

**UNIVERSIDAD DEL PACIFICO**

**ESCUELA DE POSTGRADO**

**“PLAN DE MARKETING DE LA EMPRESA NOVA S.A.  
PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE SUS PRODUCTOS A  
CENTROAMÉRICA”**

**Gabriel Echegaray Oblitas**

**Trabajo de Investigación presentado para  
la obtención el Grado Académico de  
Magíster en Administración**

**2,001**

*A Lucy, Ana Lucía y María José,  
con amor*

*Debo expresar un especial agradecimiento a mi asesora, Profesora Doris Maraví, docente del curso de Taller de Investigación de la Maestría en Administración de la Universidad del Pacífico, por su generosa orientación y valiosa asesoría. No puedo dejar de mencionar a mis profesores Luis Alvarez y Oscar Malca que con sus sugerencias y consejos moldearon esta investigación.*

*Mención aparte es mi gratitud a mi hermana Fabiola por su dedicación en la edición de este documento y a mi esposa Lucy su permanente apoyo y motivación.*

## INDICE DE MATERIAS

Dedicatoria .....	II
Agradecimiento .....	III
Indice de Materias .....	IV
Lista de Cuadros .....	VII
Lista de Gráficos .....	VII
RESUMEN EJECUTIVO .....	1
INTRODUCCION .....	2
CAPITULO I. ANALISIS SITUACIONAL .....	4
1.1 Análisis del Macro-Entorno .....	4
1.1.1 Entorno Legal .....	4
1.1.2 Entorno Económico .....	5
1.1.3 Entorno Tecnológico .....	6
1.1.4 Acceso al mercado .....	7
1.1.5 Entorno Socio-cultural .....	8
1.1.6 Entorno de la globalización internacional .....	8
1.1.7 Supuestos Clave del Entorno.....	8
1.2 Análisis del Sector .....	10
1.2.1 Riesgo de ingreso de competidores potenciales.....	10
1.2.2 La rivalidad entre las empresas establecidas .....	10
1.2.3 El poder de negociación de los proveedores .....	12
1.2.4 El poder de negociación de los clientes .....	12
1.2.5 La amenaza de productos sustitutos .....	12
1.2.6 Supuestos Clave del Sector .....	13
1.3 Análisis interno de la empresa Nova .....	14
1.3.1 Capacidad Empresarial .....	14
1.3.2 Tecnología e Investigación y Desarrollo .....	16

1.3.3 Recursos Humanos .....	17
1.3.4 Análisis financiero de Nova S.A. ....	18
1.3.5 Análisis Foda de la empresa Nova S.A. En el Perú .....	19
1.3.6 Supuestos clave de la empresa Nova S.A. ....	20
CAPITULO II. INVESTIGACION DE MERCADOS .....	21
2.1 Diseño de la investigación .....	21
2.2 Investigación exploratoria.....	22
2.3 Investigación cualitativa .....	23
2.4 Investigación cuantitativa .....	24
2.5 Investigación de la competencia .....	26
2.6 Estimación de la demanda .....	29
2.7 Conclusiones del estudio de mercado .....	31
CAPITULO III. PLANEAMIENTO ESTRATEGICO DE LA UNIDAD DE NEGOCIOS .....	32
3.1 Análisis Foda de la Unidad de Negocios .....	32
3.2 Misión, Visión y Objetivos Generales .....	35
3.3 Estrategia Generica de la Unidad de Negocios .....	36
CAPITULO IV. PLAN DE MARKETING .....	38
4.1 Objetivos .....	38
4.2 Ventaja Comparativa Eventual .....	39
4.3 Formulación de Estrategias de Marketing .....	40
4.3.1 Estrategia competitiva .....	40
4.3.2 Estrategia de Segmentación .....	41
4.3.3 Estrategia de Posicionamiento .....	41
4.3.4 Estrategia de Crecimiento .....	42
4.4 Mix de Marketing .....	42
4.4.1 Producto .....	42
4.4.2 Distribución .....	43

4.4.3 Precio .....	43
4.4.4 Promoción .....	44
4.4.5 Recursos Humanos .....	44
4.4.6 Procesos .....	45
4.4.7 Servicio al Cliente .....	45
4.5 Programas de Acción .....	46
4.5.1 Producto .....	46
4.5.2 Distribución .....	46
4.5.3 Precio .....	47
4.5.4 Promoción .....	47
4.5.5 Relaciones Públicas .....	47
4.5.6 Recursos Humanos .....	48
4.5.7 Marketing Directo .....	48
4.6 Proyección de Ventas .....	50
4.7 Valor Agregado del Plan de Marketing .....	50
4.8 Resultados esperados del Plan de Marketing .....	51
4.9 Plan de Control de la Gestión .....	52
4.9.1 Control del Plan Anual .....	52
4.9.2 Control en la Calidad de Servicio .....	54
<b>CAPITULO V. ANALISIS DE SENSIBILIDAD .....</b>	<b>60</b>
5.1 Reacciones de la competencia .....	60
5.2 Planes de Contingencia .....	63
5.3 Escenarios para el Análisis de Sensibilidad .....	65
<b>CAPITULO VI. ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACION .....</b>	<b>67</b>
6.1 Organización .....	67
6.2 Administración de Recursos Humanos .....	70
<b>CAPITULO VII. ANALISIS FINANCIERO .....</b>	<b>74</b>
7.1 Objetivos Financieros .....	74

7.2 Estrategias Financieras .....	75
7.3 Estructura de Financiamiento y Costo de Capital .....	75
7.4 Presupuestos y Flujos .....	77
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	84
BIBLIOGRAFIA .....	87
ANEXOS .....	88
Anexo 1: Selección de mercado-país .....	88
Anexo 2: Resultados de la encuesta a Propietarios de Panaderías .....	90
Anexo 3: Datos del sector en Guatemala y experiencia de Nova .....	92
Anexo 4: Origen de las importaciones del sector .....	93
Anexo 5: Cronograma de implantación del Plan de Marketing .....	94
Anexo 6: Cálculo de impuestos y cambio de capital de trabajo .....	95
Anexo 7: Flujo de Caja mensual - escenario optimista .....	96
Anexo 8: Gastos de Operación Año 1 - escenario optimista .....	97
Anexo 9: Plan de Ventas para el 1er. Año y Precios Promedio .....	98
Anexo 10: Determinación de los precios de los equipos Nova S.A. ....	99
Anexo 11: Punto de Equilibrio y Precio Rentabilidad Objetivo .....	100
Anexo 12: Leasing para adquisición de vehículo .....	101
NOTA BIOGRAFICA .....	102

## LISTA DE CUADROS

### CUADRO

1	Perú, Crecimiento del PBI e Inflación .....	3
2	PBI, Inflación y Crecimiento de la Población en Guatemala .....	6
3	Comparación de Nova con la competencia .....	27
4	Hornos de panadería a renovar anualmente en la capital .....	30
5	Matriz FODA de la Unidad de Negocios de Nova en Guatemala ..	34
6	Resumen de Costos del Plan de Marketing .....	49
7	Proyección de Ventas .....	50
8	Estructura de financiamiento .....	75
9	Costo Ponderado de Capital .....	77
10	Presupuesto de Inversión .....	79
11	Presupuesto de Ventas y Costos .....	80
12	Estado de Resultados, Flujos y Ratios - Escenario Optimista ....	81
13	Estado de Resultados, Flujos y Ratios - Escenario Conservador	82
14	Estado de Resultados, Flujos y Ratios - Escenario Pesimista ...	83

## LISTA DE GRAFICOS

### GRAFICO

1	Organigrama actual de Nova S.A. ....	15
2	Exportaciones anuales de Nova S.A. ....	16
3	Organigrama de la Unidad de Negocios .....	68
4	Organigrama recomendado para Nova S.A. ....	86

## **Resumen Ejecutivo**

El informe sustenta la viabilidad del Plan de Marketing para la comercialización de equipos para panificación y pastelería marca Nova en el Guatemala, mercado-país centroamericano que ofrece la mayor posibilidad de desarrollo.

Para lograr la consolidación en dicho mercado, se recurre a una estrategia de desarrollo de mercados basada en un crecimiento intensivo. Se ha seleccionado como canal de distribución principal la modalidad de joint-venture, cuyo socio sería una panadería-pastelería de Guatemala. Se tienen contactadas y preseleccionadas tres panaderías-pastelerías para este fin.

