320,121987	332,526866

Las remuneraciones directas estan directamente relacionadas con el proceso productivo, es decir se consideran los operarios y además el laboratorista que está directamente relacionado con estos, ya que cumple la función principal de añadir las vitaminas, blanqueadores, etc para elaborar los productos requeridos por los clientes.

ANEXO N° 10

CUADRO DE INGRESOS SEGUN ESCENARIOS

UF: 13.127,54

INGRESOS TOTALES ESCENARIO ESPERADO

AÑO	ING. HARINA	I. HARINILLA	I.AFRECHILL	I.MAQUILA	TOTALES
1997	43554,85	1472,0184	3786,19008	462	49275,06
1998	65332,36	2208,0552	5679,28512	739,2	73958,90
1999	72518,92	2450,94127	6304,00648	1108,8	82382,66
2000	80496,00	2720,54481	6997,4472	1275,12	91489,11
2001	89350,56	3019,80474	7767,16639	1466,388	101603,91
2002	99179,12	3351,98326	8621,55469	1686,3462	112839,00
2003	110088,82	3720,70142	9569,92571	1939,29806	125318,74
2004	122198,59	4129,97858	10622,6175	2230,1928	139181,38
2005	135640,43	4584,27622	11791,1055	2564,72172	154580,54
2006	142875,00	4830	12420	2949,42991	163074,43

UF: 13.127,54

INGRESOS TOTALES ESCENARIO PESIMISTA

AÑO	ING. HARINA	I. HARINILLA	I.AFRECHILL	I.MAQUILA	TOTALES
1997	39595,32	1250,92473	3217,51331	420	44483,76
1998	59393,05	1876,41055	4826,26996	672	66767,73
1999	65926,29	2082,81571	5357,15966	1008	74374,26
2000	73178,18	2311,92543	5946,44722	1159,2	82595,75
2001	81227,78	2566,23723	6600,55642	1333,08	91727,65
2002	90162,83	2848,52333	7326,61762	1533,042	101871,02
2003	100080,74	3161,86089	8132,54556	1762,99824	113138,15
2004	111089,63	3509,66559	9027,12557	2027,448	125653,87
2005	123309,49	3895,7288	10020,1094	2331,5652	139556,89
2006	129886,36	4104,54545	10554,5455	2681,29992	147226,75

UF: 13.127,54

INGRESOS TOTALES ESCENARIO OPTIMISTA

AÑO	ING. HARINA	I. HARINILLA	I.AFRECHILL	I.MAQUILA	TOTALES
1997	47910,33852	1619,22024	4164,80909	508,2	54202,5678
1998	71865,5916	2428,86072	6247,21363	813,12	81354,786
1999	79770,80668	2696,0354	6934,40713	1219,68	90620,9292
2000	88545,59541	2992,59929	7697,19192	1402,632	100638,019
2001	98285,61091	3321,78522	8543,88303	1613,0268	111764,306
2002	109097,0281	3687,18159	9483,71016	1854,98082	124122,901
2003	121097,7012	4092,77156	10526,9183	2133,22787	137850,619
2004	134418,4483	4542,97644	11684,8793	2453,21208	153099,516
2005	142875	4830	12420	2821,19389	162946,194
2006	142875	4830	12420	3244,3729	163369,373

INGRESOS ESCENARIO ESPERADO

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE HARINA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0127	285793,00	3429516,00	43554,85
1998	0,0127	428690,00	5144280,00	65332,36
1999	0,0127	475845,90	5710150,80	72518,92
2000	0,0127	528188,95	6338267,39	80496,00
2001	0,0127	586289,73	7035476,80	89350,56
2002	0,0127	650781,60	7809379,25	99179,12
2003	0,0127	722367,58	8668410,97	110088,82
2004	0,0127	801828,01	9621936,17	122198,59
2005	0,0127	890029,10	10680349,15	135640,43
2006	0,0127	937500,00	11250000,00	142875,00

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE HARINILLA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0046	26667,00	320004,00	1472,018
1998	0,0046	40001,00	480012,00	2208,055
1999	0,0046	44401,11	532813,32	2450,941
2000	0,0046	49285,23	591422,79	2720,545
2001	0,0046	54706,61	656479,29	3019,805
2002	0,0046	60724,33	728692,01	3351,983
2003	0,0046	67404,01	808848,14	3720,701
2004	0,0046	74818,45	897821,43	4129,979
2005	0,0046	83048,48	996581,79	4584,276
2006	0,0046	87500,00	1050000,00	4830,000

