



Plan de Negocios

Flexifilm Argentina S.A.

Convirtiendo el futuro en presente.

Alumnos:
Miriam Raquel Descanie
Ariel Ttristán
Facultad de Ciencias Empresariales
Universidad Abierta Interamericana
Sede Regional Rosario
Carrera:
Licenciatura en Comercialización

Resumen Ejecutivo

Esta es una propuesta de inversión de una empresa nacional, de capitales nacionales, convertidora de material laminado para envases flexibles múltiples que proyecta crecer para estar entre las tres primeras empresas más importantes del sector en el término de cinco años.

Para ello se plantea la conveniencia de reforzar su Parque Maquinario con nueva tecnología buscando posicionarse en el segmento de perfil alto del sector que atiende a los sectores industriales de mayor consumo.

El proyecto contempla la inmovilización de U\$D 1.200.000 de beneficios que serán aplicados a la compra de una máquina impresora financiada mediante Leasing otorgado por el propio proveedor.

Los objetivos de este proyecto son:

- Captar a los grandes clientes, principalmente del sector alimenticio.
- Captar a otros clientes de distintos sectores del mercado interno y desarrollar el externo.
- Obtener una mayor contribución marginal, por el aporte de mayores economías de escala y de un mejor efecto aprendizaje.
- Obtener una tasa de retorno de aproximadamente entre el 12/15 %
- Asegurar un mayor poder de negociación en las compras de insumos.
-

Son resultantes del flujo de fondos del proyecto de inversión:

Proyecto de inversión de la máquina en forma individual

- **La tasa interna de retorno resultante es del 55% (tomando un leasing)**
- **El valor actual neto de este proyecto asciende a \$ 3.608.546**

Para el primer año de operación:

- **El resultado operativo es de \$ 1.061.000**
- **La amortización de \$ 641.000**
- **El resultado neto antes de impuesto \$ 420.000**
- **El resultado después de impuesto \$ 273.000**
- **La cuota del Leasing a pagar \$ 1.457.100**

Proyecto de inversión de la máquina en forma incremental

- **La tasa interna de retorno resultante es del 127%**
- **El valor actual neto de este proyecto asciende a \$ 12.670.651**

Para el primer año de operación:

- **El resultado operativo es de \$ 3.320.000**
- **La amortización de \$ 3.141.000**
- **El resultado neto antes de impuesto \$ 179.000**
- **El resultado después de impuesto \$ 116.350**

La cuota del Leasing a pagar \$ 1.457.100

Por lo tanto concluimos nuestro estudio afirmando que:

Es conveniente la implementación del Proyecto de Inversión planteado ya que: el Timing del negocio es inmejorable, la política económica actual es favorable para el desarrollo y crecimiento industrial; nos encontramos en una sostenida reactivación de la economía donde las empresas locales intentan reafirmarse y crecer tanto en el mercado interno como en el externo; existen excelentes oportunidades de exportación debido a la política cambiaria actual que a su vez trae aparejada una reducción de las importaciones de material convertido.

Propuesta Proyecto de Expansión

Flexifilm es una empresa nacional de capitales nacionales radicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Inició sus actividades en el año 1988, siendo fundada por voluntades con una vasta trayectoria en el campo de los envases flexibles.

A través de un proceso de conversión industrial ofrece **packaging** en general confeccionado en material flexible.

En el sector en que opera está calificada dentro del segmento de perfil medio. Abastece a sectores industriales consumidores de envases flexibles principalmente a las industrias alimenticias.

Ha cambiado con los años de un management familiar a uno profesional.

Está enfocada en la búsqueda continua de nuevos desarrollos y brinda un excelente servicio de post-venta, contando para ello con personal técnico capacitado.

Desde sus comienzos se ha posicionado con éxito como una:

Empresa convertidora de material flexible con impresión en flexografía para sectores demandantes de bajo consumo y gran variedad.

Esta posición que logró eficazmente y que fue su primer objetivo cuando ingresó al sector, no le permitirá crecer a largo plazo, es más, de continuar con la misma, perdería mercado a mediano y corto plazo, ya que la demanda en este sector tiende a concentrarse, esto implica que el aumento de los consumos y el poder de negociación se concentrará en pocas manos.

Por esto hoy necesita seguir creciendo pero se encuentra en el límite de su oferta ante los nuevos requerimientos comerciales de las empresas demandantes del mercado en general debido a que el parque maquinario con el que cuenta está limitando su capacidad de producción.

Por lo tanto, lograr este objetivo deseado, implicaría en una primera instancia ampliar dicha capacidad. Para ello debe adquirir nueva tecnología por lo que se plantea una propuesta para definir la conveniencia de la implementación de un:

Plan de Expansión que contemple la adquisición de una máquina impresora de largo tiraje con alta velocidad de impresión .

Análisis de Mercado

Análisis general

El mercado de los envases flexibles está formado (en orden de importancia) primero por las necesidades de la industria de la alimentación seguida por las de la industria de la limpieza, higiene y tocador y luego por las de la Ind. farmacéutica. Actualmente la producción de Pets, está comenzando a tener bastante presencia en el sector.

El universo que abastece este mercado de productos es de aproximadamente de cien empresas, de las cuales unas catorce son las de mayor relevancia.

Se trata de un mercado que factura \$ 1.185.478.000 lo que implica una demanda de 73.000 tt/año a un valor de \$ 16,24 el kg. en promedio.

La capacidad instalada es para producir 88.840 tt anuales.

La cantidad de empleados de todo el sector es de aproximadamente 3000.

La productividad medida en Toneladas es de 24 tt por empleado.

La productividad medida en Pesos es de \$ 395.000 por empleado

Hay aproximadamente 3725 empresas demandantes de estos productos.

Los **proveedores** son fundamentales y se encuentran concentrados.

No existen **distribuidores**, el trato es directo con los consumidores (las industrias)

El **personal de ventas** con el que se cuenta es poco pero especializado.

Los fletes en la mayoría de los casos los paga el cliente. Sino son tercerizados.

Es un mercado en vías de expansión porque se reconoce mundialmente en marcha un proceso de sustitución de otros tipos de envases por envases flexibles y además por la tendencia de crecimiento de una necesidad de diversificación permanente que exige hoy el mercado del packaging.

La oferta se está concentrando y la demanda está fragmentada en su mayoría pero atada a una tendencia muy marcada por unas pocas empresas, que obviamente son las líderes del mercado.

Existen factores que pueden modificar la actual estructura del mercado dado que las empresas demandantes tienden también a concentrarse debido a un proceso de absorción de las empresas pequeñas o medianas por parte de las grandes del mercado.

Existen tendencias en la demanda que intervienen de manera directa en este mercado dado que el mismo tiende a requerir más variedad de productos lo que influye directamente en la demanda de más diversidad de tamaños y diseños en packaging.

Los precios de mercado de los productos terminados de nuestros clientes tienden a ser más bajos, debido a esto las empresas buscan constantemente nuevos materiales a costos más convenientes y de mejor rendimiento.

Segmentación de la Oferta

Desde este punto de vista hemos segmentado a las empresas convertidoras en:

Empresas de perfil alto, medio y bajo

Esta categorización responde tanto a criterios objetivos como nivel de facturación y producción en toneladas, grado de especialización y valor agregado en su producción; como a criterios subjetivos tales como fuerza comercial y reconocimiento en el mercado.

Las empresas de perfil alto son las de mayor nivel de facturación del sector y a la vez que cuentan con la mayor capacidad instalada. Dicha capacidad de producción implica maquinaria moderna con los últimos avances tecnológicos, capacidad para producir diversidad de estructuras y laminados, impresión en huecograbados y en flexografía, fuerte presencia comercial y reconocimiento de las empresas clientes y de sus pares por su posición en el mercado.

Diferencian su producción por la alta calidad impuesta en ella y su constante prestación de servicios al cliente. Son las que primero desarrollan los nuevos envases sugeridos por los clientes o adoptan innovaciones del exterior o de las ferias y congresos internacionales a los que concurren asiduamente y las imponen en el mercado. En general estas empresas están certificadas en alguna norma de calidad de la familia ISO 9000.

Están gerenciadas por un management profesional lo cual las lleva a tener una amplia visión del negocio y a poder realizar acuerdos importantes con proveedores locales y/o extranjeros.

Las empresas de perfil medio están un escalón por debajo respecto de las anteriores en cuanto a niveles de facturación y capacidad productiva. Han incorporado máquinas de nueva generación pero se han especializado en segmentos específicos; en general prefieren flexografía aunque pueden tener los dos sistemas de impresión. Están en proceso de certificar normas de calidad, algunas ya certificaron y tienen alta flexibilidad en sus líneas de producción, lo que les permite atacar nichos de bajo volumen, además pueden adoptar rápidamente las novedades que se producen en el sector.

El segmento de perfil bajo está compuesto por un grupo heterogéneo de empresas que se caracterizan por la tecnología obsoleta y una presencia basada en el factor precios, con calidad media hacia baja.

En su gran mayoría imprimen solamente en flexografía debido a que sus pequeños volúmenes de producción no les permiten solventar los costos del huecograbado. En este segmento también se encuentran empresas que fueron importantes pero por problemas financieros se vieron obligadas a presentar concurso de acreedores.

Las empresas productoras de envases flexibles o convertidoras se diferencian entre sí según cuál sea el método de impresión más usado en su producción. Los dos métodos de impresión utilizados en envases flexibles son la flexografía y el huecograbado. El primero es más barato y fácil de operar y es el indicado para series cortas de producción debido a su mayor flexibilidad. El segundo, en cambio tiene una mejor calidad de impresión pero dado su costo más elevado es aconsejado en tiradas largas, donde el diferencial de precio es absorbido por el mayor volumen.

Las empresas de perfil alto pueden usar más un método que el otro, debido a los diferentes pedidos de sus clientes, pero todas sin excepción tienen ambos tipos de máquinas.

Entre las empresas de perfil medio en cambio pueden tener ambos sistemas o solamente flexografía.

Entre las empresas de perfil bajo es difícil encontrar máquinas de hueco siendo el grueso de flexo.

En el conjunto del sector la utilización de uno u otro método de impresión está en el orden del 70% para flexografía y el 30% para huecograbado.

Respecto de los productos ofrecidos las empresas de alto perfil se caracterizan por vender casi todo, laminado. La estructura de los productos ofrecidos difiere de una empresa a otra según el tipo de fabricación de cada una, pudiendo ser Bilaminadas o Trilaminadas.

En el caso de las empresas de perfil medio se da una amplia gama de productos desde los de coextrusión, muy especiales y de alto valor agregado, a los monolaminados para usos específicos como el de sachet de leche.

En el segmento de las empresas de perfil bajo coexisten las monolaminas con ciertos laminados de menor valor agregado.

Segmentación por sector demandante

- 85% alimentos y bebidas.
- 15% otros.

Segmentación por tipo de impresión

- 70% flexografía.
- 30% huecograbado.

Materias primas

Los proveedores de MP de producción nacional se encuentran concentrados. Ellos son:

Poliéster:

Nacional: Dupont

Extranjero: Rhodia –Chemton

Polietileno:

Nacional: Polifilm-Polisur-Dow-Duperial

BOPP:

Nacional: Vitopel

Extranjero: Votorantin- Mobil

Aluminio:

Nacional: Aluar

Tintas:

Nacional: Sicpa y Sun Chemical-Flint ink/Belcar/Cortgraf

Adhesivos:

Nacional Henkel

Las materias primas utilizadas en la confección de envases flexibles son los diferentes tipos de plásticos, papeles, foil de aluminio, tintas, adhesivos y diluyentes. Los consumos de materia prima del año 2003 reflejan la importancia del polipropileno que en su variedad biorientado (BOPP) se ha transformado en la MP más usada seguida del polietileno.

La utilización de ambos ha crecido en los últimos años mientras que el uso del papel se ha mantenido estable y el foil de aluminio ha disminuido en sus aplicaciones.

El film de celulosa regenerada o celofán ha sido otra de las MP que ha perdido vigencia siendo reemplazada por los plásticos.

Los plásticos representaron el 50% de los materiales utilizados en la confección de envases flexibles mientras que los papeles sólo algo más del 16% y el foil de aluminio apenas el 13%.

Consumo de materias primas año 2003

Materias primas	Toneladas	%
Polipropileno	18.400	25,6
Polietileno	12.500	17,4
Papel	11.700	16,3
Foil de aluminio	9.200	12,8
Diluyentes	7.800	10,9
PVC	4.000	5,6
Tintas	3.750	5,2
Poliéster	1.400	2,0
Adhesivos	2.000	2,8
Celofán	1.200	1,7
Totales	71.950	100,3

El polietileno es fabricado en el país por Du-pont . La mayor parte de las convertidoras tienen máquinas extrusoras y compran el grumo con el cual fabrican su propio polietileno; en otros casos las empresas compran el film a proveedores de plaza o lo importan.

El film de polietileno es un commodity cuyo precio está regulado por el mercado internacional.

El film de polietileno común es utilizado en la confección de envases flexibles de menor valor en forma de monolamina. Por otra parte se lo utiliza en la confección de estructuras de mayor valor agregado laminándolo con otros plásticos, papel o foil de aluminio.

La importación de polietileno depende de la diferencia de precios entre el mercado interno y el externo y también se produce por necesidad de algunas convertidoras de contar con ciertas calidades de polietileno para desarrollar sus producciones por coextrusión en lugar de laminación, como es el caso de Cryovac y otros.

El abastecimiento local de polipropileno está a cargo de Vitopel.

Con dicha MP se desarrollan diversos tipos de film, siendo el más usado el biorientado seguido por el monorientado. El polipropileno es el material aplicado en casi todas las estructuras laminadas, por lo que su uso ha crecido en forma vertiginosa en los últimos años, en la medida en que los envases flexibles incrementaron su penetración de mercado.

La importación se da en aquellos casos en los cuales se requieren características especiales y en general se recurre al líder mundial en este tipo de plásticos, Mobil Chemical u otras firmas de diversos países, como por ejemplo de Brasil.

La utilización del poliéster era muy baja algunos años atrás (ej. desde 1998), aumentando en la actualidad.

Se utiliza en el envasamiento de productos lácteos o como capa en ciertas laminaciones (ej. envases de café, de snacks, etc.).

Todo el consumo se importa ante la falta de fabricantes locales del producto.

Los proveedores más importantes son Rhodia (Brasil), Chemton (EE.UU o Francia)

En la práctica existe un único proveedor local de foil de aluminio Aluar Elaborados. Su utilización está disminuyendo como tendencia local y mundial debido a que es reemplazado por plásticos con procesos de metalización que equiparan los poderes de barrera del aluminio.

El precio de todos los plásticos se encontró en la fase más baja del ciclo en el año 1998, lo que fue el factor determinante para la baja de precios general del envase flexible en ese año.

Este ciclo recesivo en los precios internacionales de los insumos plásticos del sector se recuperó a partir de fines del año 1999 y principios del 2000 hasta fin del año 2001 donde por causa de la devaluación del peso se origina un aumento de precios de MP con desabastecimiento en la mayoría de los casos.

La falta de material que más se sufrió fue la del poliéster.

En la actualidad no existen problemas para el abastecimiento de MP. No hay ningún insumo cuyo abastecimiento resulte crítico.

Los envases para alimentos que significan el 85% del mercado de envases flexibles deben proveer al mismo diferentes protecciones, a saber:

- protección mecánica: rotura o abrasión

- protección a pérdida de aroma: del aroma propio y de la absorción de otros
- protección por difusión del vapor de agua: los alimentos se pueden dañar si absorben o pierden cierta protección de vapor de agua.
- daños por acción del oxígeno: por la falta o el excedente del mismo
- daños por acción de la luz: fomentado procesos químicos diversos
- protección contra microorganismos: los alimentos con cierto grado de humedad corren peligro de ser atacados
- protección contra diversas plagas de animales: como insectos y sus excrementos
- protección contra daños provocados por los procesos de maduración

Las MP que se utilizan en la fabricación de envases flexibles (o diversas combinaciones de ellas) poseen diversas cualidades que les permiten ser barrera de protección a los diversos daños arriba mencionados.

MATERIAL	BARRERA	OTRAS PROPIEDADES
PAPEL	A la luz	
ALUMINIO	Total al vapor de agua y gases, buen a la temperatura, rayos UV	No absorbe líquidos ni grasas y no transfiere sust. Tóxicas ni olores
POLIPROPILENO	A grasas y aceites	Es totalmente inerte. Es el plástico más liviano
POLIPROPILENO ORIENTADO METALIZADO	Al vapor de agua, al oxígeno y a la luz	

Evolución de la actividad

Los envases flexibles tienen como principal cliente a la industria de la alimentación y le sigue en orden de importancia la de los productos de limpieza, higiene y tocador.

Estos sectores sufrieron una profunda transformación durante la década del 90 debido a la apertura económica y sus consecuencias.

El escenario se transformó totalmente en los sectores antes mencionados y el principal fenómeno fue la concentración de dichos mercados en pocas empresas que absorbieron a las restantes, siendo a su vez las grandes empresas resultantes compradas por multinacionales de los sectores respectivos. El sector de envases flexibles tuvo dos olas de transformación: en la primera etapa, tuvo que adaptarse a las calidades mundiales exigidas también por los compradores locales que pasaron a regionalizar o globalizar sus ventas, y la segunda etapa, que es la que se está viviendo en estos momentos con fuerte concentración de la oferta.

La primera reconversión del sector se produjo entre 1989 y 1992 cuando se define la apertura de la economía y la integración con Brasil primero y más

adelante con el MERCOSUR. Así la producción Argentina empieza a competir con aranceles cada vez más bajos contra la producción de terceros países. Esa primer ola de reconversión significó el comienzo en la incorporación de nuevas tecnologías, capacitación al personal y cambio en el management de las empresas. El objetivo fue incrementar la productividad con bajas de precios y mejoras de calidad. Hubo importantes efectos benéficos sobre el sector ya que el fuerte incremento de alimentos trajo como consecuencia un gran incremento en la demanda de flexibles, ampliando considerablemente el mercado que de esta forma dejó de ser solo del país para pasar a ser de la región. Muchas de las máquinas ingresadas no son sólo de última generación en cuanto a tecnología, también lo son en capacidad de producción.

En esta primera oleada de cambios en el sector hubo una gran desaparición de empresas pero su planta productiva fue absorbida, en general, por otra empresa mayor. Se estima que en el transcurso de la década han desaparecido unas 250 empresas en el mercado de envases flexibles. Estas empresas no supieron adaptarse a los nuevos tiempos y continuaban brindando productos con baja calidad de impresión a 2/3 colores y con entregas tardías o demoradas.

La segunda ola de transformación del sector se inicia en medio de una fuerte competencia entre las convertidoras, bajas generalizadas de precios y calidades que se superan día a día, siendo perjudicadas las empresas más chicas con convocatorias y quiebras aunque se estima que sus plantas productivas seguirán siendo absorbidas por otras empresas mayores.

Las inversiones se programaron para un determinado mercado a determinados precios pero en 1998 al bajar tan fuertemente los precios de las MP esto arrastró hacia la baja los precios del material convertido. Las consecuencias son que empresas que vendían lo mismo que hace tres años en toneladas facturaban bastante menos lo que les provocaba ahogos financieros e imposibilidad de afrontar deudas contraídas oportunamente fundamentalmente por compras de maquinaria.

Evolución de la actividad en toneladas

Años	Producción	%	Exportación	%	Importación	%
2000	71.950		3.500		2.800	
2001	74.000	2,85	3.000	(-)16,6	4.000	42,9
2002	70.000	(-)5,71	2.000	(-)50	2.500	(-)60
2003	73.000	4,28	3.500	75	3.700	48

Evolución de la actividad en millones de pesos

Años	Producción	%	Exportación	%	Importación	%
2000	452,56		7,0		11,2	
2001	465,46	2,85	6,00	(-)14,3	16,0	42,9
2002	1.320,90	Devaluación	6,00	0,0	14,8	(-)7,5
2003	1.185,47	(-)10,25	7,0	16,7	14,8	0,0

Tendencias generales en el Empaque

La tendencia clave en los empaques para alimentos es el cambio de rígido a flexible. Hemos visto un inexorable paso de empaques de estructuras rígidas (latas, botellas, cajas) a sustratos flexibles (pouches, bolsas y películas). Las superficies planas y la protección del producto, históricamente proporcionadas por el contenedor rígido, ahora crecientemente se reemplazan por empaques flexibles. El empaque flexible está creciendo a una tasa más alta que el empaque rígido (en una base unitaria) y la porción del valor agregado del empaque flexible está creciendo a una tasa todavía más alta. Estimamos que el crecimiento total de la proporción del valor del mercado del empaque flexible ha tenido un crecimiento anual de aproximadamente 5% (en teoría). El empaque, en general, experimenta un crecimiento ligeramente superior al del PBI.

El empaque, en general, y específicamente el de alimentos provee varias funciones clave de:

- Protección del producto, conveniencia y portabilidad (barrera contra la humedad, gases, protección contra sabor/olor o luz, forma y diseño);
- Exhibición (Gráficos, imagen y valor de presentación para la venta).

Como regla general sólo existen dos razones por las cuales un productor de alimentos cambia su empaque:

- para reducir costos o,
- para incrementar su mercado.

En general el empaque flexible ofrece una reducción de materiales y ahorro de peso sobre el empaque rígido. Esto puede resultar en disminución de costos. También ofrece una diferencia marcada en el estante para productos como bolsas parables o 'stand-up pouch'. Y, también, brinda facilidad a través de innovaciones como 'zippers' o cierres especiales.

El empaque re-cerrable impulsa las ventas. Esta conveniencia es de máxima ayuda en alimentos que no son totalmente consumidos "de una sola vez".

En el mercado de menudeo observamos al empaque flexible creciendo en las secciones refrigeradas de quesos así como de vegetales y productos lácteos. Su aumento se nota también en la sección de alimentos congelados con paquetes de comida completos o pollos congelados y otros productos proteínicos que ahora encontramos en una variedad de pouches para productos líquidos y de grano.

Existe mayor atención al empaque debido a la introducción de tantos nuevos productos con gran variedad en tamaños, diseños y marcas de fábrica.

Están forzando a los empacadores a demandar mejores gráficos y formatos más innovadores. Diseños, estilos y color que llamen la atención.

Para atraer la atención del consumidor en el empaque rígido se está observando una tendencia hacia el uso de gráficos.

Formas y diseños distintos y complejos son testigos de la versatilidad tanto del moldeo por soplado como del termoformado. Las formas y contornos se han vuelto más complejas y tridimensionales presentando así un reto para los impresores de etiquetas y de superficies.

Nuevos empaques

Se han presentado muchos cambios interesantes con el paso de estructuras rígidas a flexibles. Esto comenzó en gran medida con aplicaciones en envases de alimentos para animales domésticos y siguió con los de otros artículos básicos alimenticios como atún y sopa en pouches. Muchos alimentos secos han decidido cambiarse de los cartones y bolsas internas a stand-up pouches. Algunos ejemplos son las mezclas para pasteles, alimentos preparados y pasabocas o 'snacks'.