Los equipos de Nova S.A., en especial los hornos, tienen una ventaja comparativa importante en relación con modelos de la competencia. Esta ventaja comparativa es su alta calidad a un precio moderado.

Según las estrategias planteadas, se espera alcanzar en el escenario optimista una participación del 8% del mercado para el año 5, con un volumen de ventas netas para ese año de US\$ 548,200 , y una rentabilidad del 69% sobre la inversión inicial.

El capital inicial suma 53,090. La estructura de financiamiento es de US\$ 40,000 (75.3%) de recursos propios y US\$ 13,090 (24.66%) de recursos del sistema financiero, mediante un leasing a una tasa efectiva anual del 17 %, a pagarse en 3 años, con 12 cuotas fijas por año.

Finalmente se concluye del análisis de sensibilidad que el proyecto es viable al observar en el escenario pesimista (precios disminuyen en un 10%) un VAN Económico de US\$ 61,632 y tasa de retorno del 69%, originando para el año 5 un volumen de US\$ 277,097 FOB de exportaciones de Nova S.A.

## **Introducción**

NOVA S.A., es una empresa peruana que fabrica y vende hornos, amasadoras, batidoras y otras maquinarias para panadería y pastelería. La empresa exporta actualmente a Bolivia, Colombia, Chile y Venezuela, y tiene interés de desarrollarse en el mercado centroamericano, para lo cual su Gerencia General ha encargado el desarrollo de un plan de marketing para la comercialización de sus máquinas al mercado-país que ofrezca las mayores oportunidades de expansión. Luego de analizar información en las principales ciudades de Centroamérica, se ha elegido a Guatemala como el mercado de mejor perspectiva.<sup>1</sup>

El problema que se plantea en el presente trabajo es identificar las estrategias de marketing acordes con la situación actual, que le permitan a Nova penetrar con éxito, de manera que su participación en este mercado crezca de una manera sostenida. Este hecho obliga a que el plan reúna todos los elementos de análisis para la mejor decisión de la Gerencia General de Nova S.A.

---

<sup>1</sup> Ver Anexo No. 1 Selección del Mercado-País

## Entorno Perú

Nova S.A. ha registrado durante los últimos cuatro años, un promedio del 87% de sus ventas en el Perú<sup>1</sup>, por lo que es altamente dependiente del comportamiento del mercado local. La economía peruana atraviesa un periodo de recesión desde 1998. La inestabilidad política y económica del Perú han obligado a la empresa a pensar en desarrollar de mejor manera sus exportaciones para compensar la recesión del mercado local.

### Cuadro N° 1

#### Perú: Crecimiento del PBI e inflación

Año	PBI (%)	Inflación (%)
1997	7.2	6.5
1998	0.3	6.0
1999	3.8	3.7
2000	4.0	4.0

Fuente: BCRP e informes de la Banca de Inversión

El 60% de los insumos empleados en la fabricación de las máquinas no se producen en el país (planchas de acero inoxidable, ejes de acero, etc.), y actualmente son adquiridos a distribuidores nacionales, dejando de aprovechar el draw-back<sup>2</sup> del 12% por estos insumos.

La empresa trabaja con líneas de crédito locales que oscilan entre 16 y 17% de tasa efectiva anual en moneda extranjera.

<sup>1</sup> Ver Anexo No. 3: Ventas Totales de la empresa

<sup>2</sup> Mecanismo de promoción a las exportaciones que restituye el pago de aranceles a los insumos importados utilizados en la fabricación de productos para la exportación.

## Capítulo I

### Análisis Situacional

En este capítulo se indican los factores que son cruciales para el éxito o fracaso de la implantación del Plan de Marketing de Nova en Guatemala.

#### 1.1 Análisis del macro-entorno

Los aspectos de mayor relevancia que influirían en el entorno inmediato de la Unidad de Negocios de Nova a establecerse en esta región son:

##### 1.1.1 Entorno legal

Impuestos, el impuesto al valor agregado (I.V.A.) con una tasa impositiva de 10% es aplicable tanto al valor venta neto local como a la suma del valor C.I.F. y el ad-valorem de los productos importados.<sup>1</sup>

El impuesto a la renta tiene una tasa del 25% sobre las utilidades obtenidas en el ejercicio anterior. Las pérdidas sólo pueden ser deducidas de las utilidades dentro de los cinco años posteriores.<sup>2</sup>

Ley de agentes de comercio, distribuidores y representantes<sup>1</sup>. El decreto No. 8-98, establece las modalidades para hacer efectivos los contratos mercantiles.

---

<sup>1</sup> Superintendencia de Administración Tributaria de Guatemala, SAT, 2000.

<sup>2</sup> Folleto: Cómo hacer Negocios en Guatemala, Cámara de Comercio de Guatemala, 2000.

Esta ley, clasifica a los agentes de comercio en: Dependientes, cuando actúan a cuenta del principal y están ligados por una relación de carácter laboral, e independientes, cuando actúan por medio de su propia empresa y están ligados con el principal por un contrato mercantil.

Registro de marcas extranjeras. Para registrar una marca es necesario adjuntar el certificado de origen de la marca emitido por el Registro de Marcas del país de origen, con todas las legalizaciones del caso. Publicados los edictos y pagados los derechos, de no mediar reclamo se emite el título y se inscribe la marca en el Libro de Marcas.

### **1.1.2 Entorno económico**

En 1999 el PBI guatemalteco alcanzó los US\$ 22,880 millones, con un PBI per cápita de US\$ 1,693. En términos del tamaño del PBI, Guatemala es la primera economía del área centroamericana.<sup>2</sup>

A Diciembre del 2,000 la tasa de interés activa promedio se situó en 20.92% y la tasa pasiva promedio en 11.46%. La tendencia de las tasas de interés bancarias es a mantenerse estable.<sup>3</sup>

A fines del año 2000, el tipo de cambio es de 7.7 quetzales (7.7 Q) por dólar de Estados Unidos. Normalmente todas las transacciones se hacen en moneda local, no se acostumbra tener como medio de pago al dólar. El Banco de Guatemala estima para el año 2001 una devaluación del 5%.

---

<sup>1</sup> Diario de Centroamérica, Guatemala 3 de Octubre de 1998. Diario Oficial.

<sup>2</sup> Banco de Guatemala (Banguat). Informe Económico 1999.

<sup>3</sup> Moneda, Semanario de Negocios de Centroamérica, Diciembre del 2000.

## Cuadro N° 2

### PBI, Inflación y Crecimiento de la Población en Guatemala<sup>1</sup>

Año	Crecimiento PBI Real (%)	Inflación (%)	Crecimiento de Población Neto (%)
1996	3.0	10.4	2.9
1997	4.3	7.1	2.9
1998	4.7	7.5	2.9
1999	3.9	5.7	2.8
2000	4.0*	4.9*	2.8*

\*Estimaciones Cepal.

### 1.1.3 Entorno tecnológico

Existen tres modalidades de panificación en cuanto al procesamiento de la masa: masa tradicional, masa congelada y masa precocida; en Guatemala prevalece la panificación con la masa tradicional.<sup>2</sup>

En la panificación tradicional, una vez lista la masa se fermenta a temperatura de ambiente y luego se la hornea en diversos tipos de hornos.

En la segunda modalidad, la masa se congela a  $-40^{\circ}\text{C}$  y así congelada se distribuye. En los puntos de venta, una cámara de fermentación, lleva la masa a temperatura de ambiente, luego se hornea y se vende.

En la masa “precocida”, la masa se la hornea parcialmente y luego se la congela a  $-30^{\circ}\text{C}$ . Luego se la conserva en refrigeración a  $-20^{\circ}\text{C}$ , y como tal se vende para que su horneado en forma casera.

La maquinaria del sector se renueva por obsolescencia o por búsqueda de mejor productividad. Según el Presidente de la Gremial de Panificación de la Cámara

<sup>1</sup> Banco de Guatemala, 2,000. [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt)

<sup>2</sup> Fuente: Recolección de datos en campo entre Agosto y Octubre del año 2000.

de Industria de Guatemala, como promedio cada 15 años se renueva la maquinaria productiva del sector.