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE AFRECHILLO		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0046	68590,40	823084,80	3786,19
1998	0,0046	102885,60	1234627,20	5679,29
1999	0,0046	114203,02	1370436,19	6304,01
2000	0,0046	126765,35	1521184,17	6997,45
2001	0,0046	140709,54	1688514,43	7767,17
2002	0,0046	156187,58	1874251,02	8621,55
2003	0,0046	173368,22	2080418,63	9569,93
2004	0,0046	192438,72	2309264,68	10622,62
2005	0,0046	213606,98	2563283,80	11791,11
2006	0,0046	225000,00	2700000,00	12420,00

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 POR MAQUILA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0022	17500,00	210000,00	462,00
1998	0,0022	28000,00	336000,00	739,20
1999	0,0022	42000,00	504000,00	1108,80
2000	0,0022	48300,00	579600,00	1275,12
2001	0,0022	55545,00	666540,00	1466,39
2002	0,0022	63876,75	766521,00	1686,35
2003	0,0022	73458,26	881499,12	1939,30
2004	0,0022	84477,00	1013724,00	2230,19
2005	0,0022	97148,55	1165782,60	2564,72
2006	0,0022	111720,83	1340649,96	2949,43

INGRESOS ESCENARIO PESIMISTA

VARIABLE: CAIDA DE 10% EN Q VTA

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE HARINA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0127	259811,82	3117741,82	39595,32
1998	0,0127	389718,18	4676618,18	59393,05
1999	0,0127	432587,18	5191046,18	65926,29
2000	0,0127	480171,77	5762061,26	73178,18
2001	0,0127	532990,67	6395888,00	81227,78
2002	0,0127	591619,64	7099435,68	90162,83
2003	0,0127	656697,80	7880373,61	100080,74
2004	0,0127	728934,56	8747214,70	111089,63
2005	0,0127	809117,36	9709408,32	123309,49
2006	0,0127	852272,73	10227272,73	129886,36

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE HARINILLA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0046	24242,73	290912,73	1338,20
1998	0,0046	36364,55	436374,55	2007,32
1999	0,0046	40364,65	484375,75	2228,13
2000	0,0046	44804,76	537657,08	2473,22
2001	0,0046	49733,28	596799,36	2745,28
2002	0,0046	55203,94	662447,29	3047,26
2003	0,0046	61276,37	735316,49	3382,46
2004	0,0046	68016,78	816201,30	3754,53
2005	0,0046	75498,62	905983,44	4167,52
2006	0,0046	79545,45	954545,45	4390,91

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE AFRECHILLO		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0046	62354,91	748258,91	3441,99
1998	0,0046	93532,36	1122388,36	5162,99
1999	0,0046	103820,92	1245851,08	5730,91
2000	0,0046	115241,23	1382894,70	6361,32
2001	0,0046	127917,76	1535013,12	7061,06
2002	0,0046	141988,71	1703864,56	7837,78
2003	0,0046	157607,47	1891289,67	8699,93
2004	0,0046	174944,29	2099331,53	9656,93
2005	0,0046	194188,17	2330258,00	10719,19
2006	0,0046	204545,45	2454545,45	11290,91

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 POR MAQUILA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0022	15909,09	190909,09	420,00
1998	0,0022	25454,55	305454,55	672,00
1999	0,0022	38181,82	458181,82	1008,00
2000	0,0022	43909,09	526909,09	1159,20
2001	0,0022	50495,45	605945,45	1333,08
2002	0,0022	58069,77	696837,27	1533,04
2003	0,0022	66780,24	801362,84	1763,00
2004	0,0022	76797,27	921567,27	2027,45
2005	0,0022	88316,86	1059802,36	2331,57
2006	0,0022	101564,39	1218772,69	2681,30

INGRESOS ESCENARIO OPTIMISTA

VARIABLE: AUMENTO DE 11% EN Q VTA

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE HARINA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0127	314372,30	3772467,60	47910,34
1998	0,0127	471559,00	5658708,00	71865,59
1999	0,0127	523430,49	6281165,88	79770,81
2000	0,0127	581007,84	6972094,13	88545,60
2001	0,0127	644918,71	7739024,48	98285,61
2002	0,0127	715859,76	8590317,17	109097,03
2003	0,0127	794604,34	9535252,06	121097,70
2004	0,0127	882010,82	10584129,79	134418,45
2005	0,0127	937500,00	11250000,00	142875,00
2006	0,0127	937500,00	11250000,00	142875,00

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE HARINILLA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0046	29333,70	352004,40	1619,22
1998	0,0046	44001,10	528013,20	2428,86
1999	0,0046	48841,22	586094,65	2696,04
2000	0,0046	54213,76	650565,06	2992,60
2001	0,0046	60177,27	722127,22	3321,79
2002	0,0046	66796,77	801561,22	3687,18
2003	0,0046	74144,41	889732,95	4092,77
2004	0,0046	82300,30	987603,57	4542,98
2005	0,0046	87500,00	1050000,00	4830,00
2006	0,0046	87500,00	1050000,00	4830,00