Hace ya cinco años que los dueños de animales domésticos están demandando mejor calidad y opciones en lo que se refiere a alimentos y bocadillos para sus animales. Esto ha traído una exigencia mayor en el diseño e impresión de empaques para impartir una imagen de valor a los productos alimenticios para animales.

Los alimentos semihúmedos para animales domésticos se han multiplicado y existe una inmensa variedad en el mercado. Muchos de estos son empacados en diversas formas de pouch o bolsa, con o sin altos requerimientos de barreras. Lo más reciente en avances de empaque en Europa y Estados Unidos ha sido la conversión de alimentos en latas de metal a pouches diseñadas para abrirse más fácilmente (retort pouches).

La sopa tradicional que se vende en un bote de metal de dos piezas está siendo confrontada por envases plásticos flexibles.

La aplicación principal es para preparadores de sopas que usan una variedad de contenedores o pouches para empacar sopas y concentrados de sopas. Muchas de estas sopas sólo requieren recalentamiento. Su atractivo consiste en el peso reducido y el menor espacio que ocupan, crítico para su empaque y distribución. En el caso de pouches PET más pequeños, para menores volúmenes, sopas y estofados instantáneos, son convenientemente recalentados y servidos, generando así ahorro de tiempo y menor desperdicio. Estos artículos pueden ser refrigerados o congelados.

Los requerimientos de impresión para estos pouches son mínimos. Por otra parte, este concepto se ha movido a supermercados donde la impresión atractiva es la clave.

El café seleccionado de alta calidad también demanda mejor empaque con valor agregado. Además de excelente presentación y calidad de impresión, el café tostado y café molido ha incrementado la necesidad de bolsas o pouches que se acoplen a extracción de gases, crítico para mantener su frescura.

Bolsas valvuladas son usadas para lograr esto ya que liberan CO₂ manteniendo una barrera contra el oxígeno. Otros atributos deseables en estos empaques incluyen gráficos asombrosos y cierres tipo zipper.

Existe un notable aumento en la demanda de empaques para vegetales y productos lácteos. Estos productos requieren películas con capacidad especial para la transferencia de gases, ya que al ser productos frescos necesitan estar en contacto con el aire porque producen CO₂ y éste debe ser expulsado del empaque. Estos son complejos procesos metabólicos, diferentes en cada artículo, requiriendo películas especialmente diseñadas.

El BOPP está retomando interés como un material que da mayor vida al producto, atributo de requerimiento primordial en los productos alimenticios.

Estacionalidad

El envase flexible es un producto intermedio por lo tanto su estacionalidad depende de la estacionalidad de la empresa demandante del mismo.

Al ser el principal mercado de los flexibles el de la industria de la alimentación, es difícil determinar una estacionalidad para el total del sector, más allá de la baja de actividad producida en los meses de verano por el período anual de vacaciones de las empresas.

La estacionalidad de cada convertidora depende del mix de clientes y dentro de dicho mix de la importancia de cada uno sobre la totalidad de facturación de la empresa.

Por ejemplo, la producción de golosinas, chocolates y café aumenta notablemente en períodos invernales y disminuye fuertemente en la época estival, lo mismo pasa con los productos cárnicos o con las pastas secas.

Ciertos fabricantes de flexibles con marcada estacionalidad por parte de sus clientes principales han tendido a diversificar hacia nichos “verano intensivos” como el de las etiquetas para bebidas gaseosas y aguas. Otras empresas que se benefician con el contraciclo de verano son las que atienden al sector lácteo o al de los helados.

La tendencia de las empresas demandantes a trabajar cada vez con menos stocks ha aumentado, inclusive durante el típico ciclo de fin de año debido al cual durante los meses de Octubre y Noviembre los clientes anticipaban la compra de una cantidad extra de bobinas y luego no realizaban pedidos hasta el mes de febrero. Ahora las empresas no quieren trabajar con stocks y demandan pequeñas cantidades durante el verano.

En líneas generales las convertidoras más flexibles en cuanto a líneas de producción sufrirán menos la estacionalidad puesto que pueden abastecer a diversos sectores, respondiendo a los pequeños pedidos. En cambio aquellas empresas muy enfocadas a un nicho tienen el riesgo de sufrir de lleno el impacto de la estacionalidad de las empresas que abastecen.

Estructura de costos media del sector

En la estructura de costos media del sector tiene una alta incidencia el costo de ventas que, sumando compras y costos de producción, alcanza el 85% del costo total.

Las compras representan el 74% del total del costo de ventas, lo que explica la gran incidencia sobre los precios del sector, la que produce los movimientos en los precios de las MP.

Costos medios del sector

Costos de ventas

- compras 67%
- costos de producción 15%
- sueldos y cargas sociales 12,1%
- amortizaciones 4,9%
- varios 5,1%

- **total 85%**

Gastos de administración

- sueldos
- varios
- **total 6%**

Gastos de comercialización

- sueldos
- fletes
- varios
- **total 6%**

Esto muestra a las claras la realidad de una industria que se ha tornado más y más capital intensiva.

Análisis de la demanda

Características y Segmentación

Los demandantes de envases flexibles son las industrias. Por lo tanto estas industrias llamadas consumidores esperan y exigen de éste sector proveedor, calidad, cumplimiento en las fechas acordadas de entrega, servicio, asesoramiento y buen precio.

Dado que el material es adquirido para ser utilizado en un proceso productivo el mismo exige calidad en extremo. El hecho de encontrar fallas o defectos en el insumo ocasionaría una parada de la máquina envasadora y por lo tanto implicaría frenar la producción programada generando la interrupción y falta de cumplimiento del plan de producción preestablecido, pérdidas de productividad, scrap, etc.

El cumplimiento en la entrega por el mismo motivo, reviste idéntico nivel de importancia. El hecho de no contar con el insumo en tiempo y con la calidad pedida hará que se pare su línea de producción ocasionando altos costos de productividad y a su vez una falta de cumplimiento con compromisos ya tomados.

Por eso el Servicio y asesoramiento técnico y de mercado son tan importantes, ya que al producirse una falla en el funcionamiento normal de una máquina en el proceso de producción por un problema relacionado con el insumo adquirido, se necesitará que personal técnico capacitado lo ayude en forma inmediata a determinar cuál es el motivo de la falla en ese material que hace que no funcione o deba parar su producción.

No hay que olvidar que se está proveyendo a industrias inmersas en una competencia donde se debe partir de un precio determinado fijado en el mercado y de ahí hacia atrás.

Es decir el (costo + utilidad) no es el que determina el precio sino que el mismo termina siendo fijado por el mercado, resultando: (Precio- Costo= Utilidad)

Por lo tanto en esta competencia de precios el precio de mercado influye dramáticamente sobre nuestro producto el packaging. Esto es lo que nos lleva

a desarrollar continuamente nuevas estructuras para poder imponerlas y transformarnos en pioneros obteniendo así el valor agregado necesario.

El Asesoramiento de Mercado tiene que ver con informar sobre anticipos y tendencias en el mismo con respecto a materiales y packaging en uso.

Dentro de las razones que determinan la compra se encuentra en primera instancia la CALIDAD, que viene muy marcada por la importancia que se le da en este mercado al nivel de devoluciones de los productos.

El 80/85% de las empresas demandantes de envases flexibles pertenecen al sector de la industria de la alimentación incluyendo los envases para alimentos de mascotas cuyo mercado ha crecido mucho en los últimos años.

El restante 15% se reparte entre las industrias farmacéuticas (blister para medicamentos) de limpieza (baños, esponjas, papel higiénico, servilletas) tocador e higiene (shampoo, crema de enjuague, jabones) y productos para el automóvil (aceites agua destilada)

SECTOR DE LA ALIMENTACION DEMANDA DE ENVASES FLEXIBLES		
PRODUCTORES DE	CANTIDADDE EMPRESAS	PARTICIPACIÓN DEL LIDER (%)
Alimentos congelados	20	42
Alimentos para Pets	25	34
Arroz	100	18
Azúcar	22	19
Chacinados	250	14
Frigoríficos	210	6
Galletitas	80	30
Harinas de cereal	141	15
Lácteos	700	19
Pastas	1800	31
Verduras Industrializadas	100	32
Infusiones	160	15
Panificación Industrial	7	85
Golosinas	110	70

Aproximadamente un Total de : 3725 empresas

Es claro que el motor de crecimiento del Sector de Envases Flexibles ha sido la Industria de la Alimentación que al incrementar sus exportaciones transformó el pequeño mercado argentino en un gran mercado regional, que comenzaba a captar para los convertidores las necesidades del MERCOSUR. Se agrega a esto que el sector de Alimentos y Bebidas se caracteriza por ser un nivelador natural del ciclo económico ya que fluctúa menos que la economía en general.

En el caso de la industria de la alimentación son cada vez más las corporaciones extranjeras que han comprado las mayores empresas del sector. No quedan empresas nacionales (salvo Arcor) en el segmento de las grandes. Lo mismo ocurre en el sector de limpieza, higiene y tocador.

Dichas empresas tienen un gran poder negociador con sus proveedores debido a los altos volúmenes que negocian. Son estas empresas las que obligaron a recomponerse al sector al exigir cada vez más mayores calidades y servicios.

Estos clientes son atendidos por las empresas líderes del mercado quienes por lo general comparten dichos pedidos haciéndose cargo de parte de las líneas de cada empresa o muchas veces compiten en una misma línea porque la empresa por razones de seguridad de aprovisionamiento no quiere tener un único proveedor. Dado el alto volumen de producción de estas líneas es usual la impresión de huecograbado.

Existe un espectro de segundas y terceras marcas en la industria de la alimentación que es atendido por los convertidores más chicos. Se trata en general de tiradas bajas de convertido que obligan a frecuentes cambios y al uso intensivo de la flexografía.

El problema que se presenta para las convertidoras que atienden las empresas más chicas es el crédito otorgado que muchas veces se torna irrecuperable y esto trae aparejadas consecuencias financieras graves.

Estas desventajas son evitadas por las grandes convertidoras que concentran su actividad en las multinacionales y si llegan a atender empresas de menor envergadura regulan sus entregas sobre la base del margen de crédito otorgado.

Las empresas convertidoras de flexibles comparten la generalidad de los clientes salvo en algunos casos en los cuales un convertidor haya desarrollado una especialidad por la que es reconocido y tiene poca o ninguna competencia en ese nicho. Tal es el caso del sector tabacalero atendido en un 95% por Aluar Elaborados. También se da una situación similar en los mercados atendidos por Cryovac en el sector de quesos de pasta semidura y blanda o en los envases de casi toda la carne que se exporta.

En el sector de envases flexibles no existen los clientes intermedios, en todos los casos las convertidoras tratan con el cliente final que es la empresa usuaria que desea envasar algún tipo de producto. Por eso mismo no existe la figura del intermediario, mayorista o distribuidor. El trato es directo.

Principales empresas demandantes de flexibles y sus respectivos proveedores

Grupo Philip Morris	Dinan / Aluar Elaborados
UNILEVER	Aluflex / Dinan Fleximat / Dixie-Toga (Brasil)
BAGLEY	Fleximat / Aluflex
NABISCO	Fleximat / Aluflex Dinan / Zaniello
MASTELLONE	IPESA
LA VIRGINIA-LA MORENITA	Fleximat / Dinan

	Bolsapel / Faben
SAGEMULLER	Dinan / Faben
PEPSICO	Aluflex / ITAP (Brasil)
LIA	Vitopel / Aluflex / Flexifilm
Paladín	Dinan / Faben / CRYOVAC
LA SALTEÑA	Bolsaflex
BONAFIDE	Aluflex ITAP (Brasil) Flexifilm
BIMBO	Fleximat
CARGILL	Aluflex Bolsaflex
LAS MARIAS	Fleximat Dinan Aluflex
MOLINOS RIO DE LA PLATA	Dinan Aluflex Fleximat Zaniello Flexifilm
ARCOR	Converflex Faben Flexifilm

La industria de envases flexibles refleja una interesante evolución en los últimos años a pesar de una desaceleración en 1998.

Hubo caída de las importaciones fruto de las mejoras en calidad de los convertidos locales que hicieron que muchas empresas demandantes bajaran sus montos de importaciones reemplazándolas por producción local.

Evolución del consumo aparente de envases flexibles

Años	2000	2001	2002	2003
	Tt	Tt	Tt	Tt
A -Producción	71.950	74.000	70.000	73.000
B -Exportación	3.500	3.000	2.000	3.500
C Cons. Interno (A-B)	68.450	60.000	71.000	68.450
D-Importación	2.800	4.000	2.500	3.700
E Cons.aparente (C + D)	71.250	64.000	74.700	72.150
	Mill. \$	Mill. \$	Mill. \$	Mill. \$
A- Producción	452,56	465,46	1.320,90	1.185,47
B- Exportación	7	6	37,74	61,95
C- Cons.Int. (A-B)	445,56	459,46	1.283,16	1.123,52

D- Importación	11,2	16,00	30,00	43,66
E- consumo aparente (C + D)	456,76	475,46	1.253,16	1.167,18

Se advierte en el mercado de envases una sustitución masiva de rígidos y semirígidos por los flexibles debido a sus menores costos y mejores prestaciones. Por ej., antes en las góndolas predominaban las cajas de cartulina para el arroz, hoy son mayoría las bolsas transparentes. Otro caso es el de los suavizantes para ropa que venían en frascos de plástico rígido, hoy es común ver los tipos sachet que se paran al igual que en el caso de la lavandina, o la mayonesa, estos envases se llaman doypack.

Ciclo de vida

El polietileno, primer material utilizado masivamente en envases flexibles se considera en su etapa de maduración ya que su utilización en los procesos de laminación se ha estancado. La coextrusión puede llevarlo a un proceso de revitalización puesto que polietilenos de características organolépticas especiales están siendo testeados para fabricar envases mediante el sistema antedicho.

El polipropileno monorientado fue también muy utilizado en flexibles pero la masificación del BOPP con sus mejores características de resistencia lo han desplazado. Algunas convertidoras lo utilizan con más asiduidad debido a que poseen las máquinas para procesarlo internamente.

El BOPP es la MP más utilizada en la actualidad por la industria del envase flexible. Sus excelentes características unidas a una buena provisión y distribución local a la que se agrega una fluida importación hacen de este material el preferido de las convertidoras y sus empresas clientes. Sigue en franco crecimiento.

El PVC sigue en crecimiento en la medida en que se extienden los usos de los flexibles más allá de la industria de la alimentación. Se trata del material usado para laminar por los productos que van a la industria farmacéutica aunque es usado también en laminaciones de la industria de la alimentación.

Para el celofán llegó la etapa del retiro. Sus características fueron suplantadas y superadas con éxito y menores costos por el BOPP.

El papel se encuentra en etapa de maduración permaneciendo su consumo constante, aunque puede tener una fuerte revitalización si en Argentina se dictan normas similares a las de la CEE respecto de medio ambiente, por ser un producto más ecológico que los plásticos.

El aluminio se encuentra en declinación puesto que los diversos plásticos metalizados lo están reemplazando a un menor costo y con idénticas prestaciones. No se ven en el futuro cercano nuevas aplicaciones en envases de este material que puede llevarlo a un ciclo de revitalización.

Productos	Introducción	Crecimiento	Maduración	Declinación	Revitalización
Polietileno					
Polipropileno					
BOPP					
PVC					
Celofán					
Poliéster					
Papel					
Aluminio					

Análisis del Sector Industrial

Competidores actuales

- total de empresas: 100
- relevantes: 14

Competidores potenciales

- convertidores y proveedores locales
- convertidores extranjeros

Proveedores

- de maquinaria
- de MP

Clientes

Industrias

- alimenticias
- farmacéuticas
- de limpieza
- de higiene y tocador
- autopartistas

Productos sustitutos

- otros tipos de envases

Competidores actuales

Es muy alta la rivalidad entre las empresas pertenecientes al segmento de perfil alto como también es alta la rivalidad entre los distintos segmentos. Podría pensarse que la competencia de las empresas de Perfil bajo no afectan competitivamente a los otros dos estratos pero no es así.

Dichas empresas están a la búsqueda permanente de nuevos clientes y es posible que no les afecte ceder rentabilidad trabajando inclusive al costo o por debajo del mismo con tal de tener en cartera algunos de los productos de las grandes empresas.

De esta forma logran atraer clientes de segundas o terceras marcas que es el nicho de mercado en donde logran la rentabilidad necesaria.

En el caso de las empresas de perfil alto, la rivalidad entre ellas es aún mayor puesto que comparten la mayoría de los clientes con uno o más competidores. Todos ellos utilizan una estrategia comercial similar, desarrollar aun más los clientes que ya tienen, logrando crecientes porcentajes de mercado, esto significa en forma lisa y llana que están desplazando a un colega similar a él, en el peor de los casos, lo están desplazando a él.

COMPETIDORES ACTUALES	INTENSIDAD DE COMPETENCIA
Empresas de Perfil Alto	5
Empresas de Perfil Medio	5
Empresas de Perfil bajo	5

Referencias

5- Alta / 4- Media Alta / 3- Media / 2- Media Baja / 1-Baja

Segmento de la industria de la alimentación,
atendido por envases flexibles y sus respectivos proveedores

AGUA MINERAL Dinan Fusión San Luis	ALIMENTOS CONGELADOS Fleximat	JUGOS EN POLVO Dinan Fleximat	GASEOSAS Zaniello Fusión San Luis
BEBIDAS SIN ALCOHOL Zaniello Fusión San Luis	LACTEOS- LECHE Ipesa	LACTEOS- YOGHURT Aluar Elaborados	LACTEOS- QUESOS Cryovac - Faben
GALLETITAS Dinan Aluflex Fleximat Bolsaflex Zaniello Converflex Flexifilm	HARINAS Bolsapel Papelera Orlando	CHACINADOS Dinan Cryovac Faben	GOLOSINAS Fleximat Dinan Aluflex Zaniello Bolsaflex Aluar Elaborados Flexifilm
PAN DE MOLDE Bolsaflex	PASTAS SECAS Bolsaflex Fleximat Flexifilm	PASTAS FRESCAS Dinan Bolsaflex Flexifilm	HELADOS Dinan Aluflex Fleximat Flexifilm
ADEREZOS Dinan	SNACKS	ARROZ	SOPAS

Aluflex Zaniello Fleximat	Fleximat Aluflex Flexifilm	Dinan Bolsaflex Flexifilm	Fleximat Aluflex Dinan Flexifilm
COND-ESPECIAS Dinan Fleximat Bolsapel Fabén Flexifilm	PETS Aluflex Bolsaflex Fleximat Fabén Flexifilm	CEREALES PARA DESAYUNO Aluflex	PASTELERIA DULCE Aluflex Fleximat
INFUSION-CAFÉ Dinan Fleximat Aluflex Bolsapel Fabén Flexifilm	INFUSIONES- YERBA MATE Dinan Papelera Orlando Bolsapel	INFUSIONES TE Dinan Fleximat Aluflex	CARNES Cryovac

Segmentos de otras industrias
atendidos por envases flexibles y sus respectivos proveedores

PERF-SHAMPOO Dinan Aluflex Fleximat Flexifilm	COSMÉTICOS- PROD. CAPILARES Aluflex Dinan	ART. DE LIMPIEZA- DETERGENTES Fleximat Fusion San Luis	PAÑALES Bolsaflex
TOALL. FEMENIN Bolsaflex	SOBRE ESPIRAL Papelera Orlando		

Competidores potenciales

Convertidores y proveedores locales: la probabilidad de que convertidores locales incursionen en otros mercados específicos es media baja, salvo que se produzcan novedades tecnológicas de tal magnitud que hagan inviable el negocio actual. Por eje. Las empresas que utilizan el proceso de coextrusión en vez de laminación, es muy difícil que ingresen el negocio de la laminación, y viceversa. Se trata de negocios muy distintos y específicos. Si puede ocurrir y ocurre en forma permanente que la empresas traten de convencer a los potenciales clientes de la bondades de su sistema en detrimento del ajeno.

Proveedores de MP que decidan realizar una integración hacia atrás para dar más valor agregado a su producción y de ésta forma mejorar su ecuación de ingresos. Pero aquí la probabilidad también es baja debido a que no es fácil asumir el riesgo de rechazo que seguramente surgirán en las demás convertidoras cuando un proveedor pasa a ser juez y parte en un mismo mercado.

También hay que tener en cuenta que esto puede provocar a represalia y resentir las relaciones con sus propios clientes.

Este hecho se ha visto reflejado por ejemplo en el retiro como convertidor del principal proveedor de BOPP, Vitopel.

Convertidores extranjeros: es necesario analizar las dos posibilidades, la importación de mercadería convertida o la instalación del convertidor extranjero en la plaza local.

En el primer caso es evidente que la globalización está impuesta y las empresas clientes la aprovechan al máximo para reducir costos, por lo tanto éste es un peligro real que se hace presente día a día, no en grandes volúmenes pero sí en los necesarios para marcar precios.

El caso de convertidores extranjeros que vengan a instalarse en el país no es difícil en el corto plazo, dado que se pueden dar oportunidades de compra de empresas relevantes del mercado que por problemas de alguna índole salgan a vender.

Tampoco es improbable la instalación porque el tamaño del mercado no es lo suficientemente grande como para tentar a los grandes convertidores mundiales pero si es bueno para la exportación.

También hay empresas europeas analizando nichos de mercado específicos como el de las etiquetas para instalarse en sociedad con alguna convertidora nacional.

También hay que tener en cuenta lo costoso de una instalación desde cero en un mercado equipado con una buena tecnología mundial y que en este momento está en crecimiento. Diferente es la situación si se compra una empresa en marcha con una determinada cartera de clientes y la posibilidad de crecer rápidamente.

Más factible es el ingreso de convertidores líderes de origen Brasileño o Chileno al mercado local

COMPETIDORES POTENCIALES	PROBABILIDAD DE INGRESO
Convertidores y proveedores locales	2
Proveedores de M.P.	1
Convertidores extranjeros	4

Referencias

5- Alta / 4- Media Alta / 3- Media / 2- Media Baja / 1-Baja

Proveedores

De maquinarias: no es factible que ingresen en este sector dado que son dos negocios totalmente distintos. No se registran antecedentes

De materias primas: las MP son necesarias todos los días para poder seguir operando por lo que el poder negociador de los proveedores es alto.

A esto se une el hecho de que existen proveedores de MP únicos en el país como Vitopel en BOPP y Aluar en aluminio cuyo poder de negociación es aún mayor.

La importación para estos o cualquier tipo de MP está abierta y se maneja con absoluta fluidez pero los tiempos y la logística en la industria del flexible son tiranos, por lo tanto las convertidoras prefieren negociar con el proveedor local y traer importaciones en menor porcentaje a las compras locales.

No existe posibilidad.

Clientes

Grandes multinacionales

El poder negociador de estas empresas es alto ante las convertidoras puesto que ellas manejan el gran volumen del mercado y además tienen la posibilidad de importar si precios y condiciones son favorables.