La fuente de energía mas empleada para el calentamiento de los hornos es el petróleo diesel.

#### **1.1.4 Acceso al mercado**

Logística de entrada al mercado. Puerto Quetzal, sobre el Océano Pacífico, sería el puerto de entrada para los productos de Nova. Desde el Callao la travesía demora entre 15 y 20 días. El flete marítimo por contenedor seco de 20 pies entre Callao y Puerto Quetzal cuesta un promedio de US\$ 1,500.<sup>1</sup>

Aranceles e impuestos, Guatemala, aplica el sistema arancelario centroamericano. Los bienes de capital no producidos en Centroamérica, como batidoras y amasadoras de panadería, están libres de pago de aranceles. Los hornos para panadería tienen un arancel del 10%. Las importaciones provenientes de países centroamericanos están libres de pago de aranceles.

El impuesto al valor agregado, I.V.A., es del 10% y se aplica a la suma del valor C.I.F. y el ad-valorem de los productos importados.<sup>2</sup>

#### **1.1.5 Entorno socio cultural**

La población guatemalteca, estimada en 12 millones, crece a una tasa del 2.9% anual y alrededor del 40% es urbana. La capital, Ciudad de Guatemala, tiene cerca de 3 millones de habitantes (100% población urbana)<sup>3</sup>.

En la capital existen varias cadenas de supermercados (Paiz, PriceSmart, etc.) en las principales zonas residenciales y comerciales. Sin embargo la mayoría de

---

<sup>1</sup> Fuente: Publicación Transporte de Carga, Proyecto de Transporte Multimodal con apoyo del Gobierno de China (Taiwan), Agosto de 1999.

<sup>2</sup> Superintendencia de Administración Tributaria de Guatemala, SAT, 2000.

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Estadística, INE, 2000. [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt)

la población<sup>1</sup> hace sus compras en centros de abastos y establecimientos minoristas, como panaderías de la localidad.

Por ser un país golpeado por conflictos internos, la actitud de la mayor parte de la población, y en particular de los empresarios, es de desconfianza. Es poco usual que un guatemalteco brinde amistad con rapidez.

Los propietarios de panaderías y pastelerías, son por lo general Gerentes de su propio negocio, y son ellos los que toman las decisiones de compra.

### 1.1.6 Entorno de la globalización internacional<sup>2</sup>

Ante una eventual penetración de marcas españolas que promueven la difusión de masa congelada (muy aceptada en Costa Rica) estaría en peligro la estabilidad de las panaderías tradicionales y con ello la viabilidad del proyecto.

### 1.1.7 Supuestos claves del entorno

#### Entorno legal y económico

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Se mantienen los aranceles <sup>3</sup> para los equipos de panificación importados de países fuera de Centroamérica.	La estructura de costos de importación depende directamente de las tasas arancelarias.
El impuesto a la renta se mantiene con una tasa impositiva del 25% <sup>4</sup> .	La variación de la tasa del impuesto a la renta afecta directamente la rentabilidad del proyecto.
El Producto Bruto Interno de Guatemala registra un crecimiento anual del 4% desde 1999 <sup>5</sup> , se asume que se mantendrá constante.	El estancamiento o decrecimiento de la economía impedirá el cumplimiento de los objetivos de venta.

<sup>1</sup> Moneda, Semanario de negocios de Centroamérica, artículo de Target Marketing, Setiembre 2000.

<sup>2</sup> Fuente: Elaboración propia a partir de datos en campo.

<sup>3</sup> Arancel Común Centroamericano: Hornos de panadería, 10% ; Otras maquinarias para panadería, 0%.

<sup>4</sup> Cómo hacer negocios en Guatemala, Cámara de Comercio de Guatemala, 2000.

<sup>5</sup> Informe Económico para América Latina, Cepal 2,000. [www.cepal.org](http://www.cepal.org)

La tasa de interés activa promedio se situó en 20.92%. La tendencia de las tasas de interés bancarias es a mantenerse estable. <sup>1</sup>	Si se registra un incremento de la tasa de interés, se disminuye la rentabilidad por efecto del mayor gasto financiero.
---	---

### Entorno tecnológico<sup>2</sup>

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Prevalece en el mercado la tecnología de panificación con la masa tradicional <sup>3</sup> .	Se mantendrá la demanda de hornos de mediana capacidad <sup>4</sup> y de amasadoras. Si penetra la tecnología de masa congelada y se consolida, existe riesgo de fracaso del plan.
La renovación de equipos se produce como promedio a los 15 años de uso <sup>5</sup>	Se mantendrá la tasa de renovación de equipos y con ello la demanda potencial.

### Entorno socio cultural

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
La mayoría de la población de la capital mantiene su costumbre de compra de productos de panificación en las panaderías tradicionales. <sup>6</sup>	Se mantienen operativas las panaderías y pastelerías que constituyen el mercado potencial.
Continúa la actitud de desconfianza de los empresarios y la población por el periodo de violencia que atravesó el país hasta 1998. <sup>7</sup>	Las labores de mercadeo directo y relaciones públicas deben facilitar las labores de ventas y de ganar la confianza de los potenciales clientes.
Los propietarios de las industrias del sector son los que toman las decisiones.	Contar con personal de ventas con perfil adecuado para el trato a nivel ejecutivo

### Entorno de la globalización internacional

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Penetran marcas españolas que promueven la difusión de masa congelada (muy aceptada en Costa Rica, por ejemplo).	Probable cierre de algunas panaderías tradicionales, poniendo en riesgo el cumplimiento de los objetivos de venta.

<sup>1</sup> Banco de Guatemala, Información a Octubre del 2000.

<sup>2</sup> Tecnologías de panificación: masa tradicional, masa congelada y masa precocida.

<sup>3</sup> Panificación con masa tradicional: la masa fermenta a temperatura de ambiente antes de hornear.

<sup>4</sup> Hornos de mediana capacidad: Área de cocción de 3 a 5m<sup>2</sup>.

<sup>5</sup> Fuente: Recolección de datos en entrevistas a profundidad con clientes potenciales.

<sup>6</sup> Fuente: Target Marketing, Reconocimiento de preferencia de lugar de compra, Guatemala, Agosto 2000.

<sup>7</sup> Folleto: Cómo hacer negocios en Guatemala, Cámara de Comercio de Guatemala, 2000

## 1.2 Análisis del sector

Para el análisis del sector en Guatemala, se planteará el modelo de las cinco fuerzas de Porter<sup>1</sup>, a fin de detectar las oportunidades y amenazas del sector en donde se desenvolvería la Unidad de Negocios.

### 1.2.1 Riesgo de ingreso de competidores potenciales<sup>2</sup>

El principal riesgo de ingreso de competidores potenciales viene de parte de equipos españoles Subal (Hornos) y Salva (Cámaras de fermentación). Estos equipos de bajo costo con fuente de energía eléctrica, están especializados en el proceso de masa congelada, y han tenido éxito debido a los bajos costos de la electricidad en Costa Rica<sup>3</sup> (INDE, Instituto de Electricidad, es empresa pública y subvenciona la electricidad), lo que ha facilitado su amplia difusión de sus equipos en “pulperías”<sup>4</sup> y en cadenas de tiendas ligadas a las empresas productoras de la masa. A la fecha, existen dos fábricas de masa congelada, Musmani (de Costa Rica) y Pan Brady (de México), cada una de las cuáles tiene alianzas con distribuidores de equipos de panificación españoles (Subal y Salva) e italianos (Polin y Rotomax), respectivamente.

### 1.2.2 Rivalidad entre las empresas establecidas<sup>5</sup>

Las principales marcas extranjeras competidoras son:

- En batidoras: Hobart (USA), Simet (México)
- En amasadoras: Pietroberto (Italia), Zucchelli (Italia), Simet (México)

---

<sup>1</sup> Michael Porter, “La Ventaja Competitiva”.

<sup>2</sup> Recolección de datos propia en la Ciudad de Guatemala.

<sup>3</sup> Costo por kwh comercial en Costa Rica, US\$ 0.054. Costo por kwh comercial en Guatemala, US\$ 0.0784

<sup>4</sup> Tienda de abarrotes minorista en Costa Rica.

<sup>5</sup> Fuente: Recopilación de información en el mercado Guatemalteco.