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 DE AFRECHILLO		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0046	75449,44	905393,28	4164,81
1998	0,0046	113174,16	1358089,92	6247,21
1999	0,0046	125623,32	1507479,81	6934,41
2000	0,0046	139441,88	1673302,59	7697,19
2001	0,0046	154780,49	1857365,88	8543,88
2002	0,0046	171806,34	2061676,12	9483,71
2003	0,0046	190705,04	2288460,50	10526,92
2004	0,0046	211682,60	2540191,15	11684,88
2005	0,0046	225000,00	2700000,00	12420,00
2006	0,0046	225000,00	2700000,00	12420,00

UF= 13.127,54

AÑO	PRECIO (UF)	INGRESOS POR VENTA AÑOS 1-10 POR MAQUILA		
		Q VTA KG MES	Q VTA KG ANUAL	INGRESOS (UF)
1997	0,0022	19250,00	231000,00	508,20
1998	0,0022	30800,00	369600,00	813,12
1999	0,0022	46200,00	554400,00	1219,68
2000	0,0022	53130,00	637560,00	1402,63
2001	0,0022	61099,50	733194,00	1613,03
2002	0,0022	70264,43	843173,10	1854,98
2003	0,0022	80804,09	969649,03	2133,23
2004	0,0022	92924,70	1115096,40	2453,21
2005	0,0022	106863,41	1282360,86	2821,19
2006	0,0022	122892,91	1474714,96	3244,37

ANEXO N° 11

CUADRO DE COSTOS SEGUN ESCENARIOS

UF:13.127,54

COSTOS ESCENARIO ESPERADO

AÑO	KG HARINA	KG. HARINILLA	KG AFRECHILLO	KG MAQUILA	TOTAL
1997	3429516	320004	823084,8	210000	38555,634
1998	5144280	480012	1234627,2	336000	57850,32
1999	5710150,8	532813,32	1370436,192	504000	64318,6872
2000	6338267,388	591422,7852	1521184,173	579600	71409,8708
2001	7035476,801	656479,2916	1688514,432	666540	79283,5038
2002	7809379,249	728692,0136	1874251,02	766521	88026,0185
2003	8668410,966	808848,1351	2080418,632	881499,12	97733,4092
2004	9621936,172	897821,43	2309264,681	1013724	108512,292
2005	10680349,15	996581,7873	2563283,796	1165782,6	120481,083
2006	11250000	1050000	2700000	1340649,96	126997,52

UF:13.127,54

COSTOS ESCENARIO PESIMISTA

AÑO	KG HARINA	KG. HARINILLA	KG AFRECHILLO	KG MAQUILA	TOTAL
1997	3117741,818	290912,7273	748258,9091	190909,0909	35050,5764
1998	4676618,182	436374,5455	1122388,364	305454,5455	52591,2
1999	5191046,182	484375,7455	1245851,084	458181,8182	58471,5338
2000	5762061,262	537657,0775	1382894,703	526909,0909	64918,0644
2001	6395888,001	596799,356	1535013,12	605945,4545	72075,9125
2002	7099435,681	662447,2851	1703864,563	696837,2727	80023,6532
2003	7880373,606	735316,4865	1891289,665	801362,8364	88848,5538
2004	8747214,702	816201,3	2099331,529	921567,2727	98647,5383
2005	9709408,319	905983,443	2330257,997	1059802,364	109528,258
2006	10227272,73	954545,4545	2454545,455	1218772,691	115452,291

UF:13.127,54

COSTOS ESCENARIO OPTIMISTA

AÑO	KG HARINA	KG. HARINILLA	KG AFRECHILLO	KG MAQUILA	TOTAL
1997	3772467,6	352004,4	905393,28	231000	42411,1974
1998	5658708	528013,2	1358089,92	369600	63635,352
1999	6281165,88	586094,652	1507479,811	554400	70750,5559
2000	6972094,127	650565,0637	1673302,59	637560	78550,8579
2001	7739024,481	722127,2207	1857365,875	733194	87211,8542
2002	8590317,174	801561,215	2061676,122	843173,1	96828,6203
2003	9535252,063	889732,9487	2288460,495	969649,032	107506,75
2004	10584129,79	987603,573	2540191,15	1115096,4	119363,521
2005	11250000	1050000	2700000	1282360,86	126950,889
2006	11250000	1050000	2700000	1474714,956	127104,772