Debido a cambios en las tenencias accionarias de la mayor parte de las empresas alimenticias además de cambios en la industria convertidora, no tienen un poder tan alto, pero existen casos de proyectos asociativos entre consumidores y fabricantes de flexibles. Estos proyectos conjugan las necesidades de unos y otros en contratos de abastecimiento de mediano o largo plazo de forma tal que no se necesita estar negociando en forma permanente la provisión del envase y se transforma en imposible el desplazamiento del convertidor.

Segundas y terceras marcas

En este caso el poder negociador disminuye a la mitad por el simple hecho del menor volumen de consumo de flexibles, aunque todos los clientes son importantes y adquieren relevancia.

CLIENTES	PODER NEGOCIADOR
Grandes Multinacionales	5
Segundas y tercera marcas	3

Referencias

5- Alta / 4- Media Alta / 3- Media / 2- Media Baja / 1-Baja

Productos sustitutos

La posibilidad de que se sustituyan a los envases flexibles por rígidos o semirígidos existe desde el punto de vista teórico solamente puesto que en los últimos años y cada vez con mayor fuerza se da el camino inverso.

Esto es, los envases en general son sustituidos por envases flexibles dados sus menores costos y mayores prestaciones.

Los envases flexibles cumplen dos funciones:

- la función de uso consistente en la protección y aislamiento del producto, de suma importancia por tratarse en su mayoría de productos alimenticios para los cuales es necesario determinar una serie de barreras contra agentes como la humedad, luz u oxígeno.
- La función de venta implica el valor de exhibición del envase

Ambas funciones determinan un costo óptimo mínimo del envase, dicho valor deberá evitar el subembalaje que implique negligencia o deficiencia del envase o el sobreembalaje que implica excesos precautorios. Ambos extremos deforman los costos uno por pérdida de producto y otro por excesos de envase.

Las tendencias actuales en el sector son a conjugar la función de uso con la de exhibición del producto, funciones que muchas veces se transforman en antagónicas por las características de los productos para envasar. Una de las áreas donde se trabajó muy fuerte es precisamente en el desarrollo de envases flexibles que sean transparentes para de esta forma ser buenos exhibidores del producto pero a su vez que sean eficaces barreras a la luz y los rayos UV.

Barreras del sector

Barreras de entrada

BARRERAS DE ENTRADA	INTENSIDAD
Requisitos de Capital	5
Know How del personal	4
Tecnología de producto	3
Tecnología de proceso	3
Acceso a clientes	3

Referencias

5- Alta / 4- Media Alta / 3- Media / 2- Media Baja / 1-Baja

Requisitos de capital

Esta es la principal barrera de entrada y su importancia es alta. Una máquina impresora de buena calidad para huecograbado de ocho colores para arriba cuesta entre U\$D 1 a 2 millones.

A este valor se le debe agregar todo el costo impositivo y los números son muy grandes.

Know How del personal

Las personas del sector no se cansan de repetir que en el mismo se requieren personas no solo con título sino también con mucho de oficio. Con esto quieren decir que lleva años entrenar al personal de planta. En la industria del envase flexible el personal especializado es un bien escaso y la empresa que quiere venir a instalarse debe presupuestar un costo para entrenar personal.

Tecnología de Producto

La tecnología de producto tanto como la de procesos van estrechamente unidas al punto anterior donde se destaca la falta de personal idóneo. La industria del envase flexible es tan cambiante que se están haciendo trajes a medida en forma permanente lo que obliga a una altísima flexibilidad de planta y personal.

Tecnología de proceso

La tecnología de proceso actúa como barrera de entrada y permanencia en el sector debido a que el manejo del scrap es fundamental para cerrar la ecuación de rentabilidad de la empresa. En un proceso continuo como el del envase flexible, una vez que la máquina impresora empezó a tirar metros es mejor que todo este bien porque si llega a fallar un color, todo lo impreso hay que tirarlo, pero además hay que volver a pagar para hacerlo nuevamente.

Hay que recordar que la basura de plásticos diversos tiene serios problemas de adaptabilidad ecológica, por lo tanto no sólo se pierden kilos de materias primas, tintas y solventes, además de horas de impresión sino también se pierde el costo de desprenderse de los desechos.

Acceso a clientes

En el momento actual, el acceso a nuevos clientes se vuelve una barrera difícil de afrontar, aunque no imposible. De no tener ninguna relación comercial con el mismo la nueva empresa tendrá que mostrar no solo alguna ventaja tecnológica, sino también calidad, cumplimiento, servicio y precio.

Barreras de salida

BARRERAS DE SALIDA	INTENSIDAD
Activos especializados	5
Costos Fijos de salida	4

Referencias

5- Alta / 4- Media Alta / 3- Media / 2- Media Baja / 1-Baja

Activos especializados

La alta especialización de las máquinas involucradas en el negocio las hacen inviables para otro tipo de actividad. Por lo tanto, el costo de desprenderse de las mismas es alto. Es común en el sector de flexibles en nuestro país que cuando una empresa cierra o va a la quiebra las máquinas son adquiridas por otra empresa del rubro y siguen funcionando.

Costos fijos de salida

Los altos costos implicados en las indemnizaciones laborales hacen muy costoso un proceso de cierre de la empresa.

FACTORES CRITICOS DE EXITO

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	
FACTOR	INCIDENCIA
Investigación y Desarrollo	7
Precio	8
Logística	9
Servicio Técnico	10
Promoción	4
Personal capacitado	8
Costos competitivos	7

Referencias:

1- Irrelevante / 2 y 3- Poco relevante / 3y 4- Bastante relevante / 5 – Medio
6 y 7- Importante / 8 y 9- Bastante importante / 10- Muy importante

Investigación y desarrollo

Este punto es importante por lo que aporta al nivel de calidad ya que las empresas demandantes exigen primero que nada, calidad. Luego está el acompañar la demanda de nuevos productos o novedades en el mercado ayudando a los clientes a definir sus líneas de packaging o a encontrar soluciones innovadoras, apuntando a lograr cambios en las costumbres de uso.

Precio

En el sector de mayor valor agregado el precio es bastante importante debido a que las calidades han tendido a equipararse por lo tanto queda la variable precio como determinante además del servicio. Cabe señalar también que los precios vienen dados por el techo impuesto por los precios de importación. En los segmentos de menor valor agregado crece la importancia de los precios como factor clave de éxito.

Logística

Es bastante importante por la nueva tendencia de las empresas al stock cero. Esto obliga a los convertidores a proveer bajo el sistema just in time y a no fallar en las entregas debido a que si no se paran las líneas de producción de por ej.: Una industria alimenticia donde las máquinas son de alto rendimiento y las velocidades de salida de producto muy elevadas.

Servicio técnico

Es el factor de éxito más importante y en el competitivo mercado del flexible esta condición determinó el éxito del desembarcaron en Argentina de la convertidora chilena Aluflex llegando a un mercado donde los clientes eran cautivos de los convertidores y éstos de sus clientes.

Empezaron a dar servicio permanente es decir las 24 hs. del día y de ésta forma lograron una serie de clientes impensados

Promoción

Es bastante importante realizar la promoción usual en este tipo de empresas proveedoras de empresas. Se trata de ir a congresos y ferias del sector donde se contacta con empresas clientes y otros convertidores locales y extranjeros. Esto le permite actualizarse sobre lo último en tecnología

Personal capacitado

Dada la escasez de personal capacitado tanto en el manejo de planta como en las ventas, crece el costo de su preparación y su importancia como factor clave de éxito.

Costos competitivos: en este punto volvemos a insistir sobre el tema del scrap y su correcto manejo. Si la empresa ve que sus estadísticas de desechos

empiezan a crecer sin justificación debe tomar medidas inmediatas para evitar que la rentabilidad de la empresa se disuelva.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	DINAN-ALUFLEX-FLEXIMAT-CRYOVAC-ALUAR-ZANIELLO-CONVERFLEX-FABEN-BOLSAPEL-F.S.LUIS-Flexifilm	IPESA P.ORLANDO BOLSAFLEX
PRECIO	P.ORLANDO-BOLSAFLEX-IPESA Flexifilm (en su segmento)	DINAN-FLEXIMAT-CONVERFLEX- ALUAR ALUFLEX-CRYOVAC-ZANIELLO-FABEN-Flexifilm (fuera seg.)
LOGÍSTICA	ALUFLEX-DINAN-FLEXIMAT-F.S.LUIS-CRYOVAC-IPESA-ZANIELLO-Flexifilm-BOLSAFLEX-BOLSAPEL CONVERFLEX-	FABEN ALUAR P.ORLANDO
SERVICIO TÉCNICO	ALUFLEX-FLEXIMAT-CONVERFLEX-DINAN-CRYOVAC-IPESA-ZANIELLO-Flexifilm-FABEN-F.SAN LUIS-ALUAR-BOLSAPEL	BOLSAFLEX P.ORLANDO
PROMOCION	DINAN FLEXIMAT ALUFLEX CONVERFLEX	CRYOVAC-IPESA-ZANIELLO-Flexifilm-F.S.LUIS-FABEN-ALUAR-BOLSAPEL-P.ORLANDO
PERSONAL CAPACITADO	DINAN-FLEXIMAT-CONVERFLEX- IPESA ALUFLEX-CRYOVAC-ZANIELLO-Flexifilm-ALUAR-BOLSAPEL FABEN-BOLSAFLEX-F.S.LUIS-P.ORLANDO	
COSTOS COMPETITIVOS	DINAN-FLEXIMAT-CONVERFLEX-P.ORLANDO-BOLSAFLEX-ZANIELLO-Flexifilm (en su seg)-ALUFLEX-F.S.LUIS-FABEN-BOLSAPEL	ALUAR-IPESA-CRYOVAC Flexifilm (fuera de su segmento)

Modelo de Negocio

Estrategia Comercial y Plan de MKT

El sector de envases flexibles es una industria de industrias y se encuentra dentro de la cadena productiva de varios sectores entre los que se destaca el de la alimentación. Al significar ésta última el 80% de la facturación de flexible las fluctuaciones en su demanda afectan directamente al sector que en definitiva copia el ciclo de la industria alimenticia.

Dentro del sector flexibles las empresas tratan de romper esta dependencia abasteciendo a otras industrias como la de los artículos de limpieza , higiene y tocador y la industria farmacéutica. Pero las dos primeras siguen siendo parte del sector bienes de consumo y sus vaivenes asemejan los de la industria de la alimentación.

A su vez esta dependencia hacia el sector alimenticio ha sido el motor del crecimiento del sector de envases flexibles en los últimos seis años. Primero porque la industria de la alimentación es un buen colchón del ciclo económico, sufre menos las recesiones sintiéndose sus efectos en forma moderada y recupera muy rápidamente cuando el ciclo vuelve al crecimiento.

Pero la ventaja más importante que le brindó el sector de la alimentación a envases flexibles fue la posibilidad de lograr un mercado ampliado al incrementarse a partir del año 1992 las exportaciones argentinas de alimentos al MERCOSUR y al resto del mundo en forma significativa.

Estructura de la oferta

Empleo

La cantidad total de participantes en el sector de envases flexibles asciende a 100 empresas.

Estas originan 3.000 puestos de trabajo en una actividad que se caracteriza por ser capital intensivo, cualidad ésta que se acentuó en el último quinquenio ante la modernización del parque de maquinarias y la aplicación de modernas técnicas de gestión empresarial.

Esto trajo aparejada la expulsión de mano de obra del sector, aunque se estima que la productividad ha crecido un 10% anual en los últimos 6 años.

Empresas de envases flexibles ordenadas por cantidad de empleados (2003)

EMPRESA	CUOTA PRODUCCIÓN (tt)	EMPLEO
DINAN	11.120	400
CONVERFLEX	10.000	350
FLEXIMAT	7.220	280
IPESA	7.050	220

ALUFLEX	5.290	200
CRYOVAC	2.010	180
ALUAR ELABORADOS	2.640	130
BOLSAFLEX	2.790	120
Flexifilm	3.250	100
FABEN	2.170	100
ZANIELLO	3.600	95
BOLSAPEL	2.680	90
PAPELERA ORLANDO	1.870	60
FUSION SAN LUIS	1.750	60
Subtotal	63.440	2.635
Otros	9.560	615
TOTAL	73.000	3.000

La expulsión de mano de obra no se debió exclusivamente a las mejoras en productividad de las compañías, también incidió con la salida del mercado de muchas de las empresas intervinientes debido a quiebras, cierres o cambios de rubro y de actividad.

Según el personal ocupado las empresas del sector pueden dividirse en Grandes, aquellas que emplean por lo menos 200 personas, que son cinco; Medianas con 40 personas empleadas como límite inferior y Pequeñas.

En la escala inferior de esta última categoría existen varias empresas atendidas por sus dueños sin contar con personal en relación de dependencia.

Se trata de imprenteros jubilados o que perdieron su trabajo debido a reestructuraciones o cierre de empresas. Estas personas adquieren una máquina impresora flexográfica de aquellas que las grandes empresas han sacado de línea y atienden uno o dos clientes trabajando en familia.

Sobre el total de 3.000 personas empleadas en el sector las primeras catorce empresas absorben más el 80% de la mano de obra ocupada.

Mano de obra ocupada por las principales empresas

PRIMERAS 5 EMPRESAS	48,33%
PRIMERAS 10 EMPRESAS	66,16%
PRIMERAS 14 EMPRESAS	79,5%

Empresas de envases flexibles ordenadas por productividad medida en Toneladas (2003)

EMPRESA	CUOTAS PRODUCCION (TN)	EMPLEO	PRODUCTIVIDAD TT/PERSONA
Zaniello	3.600	95	37,9
IPESA	7.050	220	32
Papelera Orlando	1.870	60	31,20
Flexifilm	3.250	100	32,50
Fusión	1.750	60	29,2

San Luis			
Converflex	10.000	350	28,6
Bolsapel	2.680	90	29,78
Dinan	11.120	400	27,80
Aluflex	5.290	200	26,45
Fleximat	7.220	280	25,78
Bolsaflex	2.790	120	23,3
Aluar Elaborados	2.640	130	20,3
Faben	2.170	100	21,70
Cryovac	2.010	180	11,2
Sub-total	63.440	2.385	26,6
Otros	9.560	615	15,5
TOTAL	73.000	3.000	24,3

EMPRESA	Cuota producción en \$	Cantidad Empleados	Productividad \$/ persona
Zaniello	56.074.000	95	600.000
Dinan	216.178.000	400	540.000
Aluflex	108.458.000	200	542.000
Flexifilm	54.361.000	100	544.000
Fusión San Luis	29.478.000	60	491.000
Aluar Elaborados	58.955.000	130	454.000
Fleximat	128.433.000	280	459.000
Cryovac	73.704.000	180	409.000
Faben	40.009.000	100	400.000
Papelera Orlando	21.239.000	60	354.000
Converflex	118.000.000	350	337.000
Bolsapel	32.494.000	90	361.000
Bolsaflex	38.354.000	120	320.000
IPESA	62.808.000	220	285.000
Sub-total	1.038.545	2.635	435.000
Otros	146.932.000	615	239.000
TOTAL	1.185.477	3.250	395.000

La productividad promedio del sector de envases flexibles medida en toneladas asciende a 24 Tn anuales por persona ocupada.

Su crecimiento en los últimos 10 años se estima en más del 100%.

Los principales factores fueron la nueva generación de máquinas incorporadas al parque y la inclusión de la informática en las tareas de pre-prensa y prensa.

Localización

La localización de las empresas productoras de envases flexibles se rigió por la distancia mínima con sus principales demandantes, o sea, la industria de la alimentación.

Es por eso que el grueso de las empresas se encuentra en la Capital Federal o en el conurbano bonaerense. Sólo las ventajas impositivas otorgadas por los regímenes industriales de ciertas provincias hicieron que esta norma no escrita no se cumpliera. Tales son los casos de radicaciones de convertidoras en la Pcia. de San Luis y en la de La Rioja.

Grupos estratégicos

Los grupos estratégicos vienen definidos por el tamaño de las empresas unido a su nivel tecnológico.

Dentro de cada grupo hay diferencias cualitativas y cuantitativas importantes entre las distintas empresas.

Allí conviven empresas que utilizan en su gran mayoría la laminación como método de producción con algunas empresas que producen mediante coextrusión. Empresas que han segmentado su clientela y empresas que busca la atención de cualquier tipo de cliente, empresas especialistas en hueco o en flexo, etc.

DEFINICION SECTOR ENVASES FLEXIBLES AÑO 2003						
	FACTURACION				EMPRESAS	
	Miles \$	%	Toneladas	%	Cantidad	%
Perfil Alto	571.069	48,17	33.630	46,06	4	4
Perfil Medio	467.476	39,43	29.810	40,83	10	10
Perfil Bajo	146.932	12,39	9.560	13,10	86	86
TOTALES	1.185.477	100	73.000	100	100	100

Empresas de perfil alto

Son cuatro empresas, Dinan, Fleximat, Converflex y Aluflex, que en conjunto facturan \$ 571.070 millones, o sea, 48,17% de la generación total del sector envases flexibles. Estas cuatro empresas son los líderes del mercado de envases flexibles que se evidencia como altamente concentrado.

Si sumamos las 14 empresas que componen el perfil alto y medio, ellas representan el 88% de la facturación total del sector lo cual significa el 86,90% del total de toneladas producidas en el año 2003

Empresas de perfil medio

Se trata de 10 empresas, que facturaron en conjunto en el año 2003 el 39,43% del total del sector con una producción de 29.810 toneladas representativas del 40,83% del total de la producción.

Aquí es donde convive la mayor diversidad de empresas. IPESA que produce más de 7.000 Tt por año factura \$ 62.808.000 menos que Cryovac (\$73.704.000) con una producción de algo más de 2.000 tn. Se debe a que están en dos negocios totalmente distintos.

Mientras IPESA es líder en envases de leche y lámina para las principales fábricas de lácteos de Argentina como Mastellone, Sancor, etc. Lo cual le significa alto volumen de producción pero bajos precios, Cryovac es especialista en coextrusión y tiene varias marcas registradas de films por ser desarrollos propios, la llamada bolsa Cryovac es uno de ellos.

Sus principales clientes son los frigoríficos ya que envasa casi la totalidad de los cortes que se exportan por la cuota Hilton y sus productos son de alto valor unitario.

Empresas de perfil bajo

El resto de las empresas son unas 86 que facturan el 12,39% de los 1.185.478.000 millones del sector de envases flexibles con una producción del 13,10% del total de las 73.000 toneladas producidas. Las características de las empresas en este segmento son más uniformes en cuanto a su nivel de tecnología incorporada.

No se dan casos de empresas que realicen coextrusión por tratarse de un proceso de producción muy costoso, todas realizan laminación. Hay en este segmento empresas que en algún momento pertenecieron al segmento Perfil medio pero por diversas circunstancias perdieron mercado o calidad de producción y hoy están ubicadas entre las de perfil bajo.

ENVASES FLEXIBLES GRUPOS ESTRATÉGICOS		
PERFIL ALTO	PERFIL MEDIO	PERFIL BAJO
Dinan	Cryovac	El resto
Converflex	Aluar	
Fleximat	Faben	
Aluflex	Fusión San Luis	
	Flexifilm	
	IPESA	
	Zaniello	
	Bolsaflex	
	P. Orlando	
	Bolsapel	

Estrategias competitivas

A comienzos de la década del 90 la industria del envase se caracterizaba por ser un coto cerrado donde muchas pequeñas empresas y pocas grandes se repartían el estrecho mercado existente. No había demasiadas inversiones y la calidad estaba varios pasos por detrás de la internacional. En este contexto la competencia era baja ya que cada empresa se conformaba con la porción de mercado que tenía y no pretendía aspirar a mucho más porque en general no poseía la tecnología como para lograr mejores niveles de calidad.

Actualmente, el mercado ha alcanzado calidades similares, incluso algunas veces superiores a las internacionales en un contexto de dura competencia entre las empresas. No sólo las de Perfil Alto han invertido y se han perfeccionado; podría decirse que todas las empresas del sector, salvo las

totalmente imposibilitadas por problemas financieros y económicos han mejorado sustancialmente su calidad de producción.

Al tratarse de una industria de industrias, no existe la publicidad ni la promoción masiva, todo se da a conocer en forma personal.

Las estrategias competitivas pasan por tres ejes; calidad, precio y servicio.

Una característica determinante de las empresas de perfil alto es la concentración de sus ventas en un número muy reducido de clientes. Como norma general éstas convertidoras tienen el 80% de la producción comprometida con no más de 5/10 clientes.

Entre las empresas de perfil alto la característica predominante es un excelente servicio al cliente y una calidad destacada en cada entrega. Se acompaña al cliente en los desarrollos o se le sugieren nuevos envases o la utilización de diferentes combinaciones de materiales que permiten ahorros de costos o mejores presentaciones. Cuando se habla de servicio al cliente, ello implica poner un técnico en cuestión de horas en la planta de la empresa que lo solicita por más lejos que ésta esté, para de esta forma solucionar el problema en tiempo adecuado.

Recordemos que se trata por lo general de empresas que utilizan líneas de empaque de alta productividad, lo cual implica que una parada cuesta mucho dinero.

La logística es otro punto importante para destacar, la norma creciente es que los clientes quieren trabajar con bajo o ningún stock, por lo tanto hay que realizar una programación logística importante, esto forma parte del servicio.

Todas las empresas de perfil alto cuentan con certificación de calidad ISO 9000 e ISO 14000 (relativas al cuidado del medio ambiente)

Esto les da una ventaja competitiva para tratar con multinacionales que además exportan cantidades importantes de su producción.

Estas empresas van a empezar a exigir en poco tiempo más, que todos sus proveedores estén certificados ya que lo normal es que se siga la cadena hacia atrás.

Se dice en el sector que hay un antes y un después de Aluflex. Esta empresa subsidiaria del grupo chileno Alusa está instalada en el país hace cinco años. No están en la producción de bolsas de polietileno de bajo precio como podrían ser las de lentejas, las bolsas de supermercado o incluso las bolsas de pan.

Esta última es su límite mínimo de interés en calidad de producto ya que tienden a los de mayor valor agregado.

Sí están en algunos polietilenos monoláminas como bolsas para Pet foods, alimentos congelados y otros. El precio promedio de sus productos por kg., se encuentra alrededor de \$ 17,50 hacia \$ 18,00. Su mercado objetivo son empresas grandes en general multinacionales y la mayoría del sector alimenticio. El target son tanto las de alimentos para humanos como Pet Food y las de limpieza e higiene como jabones, detergente y jabón en polvo.

Cuando desembarcaron en la Argentina fueron los primeros en aportar una actitud de servicio preocupados por los problemas técnicos de los clientes uniendo ésta preocupación a un nivel de calidad superior en algunas áreas respecto de lo que había en esos momentos. Otra ventaja competitiva fue trabajar pequeños volúmenes (para el mercado local) en huecograbado, ya que

para ellos viniendo de Chile con un mercado más chico, éstos revestían carácter de normales.

El mercado de laminados con alto valor agregado les resulta relativamente chico, no así, en el caso de productos de menor valor agregado.