- En Hornos: Zucchelli, Pietroberto, Polin (Italia), Alpha (México), Grillo (USA), Blodgett (USA), y US Range (USA).
- Todos los modelos están dirigidos para la panificación tradicional, a excepción de Polin que tiene equipos para procesar masa congelada.

Distribuidores principales de equipos para panaderías y pastelerías:

- Zucchelli Alpha de Guatemala (Zucchelli, Alpha, Simet). Con 3 años en el mercado como sucursal, pero con la marca introducida hace 15 años. Son líderes en importaciones (41% en el año 1999<sup>1</sup>). Con presencia en las grandes panaderías de la capital.
- Disegua - Safiano Guatemala (Polin, Hobart, Blodgett, US Range, Grillo). Con 12 años en el mercado. Están asociados con la cadena de pastelerías Cake Gallery. Son la segunda empresa en importaciones (19% en 1999). Con presencia en pastelerías, hoteles y restaurantes. También ofrecen equipos usados de EE.UU.
- Compañía del León – Codelsa. (Blodgett, US Range, Hobart, etc). Empresa con 30 años en el mercado. Ofrece equipamiento para restaurantes, hoteles, panaderías, pastelerías, heladerías, etc. Son conocidos en el mercado.

Los proveedores reconocidos, han aprovechado la preferencia por productos importados<sup>2</sup>, por lo que sus criterios de ventas se fijan en la relación costo/calidad en segmentos de alto poder económico.

Empresas más pequeñas como Ricza y Rest-o-Pan ofrecen maquinaria usada. La industria local (Ecogas, Seriviestufas, Distribuidora Shellane y Gocasa, entre otros), abastece de hornos, con una participación de mercado estimada por personas vinculadas al sector en 40% aproximadamente<sup>3</sup>.

Existe una mediana rivalidad entre las empresas establecidas, resaltada por la competencia entre empresas que venden equipos importados usados.

---

<sup>1</sup> Manifiesto de Importaciones, Enero-Diciembre 1999, Publiesca.

<sup>2</sup> Ver resultado de la encuesta a potenciales clientes, Anexo N° 2

<sup>3</sup> Ver Subcapítulo 2.2 Investigación exploratoria.

### **1.2.3 Poder de negociación de los proveedores**

El proveedor fundamental sería Nova, quien la abastecería de las máquinas, repuestos, soporte técnico, etc.; Nova S.A. puede aumentar los precios o de reducir la calidad de sus productos sin que la unidad tenga otra opción.

En tal sentido, existe mucho poder de negociación en manos de Nova S.A.

### **1.2.4 Poder de negociación de los clientes**

Nova ha identificado a tres tipos de clientes, según el volumen de su producción:

1. Cadenas de panaderías, grandes panaderías e industrias de panificación y galletería, con varias líneas de producción.
2. Medianas panaderías y pastelerías, negocios con uno o más puntos de distribución, dos o más turnos de trabajo y dos o mas hornos.
3. Pequeñas panaderías y pastelerías, negocios con un solo punto de distribución, con uno o dos turnos de trabajo y un horno.

Solo las cadenas de panificación importantes (Bimbo, San Martín, Europa, Pavailler) pueden forzar a mejorar las condiciones de venta. Se puede afirmar que existe un mediano poder de negociación de los clientes, basado en el volumen de compra: a mayor volumen, mayor poder.

### **1.2.5 La amenaza de productos sustitutos**

Se está importando maquinaria usada, que es ofrecida a precios que oscilan entre el 60% y 70% de una máquina nueva.<sup>1</sup>

Distribuidores importantes (Disegua, por ejemplo) están importando también máquinas usadas. Existe una amenaza mediana de productos sustitutos, teniendo como mayor riesgo de la sustitución a los precios que se pidan por equipos usados.

## 1.2.6 Supuestos claves del sector

### Riesgo de ingreso de competidores potenciales

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Las marcas españolas Subal y Salva, difusoras de la masa congelada, irrumpen en el mercado.	Disminución del mercado potencial, por el probable cierre de algunas panaderías tradicionales. Potencial fracaso del proyecto.
Se instalan plantas de masa congelada, promovidas por las marcas italianas Rotomax y Polin.	Disminución del mercado potencial, por el probable cierre de algunas panaderías tradicionales. Potencial fracaso del proyecto.

### Rivalidad entre las empresas establecidas<sup>2</sup>

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
La competencia entre las principales empresas establecidas (Zucchelli, Disegua, Codelsa), por ahora mediana, se va a intensificar con la penetración de la marca Nova.	Disminución de la rentabilidad.
Las empresas que venden equipos usados (Ricza, Rest-o-pan, Amos-Anderson) van a continuar compitiendo por precios.	Evaluar posibilidad de introducir también equipos reacondicionados
La industria local (principalmente Gocasa, Serviestufas, Distribuidora Shellane y Ecogas) continúa compitiendo en negocios del interior y pequeñas panaderías de la capital.	Orientarse hacia segmentos diferentes

### Poder de negociación de los proveedores

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Existe un fuerte poder de negociación de Nova S.A., único proveedor de la Unidad de Negocios en Guatemala. Este poder se puede manifestar en el incremento de los precios.	Incremento de los precios con el riesgo de perder competitividad, o disminución de la rentabilidad.

<sup>1</sup> Fuente: recopilación propia en el mercado guatemalteco.

<sup>2</sup> Fuente: recopilación de información propia en el mercado guatemalteco.

### Poder de negociación de los clientes

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
El poder está basado en el volumen de compra: a mayor volumen, mayor poder. Existe poco poder de negociación de los clientes, porque no hay empresas que compren maquinaria en volumen apreciable.	Clientes con poder de negociación pueden ocasionar disminución de la rentabilidad.

### Productos sustitutos

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Continua presencia de equipos usados, importados de EEUU e Italia.	Fortalecer la estrategia de diferenciación. Tener alternativas para también comercializar equipos usados.

## **1.3 Análisis Interno de la empresa Nova S.A.**

### **1.3.1 Capacidad empresarial**

La empresa es líder en la fabricación y venta de maquinaria para panadería y pastelería y tiene una participación de mercado del 55.4% en la venta de maquinaria para el sector<sup>1</sup>.

A pesar de fuerte retracción de las ventas<sup>2</sup> en la empresa, Nova ha lanzado nuevos equipos según requerimientos de sus clientes, y esto le ha permitido continuar en el mercado.

La organización puede considerarse como una combinación entre una organización máquina y una organización emprendedora<sup>1</sup>. Máquina, por que determinadas labores son simples y repetitivas, y emprendedora, porque la empresa tiene una configuración centralizada, y las decisiones estratégicas y de

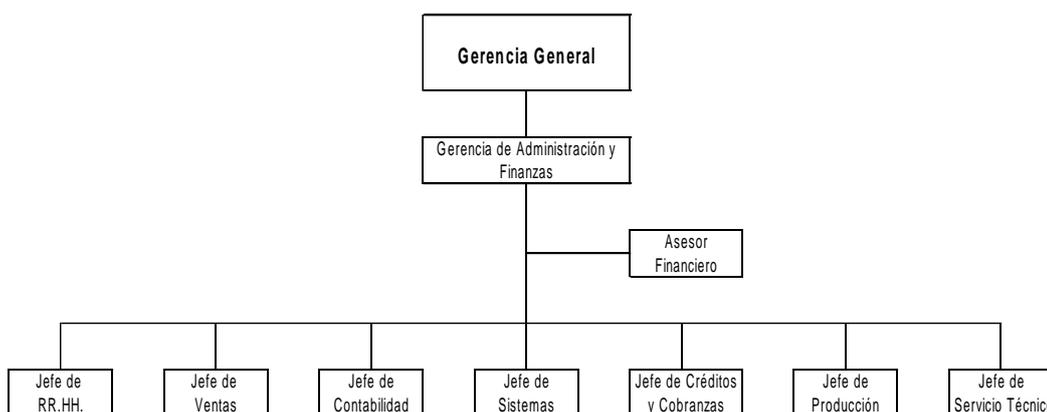
<sup>1</sup> Según estudio contratado por Nova S.A. en Julio de 1999.

<sup>2</sup> Ver Anexo N° 3, Ventas de Nova S.A.

operaciones recaen en la Gerencia General o en la Gerencia de Administración y Finanzas.