ANEXO N° 12

CUADRO DE CAPITAL DE TRABAJO SEGUN ESCENARIO

CAPITAL DE TRABAJO ESCENARIO ESPERADO (UF)

UF: 13.127,54

AÑO	COSTOS TOT VTA	COSTOS OPERACION	K DE TRABAJO	VARIACION
1997	38555,634	2866,97	40855,17	19039,607
1998	57850,32	2876,33	59894,78	6389,36
1999	64318,6872	2886,06	66284,13	7004,03
2000	71409,87079	2896,18	73288,16	7776,15
2001	79283,50378	2906,7	81064,31	8633,55
2002	88026,01847	2917,65	89697,86	9585,64
2003	97733,40916	2929,03	99283,50	10621,40
2004	108512,2921	2919,07	109904,91	11816,98
2005	120481,0834	2931,38	121721,88	6439,80
2006	126997,52	2944,19	128161,69	

CAPITAL DE TRABAJO ESCENARIO PESIMISTA (UF)

UF: 13.127,54

AÑO	COSTOS TOT VTA	COSTOS OPERACION	K DE TRABAJO	VARIACION
1997	35050,57636	2866,97	37398,13	17540,6236
1998	52591,2	2876,33	54707,70	5880,33
1999	58471,53382	2886,06	60517,08	6446,53
2000	64918,06436	2896,18	66885,28	7157,85
2001	72075,91253	2906,7	73955,45	7947,74
2002	80023,65316	2917,65	81805,12	8824,90
2003	88848,55378	2929,03	90520,36	9798,98
2004	98647,53831	2919,07	100175,28	10880,72
2005	109528,2577	2931,38	110919,09	5924,03
2006	115452,2909	2944,19	116774,61	

CAPITAL DE TRABAJO ESCENARIO OPTIMISTA (UF)

UF: 13.127,54

AÑO	COSTOS TOT VTA	COSTOS OPERACION	K DE TRABAJO	VARIACION
1997	42411,1974	2866,97	44657,91853	21224,1546
1998	63635,352	2876,33	65600,56307	7115,20
1999	70750,55592	2886,06	72627,89515	7800,30
2000	78550,85787	2896,18	80331,32502	8661,00
2001	87211,85416	2906,7	88884,05342	9616,77
2002	96828,62032	2917,65	98379,88306	10678,13
2003	107506,7501	2929,03	108922,9612	11856,77
2004	119363,5214	2919,07	120607,4874	7587,37
2005	126950,8887	2931,38	128103,0595	153,88
2006	127104,772	2944,19	128267,4693	

ANEXO N° 13

CUADRO DE DEPRECIACION

UF: 13.127,54

ACTIVO	VALOR \$	VALOR UF	VIDA UTIL	V. RESIDUAL	DEP. ANUAL UF
Terreno	28.000.000	2.132,92	0	0	0
Maquinaria	111.200.000	8.470,74	20	1.694,15	338,83
Vehiculo	4.400.000	335,17	10	0	33,52
Oficina	8.000.000	609,41	10	0	60,94
Laboratorio	25.000.000	1.904,39	10	380,88	152,35
Construcción	77.000.000	5.865,53	40	1.759,66	102,65
Silo proceso	18.000.000	1.371,16	10	274,23	109,69
Eq. Comput.	2.003.263	152,6	7	0	21,8
total					819,78

	Años 1-7	Años 8 - 10
Depreciación	819,78	797,98
Gto. p. marcha	621,5	amortización 124,3
		años 5

ANEXO N° 14

REINVERSIONES:

Año 1999:

Adquisición e instalación de dos bancos de molindas a cilindros marca BUHLER modelo DDKB-1000, reacondicionados, con el objetivo de compensar el incremento de demanda de producto, sustituyendo con estos dos molinos exicententes de rendimiento menor.

Valor estimado de la inversión 914,11 UF.

Año 1999:

Se contemplan la adquisición e instalación de dos bancos de molindas a cilindros marca BUHLER modelo DDKB-1000, reacondicionado, con el objetivo de compensar la producción en relación al aumento de demanda de productos.

Valor de la inversión estimada 914,11 UF.

Instalación de un silo metálico de acopio de grano para una capacidad de 10.000 quintales métricos de trigo con el objetivo de reforzar la capacidad de bodegaje de materia prima nesezaria por el aumento de producción programada.

Valor de inversión 1000 UF.

Año 2001:

Se contempla la instalación de dos silos metálicos de acopio de granos, para una capacidad de 10.000 quintales métricos cada uno, para aumentar la capacidad de bodegaje de materia prima, en relación a la producción programada.

Valor de la inversión 2285,3 UF.

ANEXO N° 15

PARTICIPACION DE MERCADO SEGUN MARCAS DE HARINA