En hueco no aceptan trabajos de menos de 1000 kilos y en flexo de 500 kilos, en este último caso porque las máquinas que tienen son de alto rendimiento, cambio rápido y todas de 8 colores, la mayoría solvent less. Tienen un gerente técnico y están certificados en ISO 9001. Vienen exportando parte de su producción a Brasil pero han tomado la decisión estratégica de abrir una planta en dicho país. De esta forma repiten el modelo por el cual desembarcaron en la Argentina, acompañar a ciertas multinacionales que ya venían atendiendo en Chile en sus desarrollos, primero exportando productos y luego instalándose.

Su política comercial se basa en hacer crecer la facturación de los clientes actuales mediante el acompañamiento en el desarrollo de nuevos productos, además en menor medida hacen prospección de nuevos clientes. Las fuentes principales de desarrollo de productos son los desarrollos en conjunto con los proveedores, en los cuales basan su rentabilidad.

Otra ventaja de la empresa es pertenecer a un grupo grande que les permite ser en América Latina la segunda empresa de flexibles detrás de Dixie-Toga-Itap. Así logran importantes economías de escala en el trato con los proveedores y los bancos y en la compra de maquinarias, aunque encarar una estrategia de diferenciación como la de ellos les implica un costo de estructura más alto. Aluflex es por otra parte una empresa gerenciada por profesionales.

Converflex es 100% del grupo Arcor y es la convertidora del grupo.

Las empresas de perfil medio no cuentan con los medios de las empresas de Perfil alto en cuanto a capacidad productiva, diversidad de procesos que puedan cumplimentar, desarrollo de productos y/o capacidad financiera. Pero son empresas que tienden a ello. Están en proceso de certificación de calidad, han instrumentado departamentos técnicos dentro de sus empresas para dar un mejor servicio a sus clientes y han mejorado su logística.

En general tratan de ampliar su cartera de clientes puesto que la concentración los pone en peligro debido a la importancia relativa de las empresas demandantes. No se trata como en el segmento anterior con clientela solo entre grandes multinacionales, sino que los clientes tienen diferente nivel de respaldo y si se concentra el riesgo en unos pocos y alguno se presenta en concurso o quiebra, éste puede acarrearles un fuerte golpe financiero. En este segmento el abanico de empresas intervinientes hace que las estrategias competitivas difieran grandemente.

La empresa Cryovac no hace laminación sino coextrusión, proceso donde la investigación es muy cara y las líneas de producción también son muy costosas. Una línea de 1.000 Tt que es chica, cuesta u\$s 15/18 millones, lo mismo que una línea de BOPP de 25.000 Tt, la diferencia estriba en que el film de Dalfilm (el material producido por ellos) se cotiza a \$ 36 contra \$ 6 el kilo de BOPP. No se pueden hacer líneas más grandes porque todo el proceso de producción es por burbuja y ésta tecnología no permite grandes tiradas. Se especializan en envases de conservación de productos alimenticios.

Sus envases son bolsas termocontraíbles destinadas al envasado de carnes, fiambres y quesos. En el caso de carnes, la mayoría está dedicado a la exportación de carnes enfriadas. Apuntan a tener en cada nicho de mercado productos de alta calidad y mucho valor agregado. En volumen no son controladores del mercado, atacan más a nichos. Se manejan con flexibles de base plástica, no procesan aluminio ni papel.

Tienen unos 15/20 clientes y todo lo hacen en flexografía porque en general son tiradas chicas y además hay muchas veces cambios en los textos y el flexo es más apto para hacerlo. Los clientes les hacen compras mensuales y bimestrales porque no quieren mantener stocks. Hoy su tecnología ha dejado de ser una gran ventaja competitiva porque los competidores han avanzado mucho en sus respectivos desarrollos, pero siguen basando su estrategia en los desarrollos tecnológicos apoyados por un importante nivel de servicio y un historial de permanencia de la empresa en Argentina (ésto la ayuda a retener mercados frente a la importación por bajos precios)

Ipesa es el caso opuesto al de Cryovac ya que produce grandes volúmenes de bajo valor agregado. Su fuerte son los sachets de leche, con 3900 Tt /año pero a un precio promedio de \$ 9,60 el kilo. Además se producen laminados diversos como el de leche en polvo con los cuales se elevan sus precios promedios. Están en proceso de certificar calidad pero también de cambiar de mercados debido a la fuerte sustitución que se está dando en el consumo de leches naturales por las larga vida o cultivadas, cuyo envases son del tipo tetra, esto les ha hecho bajar el volumen de producción y para el tipo de mercado que atienden de bajo valor agregado necesitan altos volúmenes para que ésta sea rentable. Están concentrados en 6/7 clientes.

Con Aluar encontramos otro caso atípico puesto que se trata del principal proveedor y a la vez convertidor de foil de aluminio. Sus productos como tal se limitan a todos aquellos laminados que lleven foil de aluminio atendiendo en forma primordial a la industria tabacalera, dentro de la cual detenta el 95% del mercado, y a las industrias lácteas en tapas para yogur, leches cultivadas y postres.

Su estrategia principal viene dada por el know how del producto, que no muchos tienen en plaza. Además, se acompañan a los clientes en el desarrollo de productos. Su maquinaria no es de última generación, lo que le traería aparejado problemas de calidad, pero su principal problema es el manejo de los clientes en su rol de competidores debido a los conflictos de intereses que pueden crearse al cumplir los papeles de proveedor y convertidor simultáneamente. Es la misma situación por la que atravesó Vitopel hace unos años.

Zaniello era una empresa más dentro del sector flexibles hasta que se dedicó a etiquetas del tipo wrap around. Esto le permitió crecer rápidamente hasta capturar una porción muy importante de dicho segmento. La empresa invirtió en nuevas y modernas maquinarias, hoy cuenta con cuatro flexo y una hueco de siete colores, que le permitieron seguir creciendo en otros segmentos del mercado como los de envases para golosinas y galletitas. Privilegian la calidad y atención al cliente. Están en proceso de certificación de calidad y hacen

hincapié en que la empresa es atendida por sus directores quienes tratan directamente con el cliente, de esta forma las decisiones son más rápidas.

Bolsaflex como empresa sufrió en el pasado los embates de un cliente muy importante que entró en convocatoria, ahora trata de atomizar su riesgo lo máximo posible y es muy rigurosa en el crédito otorgado. Uno de sus nichos es el de las bolsas de Pet Food. Invirtió fuertemente en maquinarias, aunque hoy tiene capacidad ociosa.

Faben es una empresa radicada en Rafaela, Pcia. de Santa Fe. Es reconocida por su constante esfuerzo por lograr mejor calidad y poder procesar los envases de última generación. Han certificado normas de calidad ISO y hacen toda la impresión en flexo. Como son la única convertidora de la zona, toman todo tipo de trabajo, desde la bolsa para Pet food para Sagemuller, hasta el sachet de leche para Sancor pasando por la bolsa para el negocio de Rafaela. Tienen más de 40 clientes y ninguno representa más del 10% de su facturación total.

Su estrategia es cubrir las necesidades de la mayor cantidad de empresas de la zona, trabajan primero por proximidad, luego desarrollan el cliente sobre la base de calidad y servicio. Curiosamente para una empresa del interior, y del rubro, se maneja con un management profesional, no con sus dueños.

Fusión San Luis su estrategia se basa en el servicio al cliente para lo cual tienen un departamento técnico atendido por personas de gran experiencia. El segundo punto pasa por la calidad de producto y el precio para ellos viene dado por el mercado. Tienen seis clientes fuertes y otros 14 que acompañan, entre los primeros están Nestlé, , Pritty, Milkaut, Sancor

Papelera Orlando está en un mercado de menor valor agregado donde predomina la monolamina en bolsas de harina y yerba mate que van directamente al consumidor. También hacen envases laminados y coating (plastificado de papel) Tienen 3 o 4 clientes importantes pero tratan de que ninguno supere el 15% de su facturación. En total cuentan con 40 clientes. Tratan de no aceptar trabajos provenientes de las segundas o terceras marcas por los altos costos de riesgo crediticio que eso implicaría.

Se basan primero en trayectoria ya que es una empresa con 25 años; eso los ayuda a abrir puertas puesto que muchas de las industrias alimenticias han trabajado alguna vez con ellos. Muchos de éstos clientes los perdieron porque se quedaron tecnológicamente. Ahora han comprado máquinas y están en condiciones de competir nuevamente por lo que están en una fuerte campaña para lograr más clientes. Una vez más se está frente a una empresa atendida por sus dueños.

Las empresas de perfil bajo significan un universo de unas 86 compañías entre las cuales hay empresas que pertenecieron al Perfil medio pero están en convocatoria de acreedores, imprenteros individuales retirados o despedidos de empresas convertidoras que desaparecieron o racionalizaron personal que

compraron una impresora y hacen pequeños trabajos. En general, las calidades son bajas y el servicio al cliente inexistente. Se manejan con tiradas chicas y sus clientes son las segundas o terceras marcas, empresas que a su vez tienden a rotar fuertemente a sus proveedores.

La variable clave por la cual estas empresas continúan operando es el precio.

Son empresas que compiten sobre todo en el precio debido a sus bajas estructuras de costos fijos, muchas veces contratando trabajo en negro y evadiendo el pago e impuestos. El problema es que, gracias a la variable precio, muchas veces logran trabajos menores en las grandes empresas restando de esta forma mercado a las convertidoras de perfil alto y sobre todo a las de perfil medio. Dentro de éste universo, hay ciertas empresas que vienen creciendo por ocupar determinados nichos de mercado y han invertido en maquinarias para actualizarse. Algunas de ellas pasarán al segmento de las empresas de perfil medio en los próximos años.

Radio de acción: diversificación e integración

La industria de envases flexibles todavía no ha alcanzado un alto nivel de exportaciones pero la mayor parte de las empresas trata de exportar con el fin de acompañar a clientes del mercado local que están produciendo en países limítrofes o para tratar de diversificar su cartera de clientes. Las exportaciones son en general al MERCOSUR, salvo en los casos de productos muy especializados como los de Cryovac que pueden ser distribuidos en todo Latino América.

La mayor diversificación de productos se da en general en las empresas de Perfil Medio que tratan de crecer absorbiendo trabajos de todo tipo, muchas veces compitiendo con las grandes convertidoras en segmentos del mercado controlados por estas.

Posicionamientos

El posicionamiento de las empresas se basa en dos ejes:

el nivel tecnológico incorporado y la imagen de la empresa en el mercado.

En el caso de tecnología incorporada también se debe tener en cuenta el servicio al cliente ya que éste forma parte importante en el uso final del producto. En general, los envases flexibles, se venden en bobinas que van a máquinas envasadoras de alto rendimiento. Detalles menores pueden hacer fallar el proceso que es definitiva cuando el cliente usa el producto. Es por eso que la importancia del servicio al cliente es recién valorada ante la primer dificultad planteada.

Marketing mix

Política de producto

Con el fin de poder abastecer todo tipo de cliente y todas las líneas de productos de cada cliente, las empresas grandes tratan de adquirir la tecnología necesaria para poder desarrollar todos los productos. Teniendo en

cuenta la segmentación basada en los perfiles de las empresas, se presentan las siguientes políticas de producto:

Empresas de perfil Alto: su objetivo es desarrollar el producto para el cliente o con él. De esta forma logran una importante ventaja competitiva al ser los primeros proveedores y pasar un tiempo hasta que la empresa invite a otros convertidores a desarrollar el producto.

En muchos casos las empresas logran ser únicas proveedoras de estructuras que fueran desarrolladas por ellas para ciertos clientes. Tal es el caso de Dinan con los sobres para jugos en polvo de Tang. En estos casos en que una convertidora es única proveedora se estipulan stocks de seguridad que debe tener la convertidora para cubrir cualquier eventualidad.

Las empresas normalmente no confían un laminado o estructura a un solo proveedor sino que deberá existir una estrecha relación de años con la empresa convertidora por el riesgo de que algo pase y se quede sin mercadería. Esa es una ventaja de este segmento de empresas entre las cuales también están Fleximat y Aluflex ya que las empresas confían en una sólida trayectoria como la demostrada por ellos y les encargan dichos trabajos.

La política de precios perseguida por todas las empresas de este perfil es lograr descomoditizar el producto. Tratan de darle características especiales de forma tal de diferenciarlo. Tal es el caso de Dinan que le dio nombre a una estructura, la marca Pelfan.

Empresas de perfil medio: en este segmento las políticas son heterogéneas debido a la diversidad de empresas que lo componen. Hay casos como los de Cryovac cuyos productos extruídos especiales y los desarrollos respectivos son muy específicos y le permiten distinguirse de la competencia; y empresas que tratan de imitar el comportamiento de las de Perfil alto desarrollando productos en exclusividad, como Faben, Bolsaflex, Fusión San Luis.

Pero no en todos los casos el nivel de empresas clientes es el mismo ni las cantidades demandadas demasiado grandes lo que las obliga a competir fuertemente en todos los productos y hasta en los menos rentables para mantener las cuotas de mercado y no perder escala. De todas formas las empresas de este segmento siguen muy de cerca todo lo que sea innovación tecnológica y muchas veces gracias a sus estructuras más ágiles logran estar en avanzada de los últimos adelantos, antes que las empresas de perfil Alto.

Empresas de Perfil bajo: no tienen una política de producto definida puesto que tratan de tener la tecnología indispensable para no perder los clientes. Esto las hace rezagarse en cuanto a desarrollo, unido muchas veces a la imposibilidad económica de comprar maquinaria de última generación. En general, no están en condiciones de desarrollar productos en forma autónoma, son empresas imitativas de tendencias.

Principales estructuras en uso en el mercado

- ✓ monolamina de PE (sin valor agregado)
- ✓ laminado papel perlado
- ✓ laminado BOPP -PE
- ✓ laminado PE-foil de aluminio-Po
- ✓ laminado papel-coteado-PE
- ✓ laminado papel-PE
- ✓ laminado BOPP-BOPP
- ✓ laminado papel-coteado PE-aluminio-PE
- ✓ monolamina BOPP 20-20
- ✓ laminado PO-aluminio-papel
- ✓ laminado BOPP-PE-BOPP-BOPP

Referencias: Po: poliéster; BOPP: polipropileno biorientado; PE: polietileno

EMPRESA	TIPO DE IMPRESION	PRINCIPALES PRODUCTOS	TECNOLOGÍA
ALUFLEX	3 hueco de 8 colores 1 flexo de 8 colores	Laminados en BOPP, PO, PE, aluminio y papel	2 solvent less
BOLSAFLEX	4 flexo de 6 y 8 colores	Laminado 20/20 Bolsas p/pañales Pan y PET food	1 solvent less 2 extrusoras
Flexifilm	4 flexo de 6 y 8 colores	Laminados plásticos con BOPP, PO, PE	1 extrusora
DINAN	5 hueco de 7 a 9 colores 4 flexo a 8 colores	Coextrusión de aluminio y BOPP, laminados en BOPP, PO, PE, aluminio, papel, plásticos metalizados y coextrudados	1 solvent less 1 coextrusora 3 extrusión coating. 6 laminadoras. 1 metalizadora
FABEN	2 flexo de 4 colores 1 flexo de 6 colores 1 flexo de 8 colores	Tapas de laminado de aluminio Trilaminados BOPP, PO y papel.	1 extrusora 1 solvent less 4 bolseras

<p>FLEXIMAT</p>	<p>4 hueco de 6 a 8 colores 3 flexo a 6 colores</p>	<p>Laminados en BOPP, PO, PE, aluminio, papel, plásticos metalizados y coextruidos</p>	<p>2 solvent less 3 laminadoras 2 extrusión coating, 1 coextrusora</p>
<p>Zaniello</p>	<p>4 flexo de 4 y 6 colores 1 hueco de 7 colores</p>	<p>Etiquetas wrap around Estructuras laminadas diversas en base a plásticos y papel.</p>	<p>2 solvent less 1 fotopolimerad. 2 parafinadoras 1 coextrusora</p>

Política de distribución

La distribución se realiza directamente desde la convertidora a la empresa cliente. No existen distribuidores ni mayoristas. En todos los casos, es la convertidora la encargada de llevar la mercadería a la planta del cliente. El grueso de las empresas terceriza su distribución a través de una empresa de transporte o el flete es pagado por el cliente.

Pero lo importante es el cumplimiento de los plazos estipulados de entrega. Si una convertidora se compromete a entregar la mercadería en un día determinado, debe cumplir ya que éste es uno de los puntos importantes que la empresa cliente tendrán en cuenta a la hora de definir o calificar un proveedor. La empresa que estableció un nuevo estándar en cuanto a entregas en tiempo y forma fue Aluflex. Ellos, a pesar de la desventaja comparativa que representa tener la planta en San Luis, empezaron a cumplir rigurosamente con los plazos de entrega, algo no tan común hasta esos momentos en el mercado. A partir de allí, el resto de las empresas convertidoras tuvo que acomodarse a la nueva situación puesto que sus clientes así se lo exigían. De esta forma la logística ajustada a las necesidades del cliente se ha convertido en un standard. Las empresas tienden a mantener stocks cercanos a cero con lo que la cantidad de entregas se hace mucho mayor.

Política de precio

Empresas de Perfil Alto: Estas empresas al lograr desarrollar productos exclusivos para sus clientes pueden fijar precios más rentables que les permiten compensar productos en los cuales compiten con otras convertidoras y deben resignar precio. Diferenciando los productos, éstas empresas logran cobrar un diferencial de precio en el cual basan su rentabilidad.

Todas hacen lo mismo pero la que inauguró un camino distinto en 1995 fue Aluflex, cobrándole a las empresas un diferencial de precio por el mayor servicio y logística que brindaba. Lo pudo hacer por un tiempo hasta que las

restantes empresas de su segmento y otras del segmento inferior se pusieron a tono y brindaron los mismos servicios.

Los precios que lograban estas empresas con diferenciación de producto y mejores servicios se movían en la convertibilidad entre U\$D 8 y U\$D 10 el kilo pero durante los dos años de la baja de precios ésta ha sido tan grande que esos precios máximos a fin del 2001 rondaban entre u\$s 5 y u\$s 7 el kilo lo cual significa una caída de un 35% en los precios.

Empresas de Perfil medio: Existe diversidad de políticas. Las empresas como Cryovac pueden mantener precios superiores a \$36 por kilo, gracias a lo específico de su producción. Pero el resto de las empresas son tomadoras de los precios fijados por las empresas de Perfil Alto y en su mayoría compiten en promedio en la franja entre los \$ 13/18 por kilo (todo depende de la estructura solicitada) salvo algunos productos específicos como los sachet de leche de \$ 9,40/kilo-

Empresas de perfil bajo: Las empresas ubicadas en este segmento usan los precios como su principal arma competitiva.

Debido a sus mejores costos de estructura pueden salir a bajar precios hasta niveles tentadores para las empresas clientes que pueden desconfiar de la calidad del proveedor y su cumplimiento pero les van comprando partidas menores que para el tamaño de los convertidores que estamos hablando significan mucho.

EJEMPLOS DE PRECIOS DE ENVASES FLEXIBLES		
ESTRUCTURAS ESPECIALES		
PRODUCTO	ENVASE	\$ / KG
Leche fluída	Sachet de PE monolámina impreso	8,26 / 9,44
Bolsa de leche en polvo	Laminado aluminio, papel y PE	17,40 / 18,29
Bobina para jugos en polvo	Laminado papel con coextrusión aluminio BOPP	19,76 / 20,65
Bobina para snacks, masitas	Laminado BOPP y PO	20,94 / 21,83
Bolsas para carnes enfriadas	Coextrusión de PE	35,69 / 36,58

Política de promoción y publicidad

Dada la naturaleza del producto, las empresas eligen como principal herramienta de promoción y publicidad el estar presentes en ferias y eventos del sector donde concurren las empresas clientes para de esta manera lograr ser reconocidas.

Otro medio de promoción usado es el envío de mailings y folletería institucional y descriptiva de los productos de casa empresa. Pero para la concreción de ventas siempre se utiliza la visita personal.

La gran mayoría de las empresas estila colocar su nombre en los envases, pero para poder hacer esto las empresas necesitan el permiso de la empresa usuaria, que algunas veces lo niega.

Performance competitiva

Cuotas Producción

La alta concentración en el sector de envases flexibles se refleja en el hecho de que las primeras catorce empresas representan el 86,9% del total de la producción medida en toneladas.

CONCENTRACIÓN DE LA PRODUCCION POR GRUPO DE EMPRESAS				
	TN	%	MILES DE \$	%
1° CINCO	40.680	55,73	633.878	53,47
1° DIEZ	55.640	76,22	874.116	74
1° CATORCE	63.440	86,90	1.038.545	88
OTRAS	9.560	13,10	146.932	12
TOTAL	73.000	100		100

La empresa líder del mercado, Dinan, detenta por sí sola el 15% del mercado medido en toneladas, guarismo que crece a más del 17% si analizamos las cuotas de participación del mercado medida en pesos. En este caso la concentración es similar a la medida en toneladas.

Este sector es sumamente dinámico y la movilidad de las empresas en busca de mayores cuotas de mercado es permanente, por lo tanto la tendencia de las empresas debería ser en todos los casos creciente. Pero las tendencias actuales de las empresas difieren debido a casos puntuales. Ipesa está perdiendo mercado por la sustitución de leche larga vida que reemplaza a la leche fluída.

EMPRESA	CUOTA 2003	PARTICIP. %	TENDENCIA
DINAN	11.120	15,23	CRECIENTE
CONVERFLEX	10.000	13,70	CRECIENTE
IPESA	7.050	9,66	ESTABLE
FLEXIMAT	7.220	9,89	CRECIENTE
ALUFLEX	5.290	7,25	CRECIENTE
ZANIELLO	3.600	4,93	CRECIENTE
Flexifilm	3.250	4,45	ESTABLE
BOLSAFLEX	2.790	3,82	CRECIENTE
ALUAR	2.640	3,62	DECRECIENTE
BOLSAPEL	2.680	3,67	CRECIENTE
CRYOVAC	2.010	2,75	CRECIENTE
FABEN	2.170	2,97	ESTABLE

P. ORLANDO	1.870	2,56	ESTABLE
F.S.LUIS	1.750	2,4	CRECIENTE
SUBTOTAL	63.440	86,90	
OTROS	9.560	13,10	DECRECIENTE
TOTAL	73.000	100	

FLEXIFILM Argentina

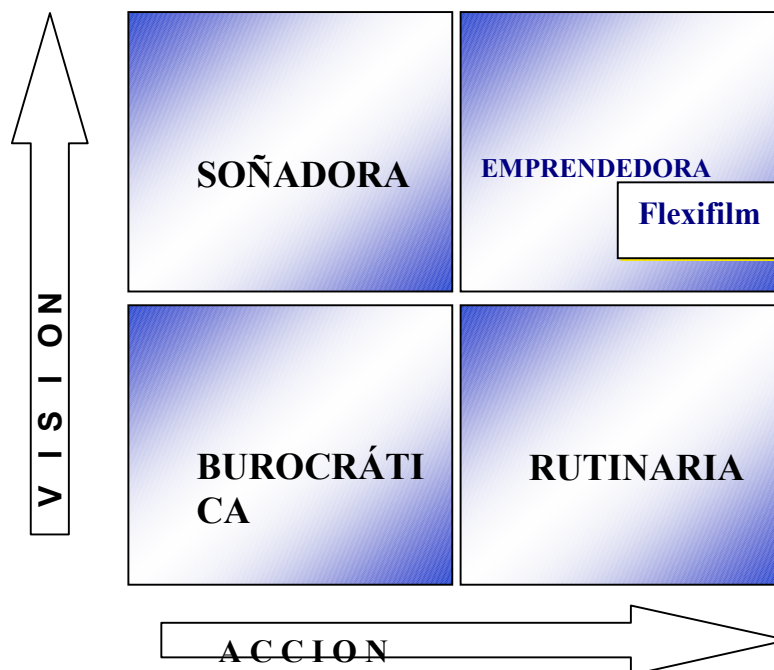
Modelo Mental

Podemos observar en lo detallado anteriormente que a través de los años esta empresa ha crecido a ritmo moderado lo que demuestra consecuencia una certera visión de la dirección. Su estrategia se basó en el crecimiento lento pero seguro, sin demasiados riesgos, esto determina una acción moderada.