La organización se ha desarrollado bajo el modelo de una empresa, que se sostiene en la venta de maquinaria, apoyada en el funcionamiento de una panadería “piloto” (para exhibición práctica de los equipos) y de una escuela de panificación (para preparar al personal en el sector), modelo que también le ha dado buenos resultados en sus filiales y representantes en el exterior.

**Gráfico N° 1**  
**Organigrama actual de Nova S.A.**



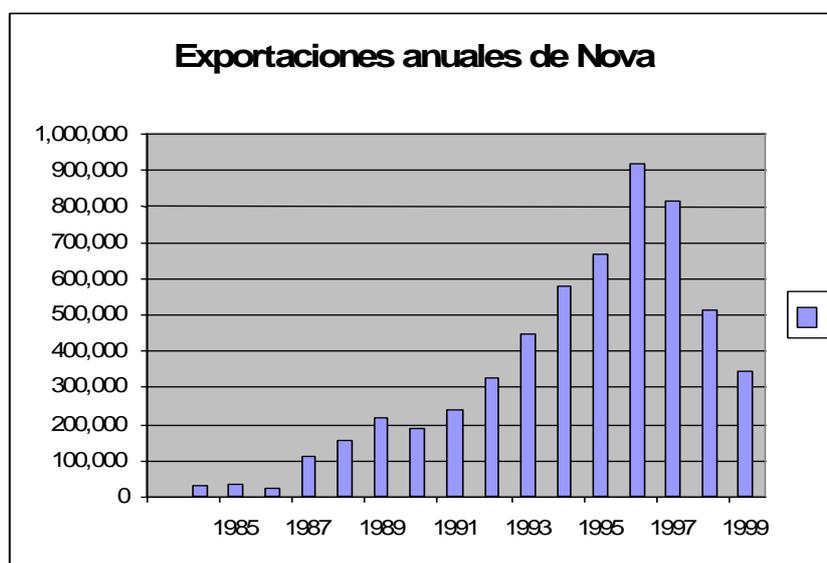
Nova S.A. distribuye sus equipos para sus mercados externos a través de:  
Nova Colombia S.A., filial con el 45% de las exportaciones totales de Nova.  
Novapan Ltda., representante en Bolivia, con el 22% de las exportaciones.  
Nova Chile, filial en activación, con 9.1% de las exportaciones.  
Novapan II C.A., representante con 4.8% de las exportaciones.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de las exportaciones de Nova S.A. en dólares FOB.

---

<sup>1</sup> Henry Mintzberg, Cap. 9 “Comportamiento de las Organizaciones”.

Gráfico N° 2



El crecimiento de las exportaciones se interrumpió en 1996, por la recesión en los mercados externos. Para el año 2000 se prevé que las exportaciones superen la cifra de US\$ 500,000.

Nova ha ganado premiaciones por sus equipos como:

- Trofeo Internacional a la Calidad, entregado en Madrid en 1995, por Editorial Office y el Trade Leaders Club.
- Estrella de Diamante Internacional a la Calidad, del Instituto Nacional de Mercadotecnia de México en 1997.

### 1.3.2 Tecnología, investigación y desarrollo <sup>1</sup>

#### Tecnología

Nova ha guiado sus procesos de manufactura por la tendencia de la panificación tradicional. Sin embargo, tiene diseños y ha fabricado y vendido equipos para panaderías que trabajan con masa congelada y precocida.

<sup>1</sup> Información proporcionada por la Jefatura de Producción de Nova S.A.

Los procesos de producción, obedecen en su mayor parte por pedido, por lo que la producción y ensamble es individual.

La incorporación de nueva tecnología, maquinaria con control numérico, el mayor control de producción y ordenamiento de la logística han permitido reducir el tiempo de proceso de una máquina en un promedio de 20% respecto a años anteriores, con los beneficios de costos correspondientes.

La planta opera actualmente al 50% de su capacidad normal debido a restricciones en la demanda, pero está en perfecta capacidad de poder atender incrementos de producción hasta del 100%, con los recursos humanos actualmente disponibles.

#### Investigación y Desarrollo

La Oficina de Diseño y Desarrollo creada en 1999, prepara nuevos modelos en función a las exigencias de los mercados actuales. Gracias a las sugerencias del servicio técnico y de algunos clientes, se corrigen y mejoran los modelos actuales. En los nuevos diseños se prueban materiales especiales (por ejemplo, planchas de acero inoxidable aligeradas) y nuevos (por ejemplo, refractarios con nuevas propiedades), para mejorar la manufactura y reducir costos sin afectar la calidad.

Como parte de su labor está el analizar productos de la competencia (en especial las marcas italianas), por lo que se destaca a un profesional de este departamento para que participe en las ferias internacionales del sector.

#### **1.3.3 Recursos Humanos**

Nova cuenta con un plantel técnico profesional calificado con amplia experiencia en el sector. La Gerente General, es responsable de las negociaciones internacionales, y ha llevado a la empresa a tener presencia en diversos mercados de Latinoamérica.

Las exportaciones de la empresa actualmente son controladas por la Jefatura de Ventas, que está a cargo de una profesional con amplia experiencia en comercio exterior.

El Jefe de Producción es un Ingeniero Mecánico con 12 años de experiencia y tiene a su cargo personal calificado con un promedio de diez (10) años de experiencia en su especialidad.

El Servicio Técnico, cuenta con nueve técnicos y cubren solicitudes a nivel nacional, y a los mas destacados se les incentiva saliendo al exterior a apoyar a representantes y filiales a consolidar sus departamentos de servicio técnico.

En la escuela de capacitación (CEO Nova), se proporciona recursos humanos calificados tanto para labores técnicas de panificación como en gestión de panaderías. Muchos clientes de Nova, han contratado operarios panificadores para reforzar su plantel.

#### **1.3.4 Análisis financiero de Nova S.A.**

De acuerdo a los estados financieros del año 1999, en el Estado de Pérdidas y Ganancias se tiene un costo de ventas equivalente al 50.65% de las ventas. Para el año 1999, la empresa registró una utilidad operativa negativa de S/. 590,514. Los resultados obtenidos hasta la fecha, indican una recuperación de las ventas para el año 2,000 y una tendencia a la reducción de los gastos operativos, estimándose una utilidad operativa positiva.

Existieron dificultades financieras hasta finales de 1999, pero gracias a la fusión de Maquimax S.A. (fabricante) y Nova S.A. (comercializadora) en la Corporación Nova, y a la reducción de costos en toda la empresa, se han evitado nuevos endeudamientos de corto plazo y se está saldando las obligaciones de mediano y largo plazo.

Los ratios financieros para 1999 que explican el estado financiero de la empresa son:

- Razón Corriente: 1.30
- Razón Acida: 2.01
- Razón de Deuda: 3.32
- Margen de Utilidad sobre ventas: 0.04
- Retorno sobre activos: 0.14

La empresa tiene una elevada razón de deuda, y por esta razón gran parte de su utilidad se ve afectada con los gastos financieros del servicio de deuda. El margen de utilidad de la empresa es mínimo y una posición óptima sería de 20%. Para financiar las operaciones de exportación, se acude al adelanto que se solicita con la orden (50%) y a líneas de crédito pre y post-embarque, a una tasa efectiva del 16.0% anual que se negocia con el Banco de Crédito del Perú.

### **1.3.5 Análisis Foda de la empresa Nova S.A. en el Perú**

#### **Fortalezas**

- Recursos humanos capacitados y experimentados.
- Liderazgo en el mercado local.
- Capacidad de planta disponible para atender incrementos de producción.
- Manufactura de calidad reconocida a nivel internacional.
- Investigación y desarrollo permanente.

#### **Oportunidades**

- Aumento del consumo de productos de panificación.
- Facilidades crediticias de proveedores de insumos y materiales locales.
- Facilidad en la obtención de líneas de crédito pre y post-embarque.

#### **Debilidades**

- Problemas financieros en la empresa por la baja de sus ventas.

- Faltan inversiones en planta para permitir una innovación permanente.
- No existen sistemas de inteligencia comercial en países con potencial.
- No se aprovechan mecanismos de promoción de exportaciones.

### **Amenazas**

- Crisis financiera local, lo que encarecería el financiamiento para sostener los proyectos.
- Declive de las ventas de Nova, haciendo que los costos de los productos se incrementen.
- Apreciación de la moneda nacional en comparación con el dólar americano, haciendo menos rentable las operaciones de exportación.

### **1.3.6 Supuestos clave de la empresa Nova S.A.**

Supuesto clave	Implicación en el plan de marketing
Nova tiene capacidad financiera y experiencia para sostener un plan de internacionalización de su empresa en Centroamérica.	Mejor fijación de objetivos y mayor velocidad de implantación.
La empresa tiene capacidad instalada ociosa y puede aceptar incrementos de producción hasta del 100%.	Disponibilidad y oportunidad de maquinaria para atender demanda.
La empresa tiene personal técnico capacitado y disponible como para monitorear la implantación del servicio técnico en filiales y representantes en el exterior	Evaluar la posibilidad de tener personal técnico de Nova en Guatemala.
La empresa produce maquinaria para panadería y pastelería, con calidades y precios competitivos en mercados latinoamericanos.	Mejor contenido de ventajas a clientes potenciales. Mayor fortaleza en la estrategia de producto.
El modelo empresarial de Nova: Venta de equipos – Panadería modelo - Escuela de capacitación, exitoso en las filiales y representantes, puede ser llevado a la práctica.	Mayor valor agregado a la oferta de Nova. Se fortalece la estrategia de servicios.

## Capítulo II

### Investigación de Mercados

En el presente capítulo, se presenta el diseño trazado para la recopilación de la información, los procedimientos y las conclusiones de las Investigaciones Exploratoria, Cualitativa, Cuantitativa y de la Competencia.

#### 2.1 Diseño de la investigación

Hipótesis planteada (Problema): Conocer la demanda potencial no satisfecha adecuadamente de maquinaria para panadería, pastelería y galletería en Guatemala.

La información requerida es: ¿cuáles son las características de compra de los consumidores?, ¿cuál es el atributo fundamental para la compra de una máquina?, ¿cuál es la competencia?, ¿cuáles son sus fortalezas y debilidades?, ¿cuál es el mercado potencial? y ¿cuáles son los precios de la competencia?.

La compra de la maquinaria de panificación sigue el modelo empresarial<sup>1</sup>, en la que los decisores son especialistas en el rubro (en este caso los especialistas son los propietarios o Gerentes de las mismas)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, pág. 205

## 2.2 Investigación Exploratoria

### Objetivo

Confirmar hipótesis iniciales y orientar los pasos siguientes de la recopilación de información.

### Procedimiento

Se obtuvieron datos de dos fuentes secundarias (importaciones por subpartida arancelaria y manifiesto de pólizas de importaciones por empresa), se obtuvo comentarios de un líder de opinión del sector panificación (representante de la Gremial de Panificación de la Cámara de Industria de Guatemala) y de dos Gerentes de las empresas distribuidoras con mayor participación de mercado (Gerente General de Zucchelli-Alpha y Gerente de Ventas de Disegua-Safiano).

### Conclusiones

- ✓ Las importaciones de hornos para 1999 ascendieron a US\$ 409.620 CIF y para el 2000 fueron de US\$ 506,429 CIF, manteniendo una tendencia creciente<sup>2</sup>.
- ✓ El origen de los hornos es mayormente de EEUU (64%) e Italia (17%). El origen de las máquinas es mayormente Italia (35%) y EEUU (32%).<sup>3</sup>

La empresa Zucchelli-Alpha de Guatemala, es líder en la participación en el total de las importaciones de hornos y maquinaria para panadería y pastelería. De acuerdo a los resúmenes de los manifiestos analizados, las importaciones de esta empresa provienen de Italia (marca Zucchelli), México (marcas Simet y Alpha) y EEUU (Zucchelli filial en EEUU).<sup>4</sup> La empresa Disegua-Safiano de Guatemala, es la empresa con segunda

---

<sup>1</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, pág. 208

<sup>2</sup> Ver Anexo No. 3, Importaciones de hornos y maquinaria para panadería

<sup>3</sup> Ver Anexo No. 4, Orígenes de las importaciones de maquinaria para panadería

<sup>4</sup> Publiesca, Manifiesto de importaciones de Guatemala, Enero-Diciembre de 1999.

participación en las importaciones para 1999. Esta empresa importa maquinaria de EE.UU. (Blodgett, Grillo, Hobart) y hornos Polin de Italia.<sup>1</sup>

- ✓ Según los representantes de las distribuidoras de equipos consultados<sup>2</sup> y el especialista del sector panificación<sup>3</sup>:
  - ✓ Los hornos importados representan el 60% de las ventas del mercado.
  - ✓ No hay industria local que fabrique otras maquinarias para panadería aparte de los hornos.
  - ✓ El 15% de las importaciones corresponden a equipos usados.
- ✓ Según el especialista del sector de panificación, el 80% de los industriales guatemaltecos prefieren marcas de máquinas que no sean mexicanas. Esto explica que las importaciones desde este país representan solo el 15,1% de los hornos y el 10,0% de las máquinas, entre 1997 y 2000.
- ✓ Los fabricantes locales de hornos (40% de las ventas) suman 9 empresas<sup>4</sup>, de las cuales, las empresas Serviestufas, Distribuidora Shellane y Gocasa son las mas conocidas<sup>5</sup>.

## 2.3 Investigación Cualitativa

### Objetivo

Ampliar la visión del negocio potencial e identificar características que destacan en el sector.

### Procedimiento

Se realizaron entrevistas a profundidad<sup>1</sup> realizadas a cuatro propietarios de panaderías en Guatemala, potenciales clientes.

---

<sup>1</sup> Ver Anexo No. 3: Participación de mercado

<sup>2</sup> Gerente General de Zucchelli Alpha y Gerente de Ventas de Disegua-Safiano.

<sup>3</sup> Presidente de la Gremial de Industrias Panificadoras de la Cámara de Industria de Guatemala

<sup>4</sup> Guía Metropolitana 2000. Guatemala, editado por Quebecor - Perú.

<sup>5</sup> Ver Anexo No. 2: Resultados de la encuesta a propietarios de panaderías y/o pastelerías.

## Conclusiones

- ✓ La oferta de equipamiento de Zucchelli y Disegua casi siempre está dirigida a grandes panaderías. Existen panaderías medianas y pequeñas que siguen manteniendo hornos obsoletos, debido a la poca disposición modelos apropiados para una producción en pequeña y/o mediana escala.
- ✓ Los precios de los hornos nuevos marca Polin, Zucchelli y Blodgett son altos. Por esta razón algunos panificadores importan directamente sus equipos desde distribuidores americanos.
- ✓ El soporte técnico de las empresas Disegua y Zucchelli-Alpha es deficiente. La demora en la atención y en la provisión de repuestos ha hecho que los panificadores contraten a técnicos independientes.
- ✓ Desde 1998 las empresas Rest-o-pan, Distribuidora Shellane y Ricza ofrecen equipos usados importados de EE.UU.
- ✓ Fabricantes locales de Hornos como Gocasa, Shellane, Ecogas y Serviestufas ofrecen equipos con precios hasta 20% inferiores a los de las marcas italianas o americanas.

## 2.4 Investigación Cuantitativa

### Objetivo

Obtener datos que permitan confirmar las informaciones de las etapas anteriores y servir de base para señalar conclusiones.

### Procedimiento

Se realizaron encuestas a potenciales clientes con formatos estructurados, en los locales de los potenciales clientes.

### Diseño de la muestra

- Población meta: panaderías y pastelerías de Guatemala

---

<sup>1</sup> Se trabaja con entrevistas a profundidad, por tratarse de un mercado empresarial.

- Marco de la muestra: panaderías (87) y pastelerías (60) con razones sociales diferentes que figuran en la Guía Metropolitana de Guatemala del año 2000, uno de los directorios más importantes de la capital.
- Cobertura: zonas de la capital.<sup>1</sup>
- Técnica de muestreo: por cuotas. Un negocio por cada una de las 22 mayores zonas de la capital. La selección de cada negocio dentro de la zona fue al azar. Se recurrió a la sustitución en 7 de los casos.
- Tamaño de la muestra: 22
- Elementos Informantes: Administradores o Propietarios de los negocios.
- De las 22 panaderías/pastelerías seleccionadas, solo se pudo completar las encuestas en 15 de ellas, sobre las cuales se tienen los resultados<sup>2</sup>.