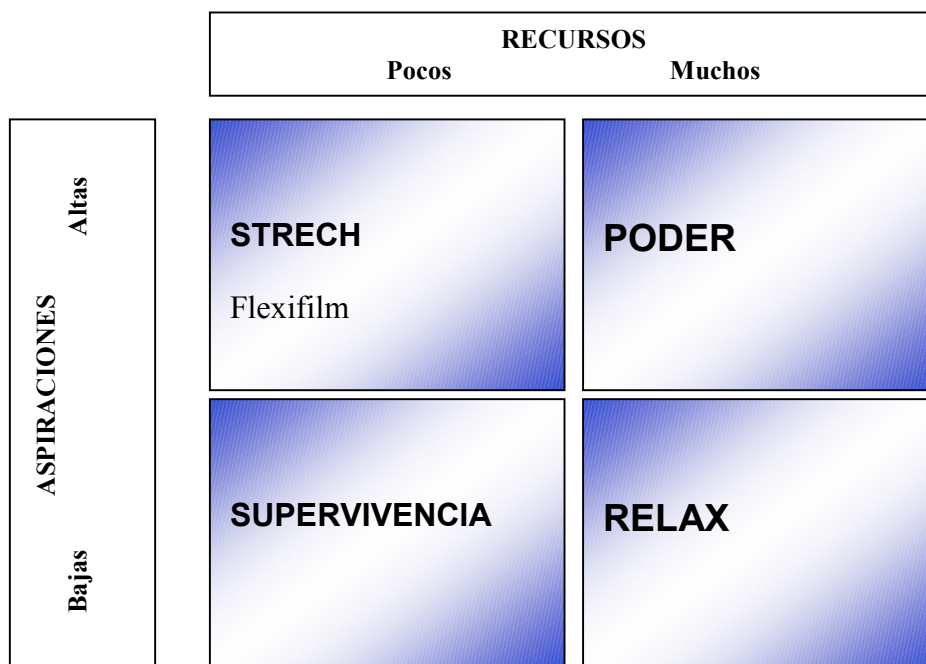
Visión

Ser la mejor empresa del sector a en América Latina en brindar soluciones generales de packaging.

Matriz “Visión – Acción”



Matriz “Aspiraciones –Recursos”



Propósito estratégico

“Nuestro propósito estratégico para los próximos 10 años es lograr una participación del 12% del mercado de material flexible”

Core competence

“Nivel máximo de calidad del servicio pre y post -venta”

Misión

Participar activamente en la cadena ***de valor*** de los clientes desarrollando y entregando productos competitivos de alta calidad en tiempo y en forma, logrando así el desarrollo de una relación perdurable en el tiempo que permita el crecimiento y la integración sustentable entre ambas compañías.

Matriz Ansoff

Vector de Crecimiento		
Misión/Producto	Presente	Futuro
Presente	Penetración en el mercado	Desarrollo de producto
Nuevo	Desarrollo del mercado	Diversificación

Tipo de pensamiento

Flexifilm tiene un pensamiento de tipo abierto orientado al management. Esto queda evidenciado con la continua implementación de mejora continua, Seis Sigma, y a los procesos para maximizar el valor y la satisfacción para los clientes.

Dentro de las configuraciones estructurales, Flexifilm se ubica como una configuración “de redes”. Esto también se apoya en que las políticas y estrategias adoptadas, no las define solo el gerente general, sino que surgen de la interacción de los distintos niveles de la empresa. La empresa se va desarrollando y la estrategia se va formando a medida que la empresa crece. Los canales de comunicación son del tipo “flexible”. Se trata de dar una idea de menos formalidad y mayor dinamismo en las interacciones, todo esto encuadra con la filosofía de la mejora continua.

Posicionamiento

Matriz para el análisis de ESTRATEGIAS GENERICAS (M.Porter)

	Percibida por el consumidor	Bajo costo
Todo el sector industrial	DIFERENCIACIÓN Flexifilm	LIDERAZGO EN COSTO
Un segmento En particular	ALTA SEGMENTACIÓN Enfoque en costos Enfoque en direferenciación	

Respecto a la Matriz de Oferta, Flexifilm, se ubica en el cuadrante de lider total en diferenciacion debido a:

- Consolidaron a través de estos años la imagen de una empresa enfocada a la calidad e investigación constante
- Se puede decir que se ha logrado un alto grado de fidelidad de sus clientes
- sus precios están estrechamente relacionados con la alta calidad de sus productos

Plan

Flexifilm tiene un plan perfectamente determinado y suficientemente flexible como para adaptarse a los cambios de mercado. Recordemos que sus productos son dirigidos a empresas expuestas a la hipercompetitividad.

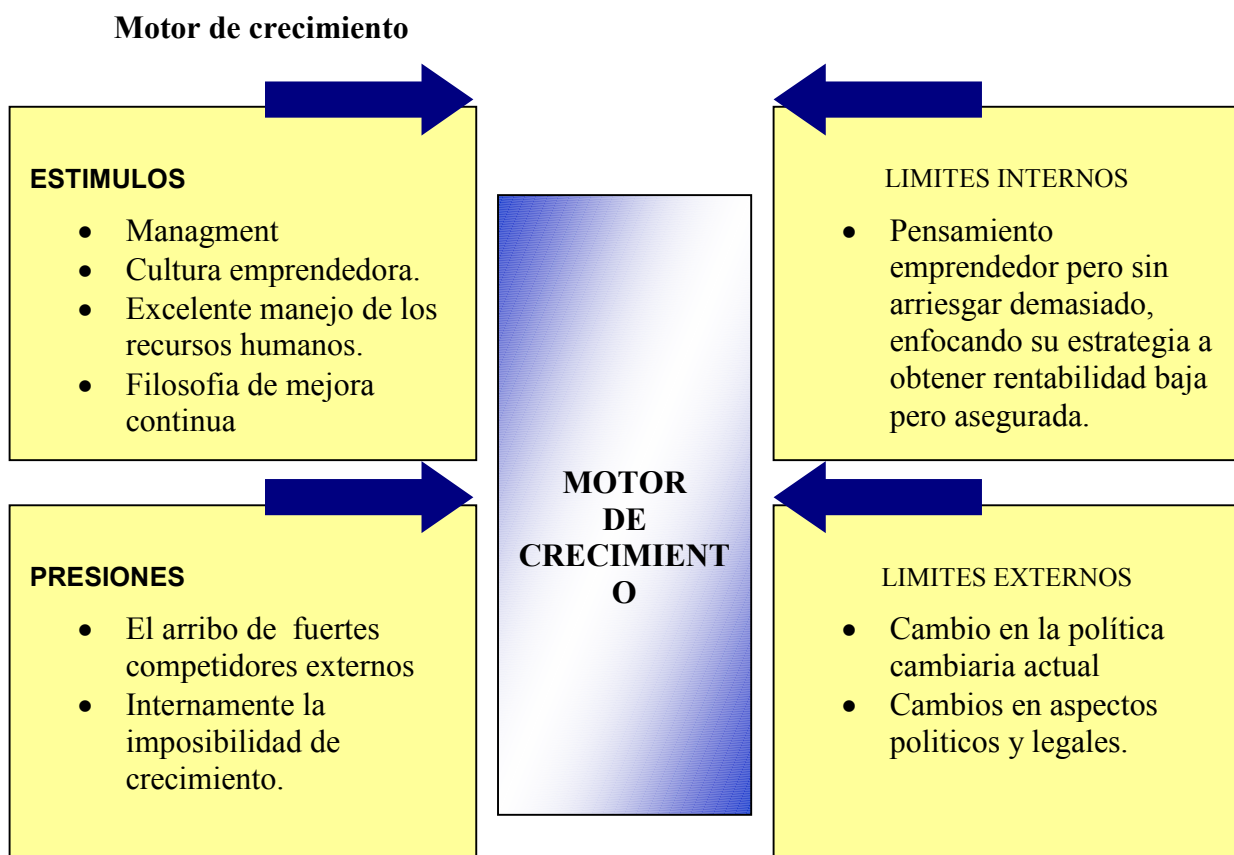
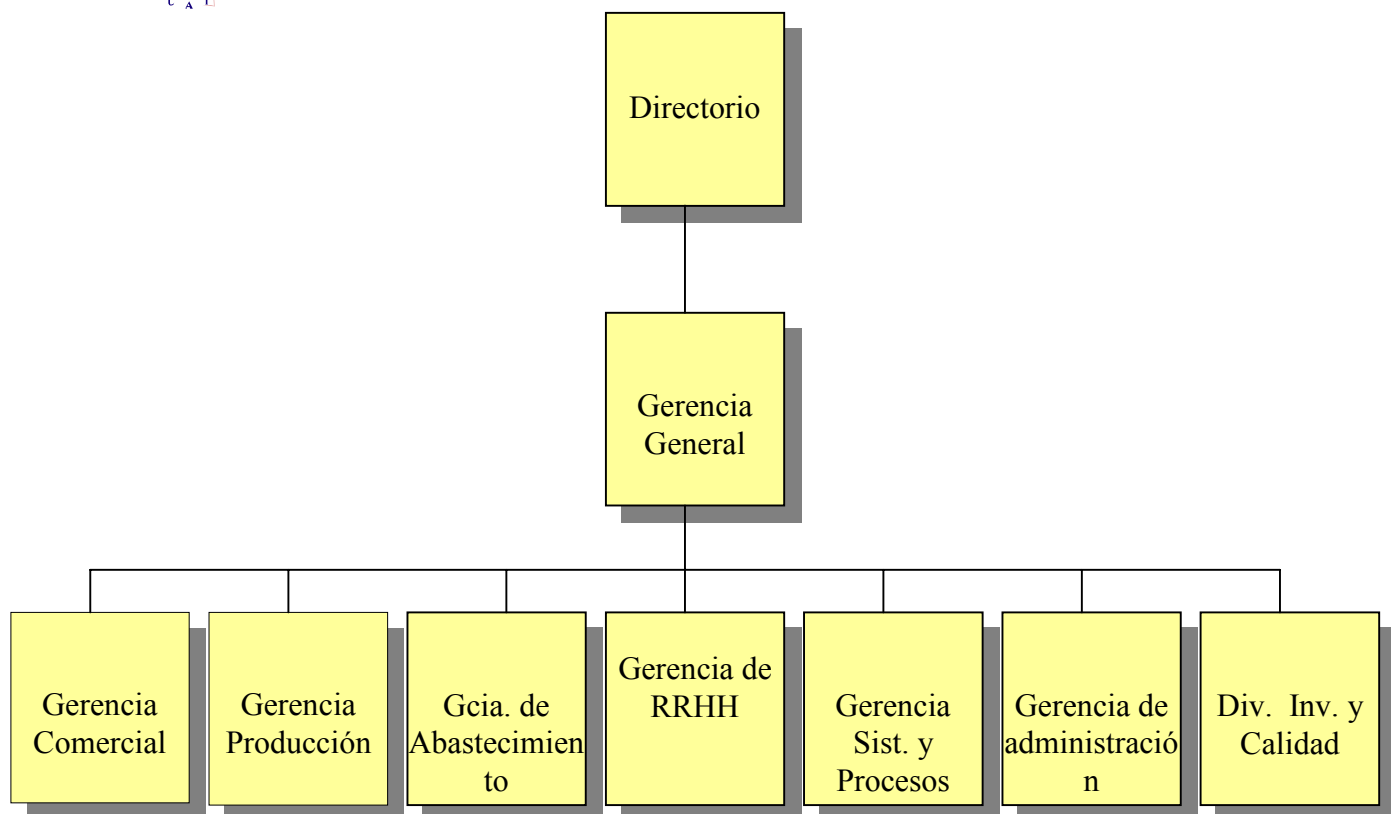
Por cuestiones de confidencialidad se deja entendido que dicho plan guía en terminos generales a donde se dirige la empresa, pero no limita las acciones a realizar..

Relación Estructura – Cultura – Comportamiento

El personal de Flexifilm trabaja para lograr el éxito de su empresa, con una filosofía de trabajo flexible y permeable a nuevas formas de trabajo como así también a los cambios de políticas y estrategias adoptados por la compañía. Esto queda evidenciado en la implementación del sistema oriental de mejora continua e implementación de Seis Sigma , cuyo objetivo es maximizar el valor y la satisfacción para los clientes.

Como conclusión podemos decir que si bien Flexifilm no tiene totalmente integrada su cultura y estructura, está transitando por el camino que conduce a ello y logrará llegar a tener en un futuro muy cercano un patrón integrado de comportamiento.

Su organigrama tiene el siguiente aspecto y se estructura así basado en en una departamentalización por funciones como se ve a continuación:



Estos conceptos son los que por otra parte se han mantenido inalterables a lo largo del tiempo y son los que nos han fortalecido en nuestra posición:

- Alcanzar altos niveles de calidad y competitividad para los productos que fabricamos mediante la adecuación de nuestra cadena de valor tanto Hard como Soft.
- Comprometernos en satisfacer permanentemente las necesidades de nuestros clientes tanto en la calidad de nuestros productos como en los plazos y en los servicios que se prestan.
- Capacitar permanentemente a nuestro personal con el objeto de conseguir la actualización y el desarrollo necesario para adaptarse a un mercado cada vez más exigente.
- Mantener un plantel certificado de proveedores que nos aseguren en tiempo y en forma la calidad de sus materiales, para cuidar de esta manera la calidad de nuestros productos.
- Cumplir con los requisitos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad, Norma ISO 9002 y Norma ISO 14000 coincidentes con nuestra voluntad de respetar la política de preservación del medio ambiente.
- Transformar al Nivel Máximo de Calidad del Servicio Post-Venta en el objetivo prioritario de nuestra gestión que nos asegure el excelente nivel de calidad que queremos lograr inclusive por encima de nuestro compromiso certificado por normas.

Relación con nuestros clientes

Ofrecemos a nuestros clientes una propuesta integral que se articula en 4 aspectos fundamentales:

Calidad

- sistema de calidad certificados;
- trazabilidad en todas las etapas de producción;
- Planta acorde con normas que aseguran la calidad del envase en productos alimenticios.

Desarrollos

- Equipo de trabajo interdisciplinarios;
- desarrollo en aplicaciones especiales;
- estudios de sustitución de envases

Servicios

- confidencialidad en desarrollos y logísticas de abastecimiento
- soporte técnico
- servicio técnico de atención post venta

Por qué líderes en su segmento

- Por tener una trayectoria en el mercado del envase flexible que avala nuestro profesionalismo y confiabilidad;
- Por el servicio que ofrecemos a nuestros clientes brindando soluciones, asesoramiento e información constante ante cualquier problema e inquietud presente o futura;
- Por nuestra política y compromiso con la calidad, rigurosamente cuidada a lo largo de todo el proceso productivo. Nuestro principal objetivo es la satisfacción de nuestros clientes . Esto lo logramos a través de la instrumentación de diferentes mecanismos que integran toda nuestra cadena de abastecimiento (desde nuestros proveedores hasta nuestros clientes);
- Por ofrecer una performance acorde a los requerimientos actuales de diseño y envasado;
- Porque ponemos a disposición de nuestros clientes un Dpto. de Desarrollo y Asistencia Técnica, integrados por profesionales;
- Porque en nuestro laboratorio llevamos a cabo un minucioso seguimiento de cada paso en el desarrollo y la fabricación de nuestros productos emitiendo protocolos de calidad para cada lote entregado;
- Porque contamos con Investigación y desarrollo que nos permiten anticiparnos a las tendencias del mercado en materiales, tipos de envases y máquinas de envasado;
- Porque nuestros precios son los más competitivos en nuestro segmento;
- Por la confianza de nuestros clientes ganada a través de nuestra trayectoria honesta y eficiente mantenida durante tantos años.

Política de trabajo

- Empleamos un método que consiste básicamente en identificar las oportunidades de mejora continua trabajando cooperativamente con nuestros clientes para lograr sus objetivos.
- Estamos enfocados en desarrollar diversos materiales que brinden óptima calidad y costo a través de la innovación que nuestros profesionales logran como producto de la aplicación de nuestro know how con un enfoque interdisciplinario liderado por la Gerencia de Aseguramiento de la Calidad y con la participación conjunta de las distintas Áreas Operativas de la Empresa como Comercial, Técnica y De Desarrollo.
- Tomamos como nuestra responsabilidad el de informar a nuestros clientes acerca de nuevos avances y desarrollos tanto en lo material como en lo comercial, brindándoles soluciones a cualquier inquietud acerca de su packaging.

Higiene, Seguridad Industrial y Medio Ambiente

Desarrollamos desde hace tiempo acciones tendientes a mejorar nuestro desempeño en el área de Higiene, Seguridad Industrial y Medio Ambiente, es por ello que contamos con un Dpto. específico para la atención de estas áreas con responsabilidad sobre la Planta de la empresa.

En este sentido nuestra política se basa en el cumplimiento de las regulaciones nacionales en la materia, en un marco de mejora continua desarrollando procesos, materiales y procedimientos tendientes a minimizar los riesgos del personal y el medio ambiente proporcionando condiciones de trabajo seguras.

Clientes (Algunos de ellos)

- Molinos Río de La Plata
- Kraft Foods
- Molinos Cañuelas
- J, Lorente y Cia.
- Establecimientos Las Marías
- Corp. General de Alimentos
- Ledesma
- Nestlé
- Flora Dánica
- Bonafide
- Pepsico Snacks
- Cabrales
- Arcor
- Molinos Cañuelas
- Bonafide
- Cía. Argentina de Levaduras

Proveedores:

Poliéster: Rhodia- Dupont-Chemton

Polietileno: Polifilm-Polisur-Dow-Duperial

BOPP: Votorantim

Aluminio: Aluar

Tintas: Sicpa y Sun Chemical-Flint ink/Belcar/Cortgraf

Adhesivos: Henkel

Definición de la actividad

Recordamos que envase es la cobertura que contiene y protege adecuadamente un producto facilitando su uso, permitiendo el manipuleo o identificando al mismo mediante decoración y rotulación. De esta forma el envase origina una venta, es el vendedor silencioso.

Se define como flexible a todo aquel envase que no tiene forma propia, por el contrario, toma la forma que se le quiere dar al envase o del producto que contiene. Los flexibles son films elaborados a partir de poliéster, polipropileno, polietileno, aluminio (en menor cantidad) u otros plásticos, papel o la combinación de dos o más de los elementos anteriormente mencionados.

Las empresas del sector, llamadas convertidoras, compran las materias primas para luego someterlas a una serie de procesos como impresión, metalización, laminación, terminación y cortes.

El valor agregado por las empresas es muy diferente según los tipos de producto a los cuales va destinado el envase, pero el presente estudio se centrará en aquellos de mayor valor agregado, esto es:

“laminados con impresión a cuatro y más colores”

que son los que generan mayor valor y por lo tanto serán el objeto de estudio para la evaluación de éste proyecto de inversión. Están excluidos del mismo por lo tanto los productos de menor valor agregado como las monolaminas con impresión a dos colores, las bolsas de todo tipo y el film stretch destinado a palletizado o embalaje industrial.

Organización y recursos

Contamos con una única planta industrial de 7000 m² donde se encuentran **instaladas las áreas** productiva, logística y administrativa.

Todos los procesos de producción se realizan de modo integral dentro de esta planta bajo Buenas Prácticas de Manufactura acordes a las exigencias de nuestros clientes en el orden Nacional.

Aquí **desarrollamos** los procesos de impresión, laminación, confección y corte en diversos materiales como polipropileno, poliéster, aluminio y polietileno.

Nuestros inventarios de insumos son los estrictamente necesarios para implementar sistemas “just in time” y disponemos de stocks de seguridad de materia primas con lo cual nuestros clientes pueden cubrir lanzamientos de nuevos productos, variaciones de programas, promociones, etc.

Logramos una importante participación en el consumo de envases flexibles de la totalidad de la industria alimenticia, y estamos presentes en el 70/80% del total de las licitaciones, cotizando sólo donde se requiera la compra de insumos de cortas tiradas y con variedad de diseño. Este es nuestro mercado: Laminados con impresión en flexografía de 4 a 8 colores de corto tiraje, lo que nos permite obtener una amplia cuota de mercado cuando se requiere gran variedad y pocos kg.

Tenemos 4 equipos para impresiones flexográficas, laminadora con y sin solvente, cortadoras y extrusoras. El principal sustrato que utilizamos es el BOPP en variedad de laminación y espesor. Hecho que nos ha llevado a realizar una alianza con el principal proveedor de Polipropileno de Brasil.

Actualmente la planta posee una capacidad instalada de 3300 toneladas anuales. En la actualidad vendemos 3250 toneladas.

Dentro de nuestro segmento nos adaptamos para ofrecer la calidad y servicio acorde a los requerimientos de cada uno de nuestros clientes

Impresión

Máquinas flexográficas de buena tecnología que nos permiten lograr impresiones de calidad y registro suficientes para el tipo de productos que proveemos actualmente con mayor flexibilidad que los competidores del sector en general.

Características de los equipos

- Posibilidad de imprimir desde 4 hasta 8 colores
- Capacidad de impresión con buena resolución (para sistema flexo)
- Capacidad de producción de bajos tirajes (para aquellos pedidos donde se requiera de gran variedad)
- Flexibilidad operativa

Producción

- Controles de acuerdo a Normas ISO-E 9002 para ofrecer seguridad y trazabilidad de todos los insumos terminados.
- Sector de troquelado con equipos de nueva generación
- Experiencia y capacidad para desarrollar nuevos materiales
- Equipamiento para distintas alternativas de productos
- Sistema de montaje de fotopolímeros computarizado, con video cámaras para obtener registros de precisión

Laminación

- Máquinas lamindoras con y sin solventes
- Folias bilaminados y trilaminadas
- Aplicación de lacas termosellables
- Máquinas cortadoras de alta velocidad que fraccionan las bobinas madres adaptándolas a las medidas y especificaciones solicitadas por cada cliente

Laboratorio

- Cromatografía
- balanza de precisión
- dinamómetro

Logística

Cumplimos en tiempo y forma tanto para los requerimientos locales como los hechos a distancia. Esto se debe a que contamos con una centralización de la parte productiva y administrativa.

Know How

Hemos compilado la experiencia y conocimiento de los profesionales del medio logrando el afianzamiento de éste Factor tan determinante para alcanzar el éxito en este sector.

Ventajas competitivas

- Tiempos cortos para los desarrollos de nuevos trabajos/diseños
- Respuesta rápida ante los requerimientos de pocos kg. y gran variedad.
- Maquinaria apropiada para cortos tirajes con costos competitivos y mayor flexibilidad frente a los requerimientos de nuestros clientes.
- Buena relación comercial con nuestros proveedores garantizando así el abastecimiento en tiempo de los mismos. Esto se debe a nuestra política de pagos. Logramos entrega en tiempo y mejores precios dado que pagamos a corto plazo (comparándonos con el sector en general) y obteniendo de esta forma precios especiales.
- Participación en el mercado regional de envases flexibles como proveedores líderes en el segmento de poco volumen con gran variedad.
- Atención personalizada en todas nuestra áreas.

Nuestro personal asciende a 100 personas entre los cuales encontramos Ingenieros, técnicos especialistas en sistemas de impresión, Lic. En Administración de empresas, Lic. en Comercialización, etc.

Estamos enfocados en la atención de aquellos clientes de poco consumo y gran variedad y al desarrollo constante de nuevos materiales.

Dentro de este segmento somos pioneros y contamos con una posición sólida dentro de él.

Nuestro precios son competitivos. **Se puede decir que tenemos un nicho de mercado establecido y con una firme participación en él.**

Propuesta para el Crecimiento

Adquisición de una máquina impresora en huecograbado de 9 colores, origen italiana.

Análisis Primario de Factibilidad

En principio debemos considerar que la Empresa deberá encarar la instalación y puesta en marcha de una máquina impresora con un sistema distinto al que utiliza habitualmente, aunque creemos que no habría en principio inconvenientes serios que lo imposibiliten en ninguno de los aspectos importantes, y al contrario juzgamos como positiva la decisión en relación a que:

- capacidad: se elige una máquina que imprime con una velocidad de 400

mt/minuto a diferencia de las actuales que están entre 150/200 mt, por minuto.

- insumos: se utilizan los mismos insumos tanto para una máquina Flexo como hueco
- proveedores: no habría cambio de proveedores. Serían los mismos
- Personal capacitado: la capacitación en toda adquisición de maquinaria es puntual en el momento de puesta en marcha de la misma y dictada por personal especializado del proveedor de la misma.
- el mantenimiento de la máquina es parecido al de las actuales
- en cuanto a lo comercial la tendencia del mercado es demandar mayores consumos de material por cliente dada la tendencia a la concentración de los mismos.

Las máquinas óptimas para este tipo de demanda son las de huecogrado dado que tienen la capacidad de producir más kg. en menos tiempo; por lo tanto requieren ser alimentadas con pedidos grandes.

Análisis F.O.D.A

Fortalezas

- Personal técnico capacitado y con experiencia en el sector (factor crítico de éxito)
- Constante dedicación a la investigación y desarrollo
- Reconocimiento de nuestros clientes y pares
- Alianza con proveedor de la principal MP-BOPP
- Política de pago a corto plazo y estricta
- Flexibilidad y menor tiempo para la puesta en máquina
- Costos competitivos en nuestro segmento
- Logística centralizada
- Servicio pre y post venta

Oportunidades

- la política económica actual que nos da la posibilidad de pensar en operaciones de exportación a mediano plazo
- ventaja en aranceles aduaneros con respecto a la importación de bienes de capitales (no pagan aranceles los bienes que se importan de extrazona)

Debilidades

- contamos con clientes de consumos importantes pero nuestra participación en la compra de estas empresas es solo para satisfacer la demanda de los insumos de pequeña cantidad y gran variedad
- La imposibilidad de expansión del negocio y del abastecimiento a grandes empresas en los pedidos más importantes de éstas con el actual parque maquinario

- aproximadamente el 60% nuestra cartera de clientes son empresas medianas y chicas que manejan poco volúmenes y una capacidad financiera que se va deteriorando lo que a futuro nos llevará a tener que extender el plazo de pago en la condición de venta, inexorablemente cada vez un poco más.
- El riesgo con respecto al crédito otorgado a estas pequeñas y medianas empresas dado el aumento en la posibilidad de convocatorias que cada día es mayor
- Imposibilidad de aspirar a abastecer al mercado internacional

Amenazas

- la entrada de empresas extranjeras al mercado local
- las alianzas que se puedan formar entre las empresas más importantes del sector
- el poder de compra de las empresas, dado que tienden a concentrarse
- el poder de los proveedores dado que en el mercado local se cuenta con firmas únicas (si éstas firman acuerdos de provisión exclusiva con convertidores)

Conclusión

A nuestro criterio la empresa tiene las condiciones necesarias y está en el momento oportuno de la empresa y del mercado como para encarar con éxito ésta Propuesta de Crecimiento tal y cómo fuera planteada.

Ésta es una empresa calificada dentro del segmento de perfil medio pero con todas las características que tienen las empresas más importantes del perfil alto. Para llegar a tener precios competitivos en éste segmento solo le falta aumentar la capacidad de su producción, aumentando a su vez su productividad. Las empresas demandantes de los mayores pedidos y a las que hoy sólo puede abastecer en lo que represente un bajo consumo, ya son actualmente clientes es decir, la conocen, tienen un contacto, no tiene que partir de cero para establecer una relación.

Además analizando el Sector en general y puntualizando como:

Fortalezas

- La creciente tendencia de sustitución de otros tipos de packaging por los confeccionados en material flexible.

Debilidades

- La escasez de personal capacitado para manejar con idoneidad el complicado proceso de producción.
- La falta de un servicio total en todas las áreas.
- La falta de crédito accesible.
- La logística.

Oportunidades

- Las asociaciones con empresas del exterior ya sea que se trate de la competencia o de los proveedores
- El crecimiento de la exportación de la Ind. Alimenticia, que trae aparejado una mayor demanda de packaging
- Un mercado de pocos oferentes y con un buen volumen de demanda
- El crecimiento del sector gracias a la sustitución de los otros envases, como rígidos o semirígidos por los flexibles.

Amenazas

- La llegada de los grandes convertidores mundiales.
- La tendencia a una alta concentración de la demanda.
- La tendencia a una demanda con alto poder negociador debido al incremento de la importancia de los volúmenes de sus compras.
- Los cambios en los envases que tienden a ser cada vez más complejos y conformados por varias estructuras.

Coincidimos en afirmar que:

La adquisición de esta nueva tecnología le permitirá a Flexifilm:

- Lograr costos competitivos provenientes del aumento de la capacidad productiva y del logro de economías de escala, para así tener precios adecuados para el nuevo target elegido como objetivo de crecimiento.
- Tener la posibilidad de mirar un mercado mayor como el exterior, con ciertas posibilidades de acceso.
- Tener la posibilidad de comprometerse a contratos de provisión más significativos de los que tenemos actualmente.

¿Cuál debería ser el enfoque para lograr el éxito?

- Continuar con la actual política de calidad, enfocados en ella como mejora continua y manejando nuevas herramientas como las de Seis Sigma.
- Continuar con el actual servicio técnico en forma de asesoramiento y soluciones.
- Continuar con la rígida condición de pago hacia nuestros proveedores.
- Concretar nuevas alianzas con proveedores.
- Mantener y extender los contratos de suministros actuales.
- Concretar contratos de suministros con nuevos clientes.
- Continuar con nuestra línea de vendedores especializados.
- Aprovechar nuestra alianza con el proveedor de MP Brasileño para penetrar en ese mercado.
- Concretar alianzas con algunos de nuestros clientes, mirando el mercado interno y externo.

- Continuar con la política de actual de stock basada en mantener el 20% de los materiales que consumen nuestros clientes para poder satisfacer los contratos de provisión just in time comprometidos.
- Continuar con la investigación y desarrollo de nuevas estructuras para obtener mejor valor agregado.
- Registrar una marca propia como lo ha hecho el líder del mercado

Análisis económico-financiero

(según Planilla adjunta)

Puntualizamos además que:

Considerando la imposibilidad de expansión del negocio y el abastecimiento a grandes empresas en los pedidos más importantes de éstas con el actual parque maquinario, nos obliga a considerar seriamente la ampliación de la inversión productiva en maquinaria, sin dejar de tener en cuenta los actuales parámetros con los que se maneja la empresa, a saber que:

- el proceso de producción demora 20 días.
- el período promedio de ventas es de 10 días.
- se proyecta vender en el primer año unas 737 tt. más que el año actuales a \$ 13.50 p/ Kg. Acumulativo en los 5 años 8700 tt. En total
- normalmente durante los tres (3) primeros meses del año las ventas enfrentan una disminución cíclica producto de una baja estacional en el consumo, siendo acertado suponer que ésta tendencia se mantendrá en los próximos años.
- de acuerdo con las políticas comerciales de la empresa se prevé un cobro de 15 ds.FF de entregada la mercadería.
- el ingreso mensual presupuestado para el primer año de operación es de \$ 9.948.000
- para calcular los egresos mensuales se define primero la cantidad de unidades a producir por mes, siendo:

$$PPM = PUVM + IDFM - IFMA$$

$$\text{Programa Producción Mensual} =$$

$$= \text{Proyec.Unid.Vend.Mens.} + \text{Invent.Disponib.FinMes} - \text{Invent.FinalMesAnterior}$$

- como la producción es un proceso continuo, no se requiere tener disponible en MP el total de la Orden a principio de mes. En este caso se supondrá que es política de la empresa mantener un 20% de la MP de las ventas proyectadas para el mes como inventario de seguridad al principio de ese mes.

Las ventas actuales

Las ventas proyectadas

Los costos actuales

Los costos proyectados

VAN

TIR

Expectativas de crecimiento

Punto de equilibrio

Anexos

Bibliografía

1. “Evaluación de proyectos de inversión en la empresa”. Nassir Sapag Chain
2. “Clínica Empresaria” Gerardo Saporosi”
3. “Estrategia competitiva” Michael Porter
4. “Para redactar el Plan de Negocios” Brian Finch
5. Manual del Emprendedor. Revista La Nación. Temas:
Todas las claves para convertir una idea en negocio; Como armar un Plan de negocios;
Cómo construir una Empresa rentable; Como poner en marcha una empresa; Como
lograr una gestión eficiente.
6. Material de Clase Consultores sobre Investigación de Mercados.
7. Revista “Conversión”
8. Revista Énfasis.
9. Datos brindados por empresas del sector flexibles, Dinan-Faben
10. Material dictado en clase de la materia Dirección Estratégica. Profesor Dr. Omar
Cejas

INDICE

TEMARIO

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
PROPUESTA PROYECTO DE EXPANSION	3
ANALISIS DE MERCADO.....	4
ANALISIS GENERAL	4
SEGMENTACION DE LA OFERTA.....	4
SEGMENTACION P/DEMANDANTE-P/TIPO DE IMPRESIÓN-MATERIA PRIMAS	6
EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD	9
TENDENCIAS GENERALES DE EMPAQUE	11
NUEVOS EMPAQUES	12
ESTACIONALIDAD	13
ESTRUCTURA DE COSTO MEDIA DEL SECTOR.....	13
ANALISIS DE LA DEMANDA	14
CARACTERISTICA Y SEGMENTACION.....	14
PRINCIPALES EMPRESAS DEMANDANTES DE FLEXIBLES Y PROVEEDORES	16
EVOLUCION DEL CONSUMO APARENTE DE ENVASES FLEXIBLES.....	17
CICLO VIDA.....	18
ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL.....	20
COMPETIDORES ACTUALES	20
COMPETIDORES POTENCIALES	21
PROVEEDORES	22
CLIENTES	23
PRODUCTOS SUSTITUTOS	23
BARRERAS DEL SECTOR	24
BARRERAS DE ENTRADA	24
BARRERAS DE SALIDA.....	25
FACTORES CRITICOS DE EXITO	25
MODELO DEL NEGOCIO.	28
ESTRATEGIA COMERCIAL Y PLAN DE MKT.....	28
ESTRUCTURA DE LA OFERTA.....	28
EMPLEO	28
LOCALIZACION	30
GRUPOS ESTRATEGICOS	31
ESTRATEGIAS COMPETITIVAS.....	32
RADIO DE ACCION	37
POSICIONAMIENTOS.....	37
MKT MIX.....	37
POLITICA DE PRODUCTO	37
POLITICA DE DISTRIBUCION	40
POLITICA DE PRECIO	40
POLITICA DE PROMOCION Y PUBLICIDAD	41
PERFORMANCE COMPETITIVA	42
FLEXIFILM ARGENTINA	44
MODELO MENTAL	44
VISION	44
PROPOSITO ESTRATEGICO	45

CORE COMPETENCE	45
MISION.....	46
TIPO DE PENSAMIENTO.....	46
POSICIONAMIENTO.....	46
PLAN.....	47
RELACION ESTRUCTURA-CULTURA-COMPORTAMIENTO.....	47
ORGANIGRAMA.....	47
MOTOR DE CRECIMIENTO.....	48
RELACION CON NUESTROS CLIENTES	49
POR QUE LIDERES EN SU SEGMENTO.....	50
POLITICA DE TRABAJO	50
HIGIENE-SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	51
CLIENTES.....	51
PROVEEDORES	51
DEFINICION DE LA ACTIVIDAD	51
ORGANIZACIÓN Y RECURSOS	52
VENTAJAS COMPETITIVAS.....	54
PROPUESTA PARA EL CRECIMIENTO	54
ANALISIS PRIMARIO DE FACTIBILIDAD.....	54
ANALISIS F.O.D.A.	55
CONCLUSION.....	56
ANALISIS ECONOMICO-FINANCIERO	58
BIBLIOGRAFIA.....	59
INDICE	60
ANEXOS	

Inversión

Hipótesis

Análisis de inversión tomando la máquina en forma individual-incremental-y sin proyecto

Causa: Incorporación de una nueva máquina con impresión en huecograbado de 9 colores

Objetivo: Captación de mercados grandes consumos

Inversión:

Costo de la maquinaria: USD 1.200.000

Forma: Leasing

Plazo de pago: 5 años- 1er. Cuota del Leasing en el momento 0

Costo de instalación-retiro de Aduana Pesos 387.588.78

Amortización: 10 años

Incremento de Ventas: Gross Up inicial de 40 Toneladas en el 1º mes

Incremento de venta Progresivo mes a mes: 1º año 7,5% Mensual

2º año 2,6% Mensual

3º año 0,9% Mensual

4º año 0,3% Mensual

Start Up la Máquina enero-05

**Los montos están calculados tomando como unidad Toneladas. El precio es por kg.
Por lo tanto a los valores (salvo que se indique) se deben multiplicar por 1000.**

Cuadro comparativo-con proyecto/sin proyecto

Ventas en \$	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5		
con proyecto	63.188.000,00		72.115.000,00		77.726.000,00		82.491.000,00		87.145.000,00		
sin proyecto	53.240.000,00		53.140.000,00		53.041.000,00		52.942.000,00		52.843.000,00		
diferencia	9.948.000,00	18,69%	18.975.000,00	35,71%	24685000	46,54%	29.549.000,00	55,81%	34.302.000,00	64,91%	
Ventas en Toneladas	1	2	3	4	5						
con proyecto	4.681,00	5.342,00	5.757,00	6.110,00	6.455,00						
sin proyecto	3.944,00	3.936,00	3.929,00	3.922,00	3.914,00						
diferencia	737,00	1.406,00	1.828,00	2.188,00	2.541,00						
	18,69%	35,72%	46,53%	55,79%	64,92%						
Contribucion marginal	1	2	3	4	5						
con proyecto	12.177.000,00	19,30%	14.146.000,00	19,60%	15.490.000,00	19,90%	16.889.000,00	20,50%	17.955.000,00	20,60%	
sin proyecto	11.039.000,00	20,70%	10.962.000,00	20,60%	10.835.000,00	20,40%	10.570.000,00	20,00%	10.337.000,00	19,60%	
Gastos	1	2	3	4	5						
Elaboración	con proyecto	9.585.000,00	15,20%	10.691.000,00	14,80%	11.279.000,00	14,50%	11.521.000,00	14%	12.058.000,00	13,80%
sin proyecto	7.297.000,00	13,70%	7.340.000,00	13,8%	7.433.000,00	14,0%	7.663.000,00	14,5%	7.862.000,00	14,9%	
Comercialización	con proyecto	3.294.000,00	5,20%	3.377.000,00	4,70%	3.437.000,00	4,40%	3.491.000,00	4,20%	3.544.000,00	4,10%
sin/proyecto	3.250.000,00	6,10%	3.249.000,00	6,10%	3.249.000,00	6,10%	3.248.000,00	6,10%	3.247.000,00	6,10%	
Administración	con proyecto	3.360.000,00	5,30%	3.360.000,00	4,70%	3.360.000,00	4,30%	3.360.000,00	4,10%	3.360.000,00	3,90%
sin proyecto	3.360.000,00	6,30%	3.360.000,00	6,30%	3.360.000,00	6,30%	3.360.000,00	6,30%	3.360.000,00	6,40%	
Resultado operativo	1	2	3	4	5						
con proyecto	3.320.000,00	5,30%	5.093.000,00	7,10%	6.308.000,00	8,10%	7.595.000,00	9,20%	8.550.000,00	9,80%	
sin proyecto	2.353.000,00	4,40%	2.278.000,00	4,30%	2.153.000,00	4,10%	1.889.000,00	3,60%	1.657.000,00	3,10%	
Flujo neto	1	2	3	4	5						
con proyecto	1.585.003,00	2.765.616,00	3.766.770,00	4.545.559,00	6.823.778,00						
sin proyecto	2.907.550,00	2.453.850,00	2.362.200,00	2.317.350,00	2.273.150,00						
diferencia	-1.322.547,00	-45,49%	311.766,00	12,71%	1.404.570,00	59,46%	2.228.209,00	96,15%	4.550.628,00	200,19%	

VAN-TIR P/FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	0	1	2	3	4	5
FLUJO	-1844689	-137813	1224987	2070140	2478980	3924098
VAN	\$ 3.608.546					
TIR	55%					

VAN-TIR P/FLUJO CON PROYECTO

	0	1	2	3	4	5
FLUJO	-1844689	1585003	2765616	3766770	4545559	6823778
VAN	\$ 12.670.651					
TIR	127%					

PLANILLA DE CALCULOS

FLUJO

ANÁLISIS
DE LA MÁQUINA EN FORMA
INDIVIDUAL

FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	9.949 100,0%	17.811 100,0%	21.792 100,0%	24.320 100,0%	26.065 100,0%
Materias Primas	-6.522 -65,6%	-11.677 -65,6%	-14.287 -65,6%	-15.944 -65,6%	-17.088 -65,6%
Gastos de Elaboración	-2.246 -22,6%	-3.262 -18,3%	-3.704 -17,0%	-3.911 -16,1%	-3.916 -15,0%
Utilidad Bruta	1.180 11,9%	2.872 16,1%	3.801 17,4%	4.465 18,4%	5.061 19,4%
Gastos de Administración	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
Gastos de Comercialización	-120 -1,2%	-138 -0,8%	-147 -0,7%	-153 -0,6%	-157 -0,6%
Gastos Financieros	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
Otros Ingresos y Egresos	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
Resultado Operativo	1.061 10,7%	2.734 15,4%	3.654 16,8%	4.312 17,7%	4.904 18,8%
Amortizaciones	-641 -6,4%	-641 -3,6%	-641 -2,9%	-641 -2,6%	-641 -2,5%
Resultado Neto antes de Impuestos	420 4,2%	2.093 11,8%	3.013 13,8%	3.671 15,1%	4.263 16,4%
Resultado Neto Acumulado	420	2.513	5.527	9.198	13.461
EBITDA	1.061	3.795	7.449	11.761	16.665

CASH FLOW

Ingresos de Fondos					
Cuentas a cobrar	10.590	20.929	26.128	29.159	31.445
Otros ingresos	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	10.590	20.929	26.128	29.159	31.445
Egresos de Fondos					
Compra de Materias Primas	-7.892	-14.129	-17.287	-19.292	-20.677
Gastos de Elaboración	-1.582	-2.705	-3.193	-3.422	-3.427
Gastos de Administración					0
Gastos de Comercialización	-142	-164	-175	-183	-187
Gastos Financieros	0	0	0	0	0
Otros Egresos	0	0	0	0	0
IVA Saldo	-75	-936	-1.176	-1.337	-1.462
Compra de Activos Fijos	0	0	0	0	0
Indemnizaciones	0	0	0	0	0
amortizaciones	-641	-641	-641	-641	-641
Total Egresos de Fondos	-10.331	-18.574	-22.472	-24.874	-26.395
Flujo Neto del Periodo	259	2.356	3.656	4.285	5.050
Flujo Acumulado	259	2.614	6.270	10.555	15.605

En el flujo convertimos los valores de tt a kg. (los valores anteriores son multiplicados por mil)

FLUJO	258.926	2.355.542	3.655.777	4.284.761	5.049.933
Leasing	-1.457.100	-1.457.100	-1.457.100	-1.457.100	
UTILIDAD	-1.198.173	898.442	2.198.677	2.827.661	5.049.933
impuesto	419.361	-314.455	-769.537	-989.681	-1.767.477
UTILIDAD NETA	-778.813	583.987	1.429.140	1.837.980	3.282.457
depreciación	641.000	641.000	641.000	641.000	641.000
valor de desecho					641
FLUJO	-137.813	1.224.987	2.070.140	2.478.980	3.924.098

Cuadro comparativo Préstamo/Leasing

PRESTAMO	Cuota		LEASING	Cuota
Capital= U\$D 1.452.000	1.452.000/60	24.200	1.200.000-120/60	18.000
IVA s/el capital lo abona la empresa con la compra 100% de contado.		18.000 x 21%	3.780
interés=	1.452.000 x 15% x 30/365	17.900	1.200 x 15% x 30/365	14.794
iva s/interés:	17.900 x 10,5%	1.880	14.794 x 21%	3.100
impuesto s/intereses	17.900 x 15%	2.685	no aplica
total U\$D		46.665	total U\$D	39.674

referencias:

costo de la máquina: U\$D 1.200.000 + IVA U\$D 252.000

meses: 60

interés: 15%

sistema de amortización: Alemán

valor residual: 10%

importe por el cual se firmarían los contratos:

préstamo: U\$D 1.452.000

leasing: U\$D 1.200.000

CALCULO DEL LEASING

	u\$d	LEASING	u\$d
CAPITAL	1200000/60	1200000-120.000/60	18000
IVA s/el capital		18000 x 21%	3780
INTERES		1200000 x 15% x 30/365	14795
IVA S/INTERES		14794,52 x 21%	3107
		Total en USD	39681
		Total pasado a \$ (3,06) y calculado anualmente	1457100
		cuota anual	\$ 1.457.100

CALCULO DE GASTO EN ADUANA

Aduana	1200000
flete	6000
seguro	120000
CIF	1326000
D. ESTADISTICA	663
base imponible	1326663
iva 21%
iva 10%
anticip
Gastos retiro aduana	126663
	387588,78

FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	ene-05	feb-05	mar-05	abr-05	may-05	jun-05	jul-05	ago-05	sep-05	oct-05	nov-05	dic-05
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	540	581	624	671	721	775	833	896	963	1.035	1.113	1.196
Materias Primas	-354	-381	-409	-440	-473	-508	-546	-587	-631	-679	-730	-784
Gastos de Elaboración	-150	-156	-162	-164	-170	-178	-185	-194	-206	-216	-227	-238
Utilidad Bruta	36	44	53	67	78	89	102	115	126	141	156	174
Gastos de Administración												
Gastos de Comercialización	-9	-9	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-11	-11
Gastos Financieros												
Otros Ingresos y Egresos												
Resultado Operativo	27	35	43	57	69	79	92	104	115	130	146	163
Amortizaciones	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53
Resultado Neto antes de Impuestos	-27	-19	-10	4	15	26	39	51	62	77	92	110
Resultado Neto Acumulado	-27	-46	-56	-52	-36	-11	28	79	141	218	310	420
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	0	653	702	755	812	873	938	1.008	1.084	1.165	1.253	1.347
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	0	653	702	755	812	873	938	1.008	1.084	1.165	1.253	1.347
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-428	-460	-495	-532	-572	-615	-661	-711	-764	-821	-883	-949
Gastos de Elaboración	-91	-97	-104	-106	-113	-122	-129	-139	-153	-164	-176	-188
Gastos de Administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Comercialización	-11	-11	-11	-11	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-13	-13
Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Saldo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-14	-61
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-530	-569	-610	-650	-696	-748	-802	-862	-929	-997	-1.085	-1.211
FLUJO NETO DEL PERIODO	-530	84	92	105	115	124	136	146	155	168	167	136
FLUJO ACUMULADO	-530	-446	-354	-248	-133	-9	127	273	429	597	764	900

FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	ene-06	feb-06	mar-06	abr-06	may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	1.228	1.320	1.355	1.390	1.427	1.464	1.502	1.542	1.582	1.624	1.667	1.710
Materias Primas	-805	-865	-888	-911	-935	-960	-985	-1.011	-1.037	-1.065	-1.093	-1.121
Gastos de Elaboración	-242	-255	-259	-255	-260	-265	-270	-275	-287	-292	-298	-304
Utilidad Bruta	181	200	208	224	231	239	247	256	258	267	276	285
Gastos de Administración												
Gastos de Comercialización	-11	-11	-11	-11	-11	-11	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Gastos Financieros												
Otros Ingresos y Egresos												
Resultado Operativo	170	188	196	212	220	228	236	244	246	255	264	273
Amortizaciones	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53
Resultado Neto antes de Impuestos	117	135	143	159	167	174	183	191	193	202	211	220
Resultado Neto Acumulado	536	671	814	973	1.140	1.314	1.497	1.688	1.881	2.083	2.294	2.513
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	1.448	1.486	1.597	1.639	1.682	1.726	1.772	1.818	1.866	1.915	1.965	2.017
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	1.448	1.486	1.597	1.639	1.682	1.726	1.772	1.818	1.866	1.915	1.965	2.017
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-974	-1.047	-1.075	-1.103	-1.132	-1.161	-1.192	-1.223	-1.255	-1.288	-1.322	-1.357
Gastos de Elaboración	-192	-207	-211	-207	-212	-218	-223	-229	-242	-248	-254	-261
Gastos de Administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Comercialización	-13	-13	-13	-13	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14
Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Saldo	-63	-68	-70	-73	-75	-77	-79	-82	-83	-86	-88	-91
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-1.242	-1.335	-1.369	-1.396	-1.433	-1.470	-1.508	-1.548	-1.595	-1.636	-1.679	-1.723
FLUJO NETO DEL PERIODO	206	151	228	243	250	256	263	270	271	279	286	294
FLUJO ACUMULADO	1.106	1.256	1.484	1.728	1.977	2.233	2.496	2.767	3.038	3.316	3.603	3.896

FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	ene-07	feb-07	mar-07	abr-07	may-07	jun-07	jul-07	ago-07	sep-07	oct-07	nov-07	dic-07
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	1.726	1.742	1.758	1.774	1.790	1.807	1.823	1.840	1.857	1.874	1.891	1.909
Materias Primas	-1.132	-1.142	-1.152	-1.163	-1.174	-1.185	-1.195	-1.206	-1.217	-1.229	-1.240	-1.251
Gastos de Elaboración	-303	-305	-307	-298	-300	-302	-305	-307	-316	-318	-320	-323
Utilidad Bruta	291	295	298	313	317	320	323	327	324	327	331	334
Gastos de Administración												
Gastos de Comercialización	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Gastos Financieros												
Otros Ingresos y Egresos												
Resultado Operativo	279	283	286	301	304	308	311	314	311	315	319	322
Amortizaciones	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53
Resultado Neto antes de Impuestos	226	229	233	247	251	255	257	261	258	262	266	269
Resultado Neto Acumulado	2.739	2.969	3.202	3.449	3.700	3.955	4.212	4.473	4.731	4.993	5.258	5.527
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	2.070	2.089	2.108	2.127	2.147	2.166	2.186	2.206	2.227	2.247	2.268	2.289
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	2.070	2.089	2.108	2.127	2.147	2.166	2.186	2.206	2.227	2.247	2.268	2.289
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-1.369	-1.382	-1.394	-1.407	-1.420	-1.433	-1.446	-1.460	-1.473	-1.487	-1.500	-1.514
Gastos de Elaboración	-260	-262	-264	-254	-257	-259	-262	-264	-274	-276	-279	-282
Gastos de Administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Comercialización	-14	-14	-14	-14	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Saldo	-92	-93	-94	-96	-97	-98	-99	-100	-100	-101	-102	-103
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-1.736	-1.751	-1.767	-1.772	-1.788	-1.805	-1.822	-1.839	-1.862	-1.879	-1.896	-1.914
FLUJO NETO DEL PERIODO	334	337	341	355	358	362	364	368	364	368	372	374
FLUJO ACUMULADO	4.230	4.567	4.908	5.263	5.621	5.983	6.347	6.715	7.079	7.447	7.818	8.193

FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	ene-08	feb-08	mar-08	abr-08	may-08	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	1.926	1.944	1.962	1.980	1.998	2.016	2.035	2.054	2.072	2.092	2.111	2.130
Materias Primas	-1.263	-1.274	-1.286	-1.298	-1.310	-1.322	-1.334	-1.346	-1.359	-1.371	-1.384	-1.396
Gastos de Elaboración	-320	-322	-324	-315	-317	-319	-321	-324	-334	-336	-338	-341
Utilidad Bruta	343	348	352	367	371	375	380	383	380	384	389	393
Gastos de Administración												
Gastos de Comercialización	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13
Gastos Financieros												
Otros Ingresos y Egresos												
Resultado Operativo	331	335	339	354	358	363	367	370	367	371	376	380
Amortizaciones	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53
Resultado Neto antes de Impuestos	278	282	286	301	305	309	314	317	314	318	323	326
Resultado Neto Acumulado	5.804	6.086	6.371	6.672	6.977	7.287	7.600	7.917	8.231	8.549	8.871	9.198
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	2.310	2.331	2.352	2.374	2.396	2.418	2.440	2.462	2.485	2.508	2.531	2.554
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	2.310	2.331	2.352	2.374	2.396	2.418	2.440	2.462	2.485	2.508	2.531	2.554
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-1.528	-1.542	-1.556	-1.571	-1.585	-1.600	-1.614	-1.629	-1.644	-1.659	-1.674	-1.690
Gastos de Elaboración	-279	-281	-283	-273	-275	-277	-280	-283	-294	-296	-298	-302
Gastos de Administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Comercialización	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-16
Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Saldo	-105	-106	-107	-109	-110	-111	-113	-114	-114	-115	-116	-117
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-1.926	-1.944	-1.961	-1.968	-1.986	-2.004	-2.022	-2.041	-2.067	-2.086	-2.105	-2.124
FLUJO NETO DEL PERIODO	383	387	391	406	410	414	418	421	418	422	426	430
FLUJO ACUMULADO	8.576	8.963	9.354	9.760	10.170	10.584	11.002	11.423	11.841	12.263	12.689	13.119

FLUJO INDIVIDUAL MAQ. NUEVA

	ene-09	feb-09	mar-09	abr-09	may-09	jun-09	jul-09	ago-09	sep-09	oct-09	nov-09	dic-09
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	2.137	2.143	2.149	2.156	2.162	2.169	2.175	2.182	2.188	2.195	2.201	2.208
Materias Primas	-1.401	-1.405	-1.409	-1.413	-1.418	-1.422	-1.426	-1.430	-1.435	-1.439	-1.443	-1.448
Gastos de Elaboración	-333	-333	-333	-321	-321	-321	-321	-321	-328	-328	-328	-328
Utilidad Bruta	403	405	407	421	424	426	428	430	426	428	430	432
Gastos de Administración												
Gastos de Comercialización	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13	-13
Gastos Financieros												
Otros Ingresos y Egresos												
Resultado Operativo	390	392	394	408	411	413	415	417	413	415	417	419
Amortizaciones	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53
Resultado Neto antes de Impuestos	336	339	341	355	357	359	362	364	359	361	364	366
Resultado Neto Acumulado	9.534	9.873	10.214	10.569	10.926	11.285	11.647	12.011	12.370	12.732	13.095	13.461
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	2.577	2.585	2.593	2.601	2.609	2.616	2.624	2.632	2.640	2.648	2.656	2.664
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	2.577	2.585	2.593	2.601	2.609	2.616	2.624	2.632	2.640	2.648	2.656	2.664
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-1.695	-1.700	-1.705	-1.710	-1.715	-1.720	-1.726	-1.731	-1.736	-1.741	-1.746	-1.752
Gastos de Elaboración	-293	-293	-293	-280	-280	-280	-280	-280	-287	-287	-287	-287
Gastos de Administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Comercialización	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16	-16
Gastos Financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Saldo	-119	-119	-120	-121	-122	-122	-123	-123	-123	-123	-124	-124
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-2.122	-2.127	-2.133	-2.127	-2.132	-2.138	-2.144	-2.149	-2.162	-2.168	-2.173	-2.179
FLUJO NETO DEL PERIODO	456	458	460	474	476	478	481	483	478	480	482	485
FLUJO ACUMULADO	13.574	14.032	14.492	14.966	15.442	15.920	16.401	16.884	17.362	17.842	18.325	18.809

PLANILLA DE CALCULOS

FLUJO
CON PROYECTO

FLUJO CON PROYECTO

	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	63.188 100,0%	72.115 100,0%	77.726 100,0%	82.491 100,0%	87.145 100,0%
Materias Primas	-41.426 -65,6%	-47.278 -65,6%	-50.956 -65,6%	-54.080 -65,6%	-57.132 -65,6%
Gastos de Elaboración	-9.585 -15,2%	-10.691 -14,8%	-11.279 -14,5%	-11.521 -14,0%	-12.058 -13,8%
Utilidad Bruta	12.177 19,3%	14.146 19,6%	15.490 19,9%	16.889 20,5%	17.955 20,6%
Gastos de Administración	-3.360 -5,3%	-3.360 -4,7%	-3.360 -4,3%	-3.360 -4,1%	-3.360 -3,9%
Gastos de Comercialización	-3.294 -5,2%	-3.377 -4,7%	-3.437 -4,4%	-3.491 -4,2%	-3.544 -4,1%
Gastos Financieros	-1.003 -1,6%	-1.115 -1,5%	-1.185 -1,5%	-1.243 -1,5%	-1.301 -1,5%
Otros Ingresos y Egresos	-1.200 -1,9%	-1.200 -1,7%	-1.200 -1,5%	-1.200 -1,5%	-1.200 -1,4%
Resultados por Tenencia	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
Resultados por Exposición a la Inflación	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
Resultado Operativo	3.320 5,3%	5.093 7,1%	6.308 8,1%	7.595 9,2%	8.550 9,8%
Amortizaciones	-3.141 -5,0%	-3.141 -4,4%	-3.141 -4,0%	-3.141 -3,8%	-3.141 -3,6%
Resultado Neto antes de Impuestos	179 0,3%	1.953 2,7%	3.167 4,1%	4.454 5,4%	5.409 6,2%
Resultado Neto Acumulado	179	2.132	5.299	9.754	15.163
EBITDA	3.320	8.414	14.722	22.317	30.867
CASH FLOW					
<u>Ingresos de Fondos</u>					
Cuentas a cobrar	74.686	86.531	93.645	99.322	105.060
Otros ingresos	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	74.686	86.531	93.645	99.322	105.060
<u>Egresos de Fondos</u>					
Compra de Materias Primas	-50.126	-57.207	-61.657	-65.437	-69.129
Gastos de Elaboración	-10.592	-11.814	-12.463	-12.731	-13.324
Gastos de Administración	-3.678	-3.678	-3.678	-3.678	-3.678
Gastos de Comercialización	-3.536	-3.626	-3.690	-3.747	-3.804
Gastos Financieros	-1.109	-1.232	-1.309	-1.374	-1.438
Otros Egresos	-1.200	-1.200	-1.200	-1.200	-1.200
IVA Saldo	-1.899	-3.410	-3.743	-4.052	-4.322
Indemnizaciones	0	0	0	0	0
amortizaciones	-3.141	-3.141	-3.141	-3.141	-3.141
Total Egresos de Fondos	-75.279	-85.307	-90.880	-95.359	-100.036
Flujo Neto del Periodo	-592	1.224	2.764	3.963	5.024
Flujo Acumulado	-592	632	3.397	7.359	12.383
FLUJO	-592.126	1.224.202	2.764.439	3.962.576	5.024.274
Leasing	-1.457.100	-1.457.100	-1.457.100	-1.457.100	
UTILIDAD	-2.049.226	-232.898	1.307.339	2.505.476	5.024.274
impuesto	717.229	81.514	-457.568	-876.917	-1.758.496
UTILIDAD NETA	-1.331.997	-151.384	849.770	1.628.559	3.265.778
depreciación	2.917.000	2.917.000	2.917.000	2.917.000	2.917.000
VALOR DE DESECHO					641.000
FLUJO	1.585.003	2.765.616	3.766.770	4.545.559	6.823.778

FLUJO CON PROYECTO

ene-05 feb-05 mar-05 abr-05 may-05 jun-05 jul-05 ago-05 sep-05 oct-05 nov-05 dic-05

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	4.860	4.901	4.944	5.207	5.257	5.311	5.369	5.432	5.363	5.435	5.513	5.596
Materias Primas	-3.186	-3.213	-3.241	-3.414	-3.447	-3.482	-3.520	-3.561	-3.516	-3.563	-3.614	-3.669
Gastos de Elaboración	-750	-756	-762	-789	-790	-798	-806	-814	-814	-824	-835	-847
Utilidad Bruta	924	932	941	1.004	1.020	1.032	1.043	1.056	1.033	1.048	1.064	1.081
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-272	-272	-272	-274	-274	-275	-275	-276	-275	-276	-276	-277
Gastos Financieros	-79	-79	-80	-83	-83	-84	-85	-86	-85	-86	-87	-88
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultados por Tenencia												
Resultados por Exposición a la Inflación												
Resultado Operativo	194	201	209	267	283	293	303	315	293	306	321	336
Amortizaciones	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262
Resultado Neto antes de Impuestos	-68	-60	-52	5	21	31	42	53	31	44	59	74
Resultado Neto Acumulado	-68	-128	-181	-176	-155	-124	-82	-29	2	46	105	179

CASH FLOW

<u>Ingresos de Fondos</u>												
Cuentas a cobrar	5.000	5.881	5.930	5.982	6.300	6.361	6.427	6.497	6.573	6.489	6.577	6.671
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	5.000	5.881	5.930	5.982	6.300	6.361	6.427	6.497	6.573	6.489	6.577	6.671
<u>Egresos de Fondos</u>												
Compra de Materias Primas	-3.855	-3.887	-3.922	-4.130	-4.170	-4.213	-4.259	-4.309	-4.254	-4.312	-4.373	-4.439
Gastos de Elaboración	-829	-835	-842	-872	-873	-881	-890	-900	-900	-911	-923	-936
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-291	-292	-292	-294	-295	-295	-295	-296	-295	-296	-297	-297
Gastos Financieros	-87	-87	-88	-92	-92	-93	-94	-95	-94	-95	-96	-97
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	0	0	0	0	-141	-245	-248	-252	-247	-251	-255	-260
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-5.469	-5.508	-5.550	-5.795	-5.978	-6.134	-6.194	-6.258	-6.197	-6.271	-6.350	-6.436
FLUJO NETO DEL PERIODO	-469	373	379	187	322	227	233	239	376	219	227	235
FLUJO ACUMULADO	-469	-96	283	471	793	1.020	1.253	1.492	1.868	2.087	2.314	2.549

DATOS ADICIONALES

Indices Generales

Tipo de Cambio Comprador	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Tipo de Cambio Vendedor	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
IPIIM	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CER	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CVS	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Ventas

Incremento Anual	1,0%											
Ciclos	-2,0%			5,0%					-3,0%			
Tn	320	320	320	336	336	336	336	336	326	326	326	326
Acumulada por Año	320	640	960	1.296	1.632	1.968	2.304	2.640	2.966	3.292	3.618	3.944

Incremental de Ventas por Inversión

Inicial	40											
Incremento Mensual		7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
Tn	40	43	46	50	53	57	62	66	71	77	82	89
Acumulada	40	83	129	179	232	290	351	418	489	566	648	737

Total Acumuladas por Año

Tn	360	363	366	386	389	393	398	402	397	403	408	415
Acumulada por Año	360	723	1.089	1.475	1.864	2.258	2.655	3.058	3.455	3.858	4.266	4.681

Incremento de Ventas por Inversión sobre base inicial		7,5%	15,6%	24,2%	33,5%	43,6%	54,3%	65,9%	78,3%	91,7%	106,1%	121,6%
---	--	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------

Precio Promedio

Precio Base	13,50											
Participación MP Ajustable por USD	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85
Participación MP Ajustable por IPIIM	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
Pesos por Tn	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50

Posición IVA

IVA Débito Fiscal por Ventas	-1.021	-1.029	-1.038	-1.093	-1.104	-1.115	-1.128	-1.141	-1.126	-1.141	-1.158	-1.175
IVA Crédito Fiscal sobre Compras - S.Inicial	1.000	782	562	339	100	0	0	0	0	0	0	0
IVA Crédito Fiscal por Compras de MP	669	675	681	717	724	731	739	748	738	748	759	770
IVA Crédito Fiscal por Compras de Generales	125	126	126	129	130	130	131	132	132	133	134	136
IVA Crédito Fiscal por Compras de BU												
IVA Crédito Fiscal por Operac.Financieras	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Posición IVA	782	562	339	100	-141	-245	-248	-252	-247	-251	-255	-260

Materias Primas

Participación s/Ventas	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%	65,6%
Compras con IVA	3.186	3.213	3.241	3.414	3.447	3.482	3.520	3.561	3.516	3.563	3.614	3.669
Compras sin IVA												
Total Compras de Materias Primas	3.186	3.213	3.241	3.414	3.447	3.482	3.520	3.561	3.516	3.563	3.614	3.669

FLUJO CON PROYECTO

ene-06 feb-06 mar-06 abr-06 may-06 jun-06 jul-06 ago-06 sep-06 oct-06 nov-06 dic-06

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	5.634	5.726	5.761	6.017	6.053	6.091	6.129	6.169	6.070	6.112	6.155	6.198
Materias Primas	-3.694	-3.754	-3.777	-3.945	-3.969	-3.993	-4.018	-4.044	-3.980	-4.007	-4.035	-4.064
Gastos de Elaboración	-851	-864	-868	-889	-894	-899	-904	-910	-895	-900	-906	-912
Utilidad Bruta	1.090	1.109	1.116	1.184	1.191	1.199	1.207	1.215	1.196	1.205	1.213	1.223
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-279	-279	-280	-281	-282	-282	-282	-283	-282	-282	-283	-283
Gastos Financieros	-88	-89	-90	-93	-93	-94	-94	-95	-94	-94	-95	-95
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultados por Tenencia												
Resultados por Exposición a la Inflación												
Resultado Operativo	343	360	366	429	436	443	450	457	440	448	456	465
Amortizaciones	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262
Resultado Neto antes de Impuestos	81	98	105	167	174	181	188	196	179	186	195	203
Resultado Neto Acumulado	260	358	463	630	805	986	1.174	1.370	1.548	1.735	1.929	2.132

CASH FLOW

<u>Ingresos de Fondos</u>												
Cuentas a cobrar	6.772	6.817	6.929	6.971	7.280	7.325	7.370	7.416	7.464	7.345	7.395	7.447
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	6.772	6.817	6.929	6.971	7.280	7.325	7.370	7.416	7.464	7.345	7.395	7.447
<u>Egresos de Fondos</u>												
Compra de Materias Primas	-4.469	-4.543	-4.570	-4.773	-4.802	-4.832	-4.862	-4.893	-4.815	-4.848	-4.882	-4.917
Gastos de Elaboración	-940	-954	-960	-982	-988	-993	-999	-1.005	-989	-995	-1.001	-1.008
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-299	-300	-300	-302	-302	-303	-303	-303	-303	-303	-303	-304
Gastos Financieros	-98	-99	-99	-103	-103	-104	-104	-105	-103	-104	-105	-105
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-262	-267	-269	-285	-287	-289	-291	-293	-288	-290	-293	-295
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-6.475	-6.569	-6.605	-6.851	-6.889	-6.927	-6.966	-7.007	-6.905	-6.947	-6.991	-7.035
FLUJO NETO DEL PERIODO	297	248	324	120	392	398	404	410	559	398	405	412
FLUJO ACUMULADO	2.846	3.094	3.418	3.538	3.930	4.327	4.731	5.140	5.700	6.098	6.502	6.914