### **Conclusiones<sup>3</sup>**

- El precio (33,3%) y la calidad (26,6%) constituyen los más importantes factores para la elección de compra de maquinaria. Factores técnicos como soporte, garantía y tecnología suman en conjunto 33% de las preferencias.
- Existen técnicos independientes que brindan servicio técnico, cubriendo deficiencias de algunas compañías, por lo que este factor tiene solo un 13% de las preferencias.
- Los orientadores principales son los representantes técnicos de las empresas distribuidoras (33,3%) y de otros jefes de la empresa (26,6%). El 20% de los entrevistados manifestó tomar sus decisiones sin pedir orientación especial.
- De los entrevistados, su mayoría (80%) compran maquinaria a proveedores instalados en el país, sobresaliendo Zucchelli y Disegua.
- El 25% de los que adquirieron equipos Zucchelli y el 33% de los que adquirieron equipos a Disegua mostraron su disconformidad por el trabajo de los equipos, motivado mayormente por la falta de soporte técnico. El 50% de

---

<sup>1</sup> Zona: demarcación política en las ciudades. Su similar en el Perú sería un distrito.

<sup>2</sup> Ver Anexo No. 2: Resultados de la encuesta a panaderías y pastelerías.

<sup>3</sup> Ver Anexo No. 2 Resultados de la encuesta a propietarios de panaderías y pastelerías.

los entrevistados que adquirieron equipos de otras marcas (equipos usados en su mayoría), también manifestó estar inconforme con la compra.

- 33.3% de los entrevistados respondió que no compraría equipos a su actual proveedor (Zucchelli, Disegua e importadores de equipos usados), lo que revela un grado de insatisfacción de algunos clientes a los cuales no se ha atendido adecuadamente.

## **2.5 Investigación de la Competencia**

### **Objetivo**

Identificar las principales debilidades de la competencia a fin de convertirlas en fortalezas de la Unidad de Negocios.

### **Procedimiento**

1. Comparación de producto: Se compara el horno rotativo Max 750, el equipo de Nova de mayor perspectiva para el mercado meta, con productos similares de los principales competidores, Zucchelli y Disegua, a partir de las proformas obtenidas y brochures descriptivos.
2. Comparación de imagen de la marca, con la información recopilada en las investigaciones cualitativa, cuantitativa y exploratoria.
3. Comparación de la empresa, con información recopilada en las investigaciones cualitativa, cuantitativa y exploratoria, así como resultado de la entrevista con Gerentes de las empresas competidoras en sus mismas oficinas.

## Conclusiones

**Cuadro No. 3**  
**Comparación de NOVA con la competencia**

	<b>Nova</b>	<b>Zucchelli-Alpha</b>	<b>Disegua Safiano</b>
<b>Producto<sup>1</sup></b>	Horno Max 750	Horno Zucchelli Baby 1	Horno Polin Scooter
Año de lanzamiento <sup>2</sup>	1998	1997	1997
Origen	Perú	Italia	Italia
Area de cocción	4.4 m2	3.48 m2	2.71 m2
Tipo de horneado	Rotativo	Turbo-rotativo	Rotativo
Mando de control	Electrónico	Electrónico	Electrónico
Combustible	Diesel/gas	Diesel/gas	Diesel/gas
Accesorios incluidos	15 bandejas de aluminio 65 x 45 cm	12 bandejas de aluminio	Cámara de Fermentación
Precio neto local (US\$)	9,492	10,454	10,000
<b>Imagen de Marca<sup>3</sup></b>			
Años en el mercado	0	15 años	12 años
Relación con la matriz	Representante	Filial	Representante
Posicionamiento	Alta calidad, precio medio	Alta calidad, precio alto	Alta calidad, precio alto
<b>Imagen de Empresa<sup>4</sup></b>			
Enfoque de negocios	Panadería y pastelería	Panadería y pastelería	Pastelería, panadería, hotelería restaurantes
Segmento preferente	Panaderías medianas	Panaderías grandes, industrias panificación	Grandes pastelerías y panaderías.
Marcas que representa en equipos para panadería y pastelería <sup>5</sup>	Nova	Hornos: Zucchelli Maquinaria: Zucchelli, Simet (Mexico), Alpha (México)	Hornos: Polin (Italia), Blodgett (EEUU). Maquinaria: Hobart (EEUU), Grillo (EEUU)
Tipo de equipos	Nuevos	Nuevos	Nuevos y usados
Personal de ventas		Nivel Gerencial y Representante Técnico Comercial	Nivel Gerencial y Representantes de Ventas
Mercadeo directo	Correo directo	Correo directo	Ninguno
Soporte técnico	Bueno, con personal propio con amplia experiencia	Regular. Solo hace instalación. El mantenimiento lo suelen hacer particulares.	Regular. Acude a técnicos independientes.
Garantía <sup>6</sup>	2 años	1 año	1 año

<sup>1</sup> Según folletos y cotizaciones recopiladas en Guatemala,

<sup>2</sup> Información proporcionada por la Gerencia General de Nova.

<sup>3</sup> Según entrevistas a profundidad realizadas con clientes potenciales

<sup>4</sup> Según encuesta realizada a clientes potenciales e información recopilada durante visitas a las empresas.

<sup>5</sup> Según folletos recopilados de empresas de la competencia

<sup>6</sup> Según cotizaciones recibidas de estas empresas.

## **Análisis FODA de Zucchelli-Alpha de Guatemala**

### **Fortalezas**

- Equipos Zucchelli con renombre mundial
- Liderazgo en el mercado local.
- Presencia en el país desde hace 15 años
- Avanzada tecnología en hornos de panadería.
- Dedicados solamente al sector de panadería y pastelería.
- Tienen implantado correo directo con sus clientes
- Tienen entre sus clientes algunas grandes industrias panificadoras
- Sus oficinas están en una avenida principal en una zona comercial moderna.

### **Oportunidades**

- Amplio mercado con tecnologías de horneado obsoletas
- Competencia local débil en segmento de pequeñas y medianas panaderías.
- Crecimiento de la demanda de hornos.

### **Debilidades**

- Precios altos, con poca flexibilidad en descuentos.
- Soporte técnico deficiente. Se apoyan en técnicos independientes.
- Garantía de 1 año. La garantía no incluye a los quemadores.
- Tienen marcas mexicanas que no son de preferencia en el mercado.
- El plazo de entrega de sus equipos demora 45 días, cuando no tienen stock. Si traen equipos Zucchelli de la filial en México o de EEUU el plazo de entrega es menor pero tienen un precio mayor.
- No ofrecen modelos de pequeña capacidad de horneado.

### **Amenazas**

- El crecimiento de las cadenas de panificación en Guatemala, con la concentración de su producción en un solo punto.
- Incursión fuerte de tecnología de panificación basada en masa congelada, que ha transformado el mercado costarricense.

- La consolidación de una empresa fabricante local del sector.
- La presencia de equipos usados a bajos precios.

## **2.6 Estimación de la demanda**

### **Objetivo**

Estimar la demanda potencial para la venta de hornos de panadería en el mercado de Guatemala. Se calcula la demanda de hornos, por que los hornos serán los principales productos de comercialización.<sup>1</sup>

### **Procedimiento**

- Se calcula el número de hornos que se renuevan anualmente en la capital por obsolescencia o mejora de productividad.
- Se estima el número de hornos que se importaron en el 2000, a partir del dato de importaciones CIF y un precio promedio.
- Se proyecta la demanda de hornos como producto de la tendencia anual de compra (resultado anterior) y su relación con el incremento de la población.

---

<sup>1</sup> Los hornos representan el 64.2% del Plan de Ventas (ver Anexo 9). Asimismo los hornos fueron el 59% de las exportaciones de Nova a Costa Rica y representan el 55% de las exportaciones de Nova. (Ver Anexo N° 3 Exportaciones a Costa Rica y Total de Exportaciones de Nova).