FLUJO CON PROYECTO

	ene-07	feb-07	mar-07	abr-07	may-07	jun-07	jul-07	ago-07	sep-07	oct-07	nov-07	dic-07
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	6.265	6.280	6.296	6.540	6.556	6.572	6.589	6.606	6.480	6.497	6.514	6.531
Materias Primas	-4.107	-4.117	-4.128	-4.287	-4.298	-4.309	-4.320	-4.331	-4.248	-4.259	-4.270	-4.282
Gastos de Elaboración	-933	-935	-938	-956	-958	-960	-963	-965	-914	-916	-919	-921
Utilidad Bruta	1.224	1.228	1.231	1.296	1.300	1.303	1.307	1.310	1.318	1.321	1.325	1.328
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-285	-285	-285	-287	-287	-287	-287	-287	-286	-287	-287	-287
Gastos Financieros	-96	-96	-97	-100	-100	-100	-100	-100	-99	-99	-99	-99
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultados por Tenencia												
Resultados por Exposición a la Inflación												
Resultado Operativo	463	466	469	530	533	536	539	542	553	556	559	562
Amortizaciones	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262
Resultado Neto antes de Impuestos	202	205	207	268	271	274	277	281	291	294	297	300
Resultado Neto Acumulado	2.334	2.538	2.746	3.014	3.285	3.560	3.837	4.117	4.408	4.702	4.999	5.299
CASH FLOW												
<u>Ingresos de Fondos</u>												
Cuentas a cobrar	7.500	7.580	7.599	7.619	7.913	7.933	7.953	7.973	7.993	7.840	7.861	7.882
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	7.500	7.580	7.599	7.619	7.913	7.933	7.953	7.973	7.993	7.840	7.861	7.882
<u>Egresos de Fondos</u>												
Compra de Materias Primas	-4.970	-4.982	-4.995	-5.188	-5.201	-5.214	-5.227	-5.240	-5.140	-5.154	-5.167	-5.181
Gastos de Elaboración	-1.031	-1.034	-1.036	-1.056	-1.059	-1.061	-1.064	-1.066	-1.010	-1.013	-1.015	-1.018
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-306	-306	-306	-308	-308	-308	-308	-308	-307	-308	-308	-308
Gastos Financieros	-106	-106	-107	-110	-110	-110	-111	-111	-109	-109	-110	-110
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-298	-298	-299	-315	-316	-316	-317	-318	-315	-316	-317	-318
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-7.117	-7.133	-7.150	-7.383	-7.400	-7.416	-7.433	-7.451	-7.288	-7.305	-7.323	-7.341
FLUJO NETO DEL PERIODO	383	447	450	236	513	516	519	522	705	535	538	541
FLUJO ACUMULADO	7.297	7.744	8.194	8.430	8.943	9.459	9.978	10.500	11.205	11.740	12.278	12.819

FLUJO CON PROYECTO

ene-08 feb-08 mar-08 abr-08 may-08 jun-08 jul-08 ago-08 sep-08 oct-08 nov-08 dic-08

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	6.646	6.664	6.682	6.936	6.954	6.973	6.991	7.010	6.880	6.899	6.918	6.938
Materias Primas	-4.357	-4.369	-4.381	-4.547	-4.559	-4.571	-4.583	-4.596	-4.510	-4.523	-4.536	-4.548
Gastos de Elaboración	-936	-939	-941	-961	-964	-966	-969	-972	-964	-967	-969	-972
Utilidad Bruta	1.353	1.356	1.360	1.428	1.431	1.435	1.439	1.442	1.406	1.409	1.413	1.417
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-289	-289	-289	-291	-291	-292	-292	-292	-291	-291	-291	-291
Gastos Financieros	-101	-101	-101	-104	-105	-105	-105	-105	-104	-104	-104	-104
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultados por Tenencia												
Resultados por Exposición a la Inflación												
Resultado Operativo	583	586	589	652	655	658	662	665	631	634	638	641
Amortizaciones	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262
Resultado Neto antes de Impuestos	321	324	327	390	393	397	400	403	369	373	376	380
Resultado Neto Acumulado	5.620	5.945	6.272	6.662	7.056	7.452	7.852	8.256	8.625	8.998	9.374	9.754
CASH FLOW												
<u>Ingresos de Fondos</u>												
Cuentas a cobrar	7.903	8.042	8.064	8.085	8.393	8.415	8.437	8.459	8.482	8.325	8.348	8.371
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	7.903	8.042	8.064	8.085	8.393	8.415	8.437	8.459	8.482	8.325	8.348	8.371
<u>Egresos de Fondos</u>												
Compra de Materias Primas	-5.272	-5.286	-5.301	-5.502	-5.517	-5.531	-5.546	-5.561	-5.458	-5.473	-5.488	-5.503
Gastos de Elaboración	-1.035	-1.037	-1.040	-1.062	-1.065	-1.068	-1.071	-1.074	-1.065	-1.068	-1.071	-1.074
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-310	-311	-311	-313	-313	-313	-313	-313	-312	-312	-313	-313
Gastos Financieros	-111	-112	-112	-115	-116	-116	-116	-116	-115	-115	-115	-115
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-324	-325	-326	-342	-343	-344	-345	-346	-338	-339	-340	-341
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-7.459	-7.478	-7.496	-7.741	-7.759	-7.778	-7.797	-7.817	-7.694	-7.713	-7.733	-7.753
FLUJO NETO DEL PERIODO	444	565	568	345	633	636	639	642	788	611	615	618
FLUJO ACUMULADO	13.263	13.827	14.395	14.739	15.372	16.009	16.648	17.291	18.079	18.690	19.305	19.923

FLUJO CON PROYECTO

ene-09 feb-09 mar-09 abr-09 may-09 jun-09 jul-09 ago-09 sep-09 oct-09 nov-09 dic-09

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	7.093	7.099	7.105	7.360	7.366	7.373	7.379	7.386	7.236	7.243	7.249	7.256
Materias Primas	-4.650	-4.654	-4.658	-4.825	-4.829	-4.834	-4.838	-4.842	-4.744	-4.748	-4.753	-4.757
Gastos de Elaboración	-990	-991	-992	-1.011	-1.012	-1.013	-1.014	-1.015	-1.004	-1.005	-1.006	-1.007
Utilidad Bruta	1.453	1.454	1.455	1.524	1.525	1.527	1.528	1.529	1.488	1.489	1.491	1.492
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-294	-294	-294	-296	-296	-296	-296	-296	-295	-295	-295	-295
Gastos Financieros	-106	-106	-107	-110	-110	-110	-110	-110	-108	-108	-108	-108
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultados por Tenencia												
Resultados por Exposición a la Inflación												
Resultado Operativo	673	674	675	738	739	741	742	743	705	706	707	708
Amortizaciones	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262	-262
Resultado Neto antes de Impuestos	411	412	413	477	478	479	480	481	443	444	445	447
Resultado Neto Acumulado	10.164	10.576	10.989	11.466	11.944	12.423	12.903	13.384	13.827	14.271	14.716	15.163

CASH FLOW

<u>Ingresos de Fondos</u>												
Cuentas a cobrar	8.394	8.582	8.590	8.598	8.905	8.913	8.921	8.929	8.937	8.756	8.764	8.772
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	8.394	8.582	8.590	8.598	8.905	8.913	8.921	8.929	8.937	8.756	8.764	8.772
<u>Egresos de Fondos</u>												
Compra de Materias Primas	-5.626	-5.631	-5.637	-5.838	-5.843	-5.849	-5.854	-5.859	-5.740	-5.745	-5.751	-5.756
Gastos de Elaboración	-1.094	-1.095	-1.096	-1.117	-1.118	-1.119	-1.120	-1.121	-1.110	-1.111	-1.112	-1.113
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-316	-316	-316	-318	-318	-318	-318	-318	-317	-317	-317	-317
Gastos Financieros	-118	-118	-118	-121	-121	-121	-121	-122	-119	-120	-120	-120
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-350	-350	-351	-366	-367	-367	-368	-368	-358	-359	-359	-360
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-7.910	-7.916	-7.923	-8.167	-8.174	-8.180	-8.187	-8.194	-8.051	-8.058	-8.065	-8.071
FLUJO NETO DEL PERIODO	485	666	667	431	732	733	734	735	886	698	699	700
FLUJO ACUMULADO	20.408	21.073	21.741	22.171	22.903	23.635	24.369	25.104	25.990	26.688	27.387	28.088

PLANILLA DE CALCULOS

FLUJO
SIN PROYECTO

FLUJO SIN PROYECTO

	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	53.240 100,0%	53.140 100,0%	53.041 100,0%	52.942 100,0%	52.843 100,0%
Materias Primas	-34.904 -65,6%	-34.838 -65,6%	-34.773 -65,6%	-34.708 -65,6%	-34.643 -65,6%
Gastos de Elaboración	-7.297 -13,7%	-7.340 -13,8%	-7.433 -14,0%	-7.663 -14,5%	-7.862 -14,9%
Utilidad Bruta	11.039 20,7%	10.962 20,6%	10.835 20,4%	10.570 20,0%	10.337 19,6%
Gastos de Administración	-3.360 -6,3%	-3.360 -6,3%	-3.360 -6,3%	-3.360 -6,3%	-3.360 -6,4%
Gastos de Comercialización	-3.250 -6,1%	-3.249 -6,1%	-3.249 -6,1%	-3.248 -6,1%	-3.247 -6,1%
Gastos Financieros	-875 -1,6%	-874 -1,6%	-873 -1,6%	-873 -1,6%	-872 -1,7%
Otros Ingresos y Egresos	-1.200 -2,3%	-1.200 -2,3%	-1.200 -2,3%	-1.200 -2,3%	-1.200 -2,3%
Resultado Operativo	2.353 4,4%	2.278 4,3%	2.153 4,1%	1.889 3,6%	1.657 3,1%
Amortizaciones	-2.500 -4,7%	-2.500 -4,7%	-2.500 -4,7%	-2.500 -4,7%	-2.500 -4,7%
Resultado Neto antes de Impuestos	-147 -0,3%	-222 -0,4%	-347 -0,7%	-611 -1,2%	-843 -1,6%
Resultado Neto Acumulado	-147	-368	-715	-1.326	-2.169
EBITDA	2.353	4.632	6.785	8.674	10.331
CASH FLOW					
<u>Ingresos de Fondos</u>					
Cuentas a cobrar	64.096	64.310	64.189	64.069	63.949
Otros ingresos	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	64.096	64.310	64.189	64.069	63.949
<u>Egresos de Fondos</u>					
Compra de Materias Primas	-42.233	-42.154	-42.076	-41.997	-41.918
Gastos de Elaboración	-8.063	-8.111	-8.213	-8.468	-8.688
Gastos de Administración	-3.678	-3.678	-3.678	-3.678	-3.678
Gastos de Comercialización	-3.489	-3.488	-3.488	-3.487	-3.486
Gastos Financieros	-967	-966	-965	-965	-964
Otros Egresos	-1.200	-1.200	-1.200	-1.200	-1.200
IVA Saldo	-1.436	-2.425	-2.408	-2.376	-2.348
Indemnizaciones	0	0	0	0	0
amortizaciones	-2.500	-2.500	-2.500	-2.500	-2.500
Total Egresos de Fondos	-63.567	-64.521	-64.526	-64.670	-64.782
Flujo Neto del Período	530	-212	-337	-601	-833
Flujo Acumulado	530	318	-19	-620	-1.453
FLUJO	627.000	-71.000	-212.000	-281.000	-349.000
impuesto	-219.450	24.850	74.200	98.350	122.150
UTILIDAD NETA	407.550	-46.150	-137.800	-182.650	-226.850
depreciación	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
FLUJO	2.907.550	2.453.850	2.362.200	2.317.350	2.273.150

FLUJO SIN PROYECTO

	ene-05	feb-05	mar-05	abr-05	may-05	jun-05	jul-05	ago-05	sep-05	oct-05	nov-05	dic-05
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	4.320	4.320	4.320	4.536	4.536	4.536	4.536	4.536	4.400	4.400	4.400	4.400
Materias Primas	-2.832	-2.832	-2.832	-2.974	-2.974	-2.974	-2.974	-2.974	-2.885	-2.885	-2.885	-2.885
Gastos de Elaboración	-600	-600	-600	-615	-615	-615	-615	-615	-606	-606	-606	-606
Utilidad Bruta	888	888	888	947	947	947	947	947	910	910	910	910
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-270	-270	-270	-272	-272	-272	-272	-272	-271	-271	-271	-271
Gastos Financieros	-71	-71	-71	-74	-74	-74	-74	-74	-72	-72	-72	-72
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultado Operativo	166	166	166	221	221	221	221	221	187	187	187	187
Amortizaciones	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208
Resultado Neto antes de Impuestos	-42	-42	-42	13	13	13	13	13	-22	-22	-22	-22
Resultado Neto Acumulado	-42	-84	-126	-113	-100	-87	-73	-60	-82	-103	-125	-147
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	5.000	5.227	5.227	5.227	5.489	5.489	5.489	5.489	5.489	5.324	5.324	5.324
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	5.000	5.227	5.227	5.227	5.489	5.489	5.489	5.489	5.489	5.324	5.324	5.324
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-3.427	-3.427	-3.427	-3.598	-3.598	-3.598	-3.598	-3.598	-3.490	-3.490	-3.490	-3.490
Gastos de Elaboración	-663	-663	-663	-680	-680	-680	-680	-680	-669	-669	-669	-669
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-290	-290	-290	-292	-292	-292	-292	-292	-290	-290	-290	-290
Gastos Financieros	-79	-79	-79	-82	-82	-82	-82	-82	-80	-80	-80	-80
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	0	0	0	0	-5	-209	-209	-209	-201	-201	-201	-201
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-4.865	-4.865	-4.865	-5.058	-5.063	-5.267	-5.267	-5.267	-5.137	-5.137	-5.137	-5.137
FLUJO NETO DEL PERIODO	135	362	362	169	425	221	221	221	351	187	187	187
FLUJO ACUMULADO	135	497	859	1.028	1.453	1.675	1.896	2.118	2.469	2.656	2.843	3.030

FLUJO SIN PROYECTO

	ene-06	feb-06	mar-06	abr-06	may-06	jun-06	jul-06	ago-06	sep-06	oct-06	nov-06	dic-06
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	4.312	4.312	4.312	4.528	4.528	4.528	4.528	4.528	4.392	4.392	4.392	4.392
Materias Primas	-2.827	-2.827	-2.827	-2.968	-2.968	-2.968	-2.968	-2.968	-2.879	-2.879	-2.879	-2.879
Gastos de Elaboración	-606	-606	-606	-621	-621	-621	-621	-621	-605	-605	-605	-605
Utilidad Bruta	879	879	879	938	938	938	938	938	908	908	908	908
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-270	-270	-270	-272	-272	-272	-272	-272	-271	-271	-271	-271
Gastos Financieros	-71	-71	-71	-74	-74	-74	-74	-74	-72	-72	-72	-72
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultado Operativo	158	158	158	213	213	213	213	213	185	185	185	185
Amortizaciones	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208
Resultado Neto antes de Impuestos	-50	-50	-50	5	5	5	5	5	-23	-23	-23	-23
Resultado Neto Acumulado	-197	-247	-297	-293	-288	-284	-279	-274	-298	-321	-345	-368
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	5.324	5.217	5.217	5.217	5.478	5.478	5.478	5.478	5.478	5.314	5.314	5.314
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	5.324	5.217	5.217	5.217	5.478	5.478	5.478	5.478	5.478	5.314	5.314	5.314
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-3.421	-3.421	-3.421	-3.592	-3.592	-3.592	-3.592	-3.592	-3.484	-3.484	-3.484	-3.484
Gastos de Elaboración	-669	-669	-669	-686	-686	-686	-686	-686	-668	-668	-668	-668
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-290	-290	-290	-291	-291	-291	-291	-291	-290	-290	-290	-290
Gastos Financieros	-79	-79	-79	-82	-82	-82	-82	-82	-80	-80	-80	-80
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-194	-194	-194	-208	-208	-208	-208	-208	-200	-200	-200	-200
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-5.059	-5.059	-5.059	-5.265	-5.265	-5.265	-5.265	-5.265	-5.129	-5.129	-5.129	-5.129
FLUJO NETO DEL PERIODO	265	158	158	-48	213	213	213	213	349	185	185	185
FLUJO ACUMULADO	3.294	3.452	3.610	3.562	3.775	3.988	4.201	4.414	4.763	4.948	5.133	5.318

FLUJO SIN PROYECTO

ene-07 feb-07 mar-07 abr-07 may-07 jun-07 jul-07 ago-07 sep-07 oct-07 nov-07 dic-07

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	4.304	4.304	4.304	4.519	4.519	4.519	4.519	4.519	4.383	4.383	4.383	4.383
Materias Primas	-2.822	-2.822	-2.822	-2.963	-2.963	-2.963	-2.963	-2.963	-2.874	-2.874	-2.874	-2.874
Gastos de Elaboración	-608	-608	-608	-623	-623	-623	-623	-623	-623	-623	-623	-623
Utilidad Bruta	874	874	874	933	933	933	933	933	886	886	886	886
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-270	-270	-270	-271	-271	-271	-271	-271	-270	-270	-270	-270
Gastos Financieros	-71	-71	-71	-74	-74	-74	-74	-74	-72	-72	-72	-72
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultado Operativo	153	153	153	208	208	208	208	208	164	164	164	164
Amortizaciones	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208
Resultado Neto antes de Impuestos	-55	-55	-55	-1	-1	-1	-1	-1	-45	-45	-45	-45
Resultado Neto Acumulado	-424	-479	-534	-534	-535	-536	-536	-537	-581	-626	-671	-715

CASH FLOW

Ingresos de Fondos

Cuentas a cobrar	5.314	5.208	5.208	5.208	5.468	5.468	5.468	5.468	5.468	5.304	5.304	5.304
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	5.314	5.208	5.208	5.208	5.468	5.468	5.468	5.468	5.468	5.304	5.304	5.304

Egresos de Fondos

Compra de Materias Primas	-3.414	-3.414	-3.414	-3.585	-3.585	-3.585	-3.585	-3.585	-3.477	-3.477	-3.477	-3.477
Gastos de Elaboración	-672	-672	-672	-689	-689	-689	-689	-689	-689	-689	-689	-689
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-290	-290	-290	-291	-291	-291	-291	-291	-290	-290	-290	-290
Gastos Financieros	-79	-79	-79	-82	-82	-82	-82	-82	-80	-80	-80	-80
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-194	-194	-194	-207	-207	-207	-207	-207	-198	-198	-198	-198
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-5.054	-5.054	-5.054	-5.260	-5.260	-5.260	-5.260	-5.260	-5.140	-5.140	-5.140	-5.140

FLUJO NETO DEL PERIODO	260	153	153	-53	208	208	208	208	328	164	164	164
-------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

FLUJO ACUMULADO	5.577	5.730	5.884	5.831	6.039	6.246	6.454	6.662	6.990	7.153	7.317	7.481
------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

FLUJO SIN PROYECTO

	ene-08	feb-08	mar-08	abr-08	may-08	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	4.296	4.296	4.296	4.511	4.511	4.511	4.511	4.511	4.375	4.375	4.375	4.375
Materias Primas	-2.816	-2.816	-2.816	-2.957	-2.957	-2.957	-2.957	-2.957	-2.868	-2.868	-2.868	-2.868
Gastos de Elaboración	-630	-630	-630	-646	-646	-646	-646	-646	-636	-636	-636	-636
Utilidad Bruta	850	850	850	907	907	907	907	907	871	871	871	871
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-270	-270	-270	-271	-271	-271	-271	-271	-270	-270	-270	-270
Gastos Financieros	-71	-71	-71	-74	-74	-74	-74	-74	-72	-72	-72	-72
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultado Operativo	129	129	129	182	182	182	182	182	148	148	148	148
Amortizaciones	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208
Resultado Neto antes de Impuestos	-80	-80	-80	-26	-26	-26	-26	-26	-60	-60	-60	-60
Resultado Neto Acumulado	-795	-875	-954	-981	-1.007	-1.034	-1.060	-1.086	-1.146	-1.206	-1.266	-1.326
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	5.304	5.198	5.198	5.198	5.458	5.458	5.458	5.458	5.458	5.294	5.294	5.294
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	5.304	5.198	5.198	5.198	5.458	5.458	5.458	5.458	5.458	5.294	5.294	5.294
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-3.408	-3.408	-3.408	-3.578	-3.578	-3.578	-3.578	-3.578	-3.471	-3.471	-3.471	-3.471
Gastos de Elaboración	-696	-696	-696	-714	-714	-714	-714	-714	-703	-703	-703	-703
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-290	-290	-290	-291	-291	-291	-291	-291	-290	-290	-290	-290
Gastos Financieros	-79	-79	-79	-82	-82	-82	-82	-82	-80	-80	-80	-80
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-191	-191	-191	-204	-204	-204	-204	-204	-196	-196	-196	-196
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-5.069	-5.069	-5.069	-5.276	-5.276	-5.276	-5.276	-5.276	-5.146	-5.146	-5.146	-5.146
FLUJO NETO DEL PERIODO	235	129	129	-78	182	182	182	182	312	148	148	148
FLUJO ACUMULADO	7.715	7.844	7.973	7.895	8.077	8.259	8.441	8.622	8.935	9.083	9.231	9.380

FLUJO SIN PROYECTO

	ene-09	feb-09	mar-09	abr-09	may-09	jun-09	jul-09	ago-09	sep-09	oct-09	nov-09	dic-09
ESTADO DE RESULTADOS												
Ventas	4.288	4.288	4.288	4.502	4.502	4.502	4.502	4.502	4.367	4.367	4.367	4.367
Materias Primas	-2.811	-2.811	-2.811	-2.952	-2.952	-2.952	-2.952	-2.952	-2.863	-2.863	-2.863	-2.863
Gastos de Elaboración	-646	-646	-646	-663	-663	-663	-663	-663	-652	-652	-652	-652
Utilidad Bruta	831	831	831	887	887	887	887	887	852	852	852	852
Gastos de Administración	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280	-280
Gastos de Comercialización	-270	-270	-270	-271	-271	-271	-271	-271	-270	-270	-270	-270
Gastos Financieros	-71	-71	-71	-74	-74	-74	-74	-74	-72	-72	-72	-72
Otros Ingresos y Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
Resultado Operativo	110	110	110	162	162	162	162	162	129	129	129	129
Amortizaciones	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208	-208
Resultado Neto antes de Impuestos	-99	-99	-99	-46	-46	-46	-46	-46	-79	-79	-79	-79
Resultado Neto Acumulado	-1.425	-1.523	-1.622	-1.668	-1.714	-1.760	-1.806	-1.853	-1.932	-2.011	-2.090	-2.169
CASH FLOW												
Ingresos de Fondos												
Cuentas a cobrar	5.294	5.188	5.188	5.188	5.448	5.448	5.448	5.448	5.448	5.284	5.284	5.284
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ingresos de Fondos	5.294	5.188	5.188	5.188	5.448	5.448	5.448	5.448	5.448	5.284	5.284	5.284
Egresos de Fondos												
Compra de Materias Primas	-3.401	-3.401	-3.401	-3.571	-3.571	-3.571	-3.571	-3.571	-3.464	-3.464	-3.464	-3.464
Gastos de Elaboración	-714	-714	-714	-733	-733	-733	-733	-733	-721	-721	-721	-721
Gastos de Administración	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306	-306
Gastos de Comercialización	-290	-290	-290	-291	-291	-291	-291	-291	-290	-290	-290	-290
Gastos Financieros	-79	-79	-79	-82	-82	-82	-82	-82	-80	-80	-80	-80
Otros Egresos	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
IVA Saldo	-189	-189	-189	-202	-202	-202	-202	-202	-193	-193	-193	-193
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Egresos de Fondos	-5.078	-5.078	-5.078	-5.285	-5.285	-5.285	-5.285	-5.285	-5.155	-5.155	-5.155	-5.155
FLUJO NETO DEL PERIODO	216	110	110	-97	162	162	162	162	293	129	129	129
FLUJO ACUMULADO	9.595	9.705	9.815	9.718	9.880	10.042	10.204	10.367	10.659	10.788	10.918	11.047