### Cuadro No. 4

#### Hornos de panadería a renovar anualmente en la capital

Grupo Demandante	Cantidad de establecimientos en la capital <sup>1</sup>	Promedio de hornos por establecimiento <sup>2</sup>	Nº de Hornos en el mercado (aprox.)	Mínimo de hornos por renovar al año (6.66%) <sup>3</sup>
Panaderías	827		938	62
Grandes	14	4	56	
Medianas	69	2	138	
Pequeñas	744	1	744	
Pastelerías	322		419	27
Grandes	26	2	52	
Medianas	71	2	142	
Pequeñas	225	1	225	
	1,149		1,357	89

#### Conclusiones

- El 60% de los hornos que se venden en el mercado son importados<sup>4</sup>, y para el año 2000 se importaron hornos (nuevos y usados) por US\$ 506,429 CIF.<sup>5</sup> El costo CIF promedio de un horno usado<sup>1</sup> es de US\$ 4,500, y el costo CIF promedio de un horno nuevo es de US\$ 7,000. Se calcula que se importaron 80 hornos (61 nuevos y 17 usados). Por su parte se estima que localmente se fabricaron y vendieron 54 hornos (40% del total). Entre hornos nacionales e importados se calcula que en el 2000 se vendieron alrededor de 134 hornos.
- Con la información de importaciones de 1997 al 2000, se proyectan las importaciones para el año 2001, asumiendo una tasa de crecimiento anual similar a la del crecimiento de la población, 2.9%, producto de la apertura de nuevas panaderías, del incremento de renovaciones de hornos y la sustitución de hornos artesanales por hornos eléctricos, teniendo como resultado una demanda potencial de 82 hornos importados. Para los años 2002 al 2005 se asume un crecimiento más conservador de 2.0%, debido a que se prefiere trabajar en escenarios de lento crecimiento de mercado.

<sup>1</sup> Según Molino Central de Guatemala, líder en la fabricación y distribución de harinas para el sector

<sup>2</sup> Estimación propia de acuerdo a reconocimiento del mercado.

<sup>3</sup> Vida útil de un horno de panadería: 15 años. Renovación  $100/15 = 6.66\%$

<sup>4</sup> Según especialistas del sector, ver Conclusiones de la Investigación Cualitativa.

<sup>5</sup> Total de Importaciones de Hornos para el año 2000, Banco de Guatemala.

## 2.7 Conclusiones del Estudio de Mercado

1. Existe demanda inadecuadamente satisfecha con equipos usados (15% del mercado). La demanda insatisfecha existente es de parte de pequeñas y medianas panaderías y se estima en 5% del mercado actual. Estos potenciales clientes han preferido mantener equipos obsoletos y hornos artesanales, y postergar las compras a causa de que la oferta actual no responde a sus necesidades.
2. Los decisores de la compra son fundamentalmente los propietarios de las panaderías y pastelerías. El orientador principal de la compra es el representante técnico de las empresas distribuidoras (33%).
3. Los atributos determinantes en la compra de maquinarias para panificación son el precio (33,3%) seguido por la calidad (26,7%).
4. La competencia principal a la que enfrentaría Nova sería Zucchelli-Alpha, que concentró el 35.7% de las importaciones en 1999 y una participación del 31.4% del mercado, Disegua participó del 15.4% del mercado total.
5. De las tres mayores empresas del sector, sólo Zucchelli-Alpha está enfocada en panadería y pastelería, una de sus principales fortalezas.
6. Entre las principales debilidades de la principal competencia, Zucchelli Alpha, están el inadecuado soporte técnico, la limitada garantía y sus precios altos y la poca atención a negocios de mediana envergadura.
7. Los precios altos de los equipos de la competencia, y la poca oferta de equipos de tamaño pequeño, han permitido el ingreso de equipos usados.
8. Bajo las actuales condiciones del mercado, la demanda potencial de hornos importados en Guatemala para el año 2001 se estima en 82 unidades, mientras que la demanda potencial de hornos producidos localmente se estima en 56 unidades.

---

<sup>1</sup> Según Panadería La Mejor, que importa directamente su maquinaria de EE.UU.

## **Capítulo III**

### **Planeamiento Estratégico de la Unidad de Negocios**

A continuación se presenta la planeación estratégica de la Unidad de Negocios mediante la cual se establecerá una relación viable entre los objetivos y recursos de la Unidad de Negocios y las oportunidades cambiantes del mercado.

#### **3.1 Análisis FODA de la Unidad de Negocios**

Sobre la base del Análisis Situacional y las Conclusiones del Estudio de Mercado<sup>1</sup> se ha elaborado el Análisis Foda siguiente:

##### **Fortalezas**

- Equipos de amplia aceptación en Latinoamérica
- Equipos de calidad con precios competitivos.
- Disponibilidad de hornos de pequeña capacidad.
- Modelos de hornos de diseños recientes o mejorados
- Productos con dos años de garantía.
- Modelo empresarial: “exhibición-venta, escuela y panadería modelo”.
- Disponibilidad de servicio técnico altamente capacitado

---

<sup>1</sup> Capítulo 2: Conclusiones del Estudio de Mercado

### **Oportunidades**

- Demanda sostenida de hornos de panadería.
- Amplio mercado con tecnologías de horneado obsoletas
- Actualmente no existen alternativas de hornos de tamaño pequeño.
- Altos precios de equipos equivalentes de la competencia.
- La competencia ofrece solo 1 año de garantía.
- La competencia tiene dificultades en ofrecer buen servicio técnico.
- Existen varios técnicos del sector que trabajan en forma independiente

### **Debilidades**

- La marca no es conocida en el mercado.
- El plazo de entrega de equipos importados puede demorar hasta 30 días.
- La demora en la provisión de repuestos puede ocasionar problemas.
- Alto financiamiento para el arranque del proyecto.

### **Amenazas**

- Imagen del producto-país desconocida.
- El crecimiento de las cadenas de panificación en Guatemala, debilitando o quebrando a las panaderías tradicionales.
- Probable incursión fuerte de tecnología de panificación basada en masa congelada, que ha transformado el mercado costarricense.
- La consolidación de una empresa fabricante local del sector.
- La presencia de empresas que importan y distribuyen equipos usados a bajos precios.

Cuadro N° 5

## Matriz FODA de la Unidad de Negocios NOVA en Guatemala

	<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aceptación de equipos en Latinoamérica</li> <li>2. Precios competitivos</li> <li>3. Diversidad de modelos</li> <li>4. Hornos a gas pequeños de diseño reciente</li> <li>5. 2 años de garantía</li> <li>6. Modelo empresarial genuino</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marca no conocida</li> <li>2. Poco conocimiento del mercado</li> <li>3. Tiempo de despacho prolongado</li> <li>4. Alto costo financiero de inversión inicial</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demanda sostenida de hornos</li> <li>2. Amplio mercado con tecnologías obsoletas</li> <li>3. Poca oferta de hornos pequeños.</li> <li>4. Altos precios en el mercado</li> <li>5. Forma de pago al contado</li> <li>6. La competencia ofrece 1 año de garantía</li> <li>7. Competencia poco agresiva</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS FO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estrategia Central: Crecimiento intensivo mediante el desarrollo de mercados por expansión geográfica. F1, F2, F3, F4, O1, O2, O3, O4, O6, O7</li> <li>2. Especialización en el mercado de panaderías medianas tradicionales. F2, F3, F4, O1, O2, O3, O4.</li> <li>3. Establecer un diseño organizacional y un plan de acción según el modelo empresarial de Nova. F6, O7.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS DO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar un área Comercial con énfasis en las relaciones públicas. D1, O7.</li> <li>2. Emplear un canal de distribución que le permita establecerse rápidamente al menor costo posible. D2, D4, O2, O7.</li> <li>3. Coordinación estrecha de despacho y mantenimiento de stock mínimo D3, O5, O7</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imagen producto-país desconocida.</li> <li>2. Concentración de la producción panificadora en las cadenas de panificación</li> <li>3. Incursión de la modalidad de masa congelada</li> <li>4. Aparición de un fabricante local fuerte.</li> <li>5. Mayor presencia de venta de equipos usados.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIAS FA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar campañas de imagen de la marca y los productos. F1, F2, F3, A1.</li> <li>2. Promover alianzas estratégicas con instituciones clave F1, F2, F6, A1, A4, A5.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ESTRATEGIA DA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer un cronograma de inversiones para dotar adecuadamente a la unidad de negocios. D4, A1, A5.</li> <li>2. Establecer un sistema de inteligencia comercial permanente D2, A2, A3, A4, A5.</li> </ol>

### **3.2 Misión, Visión, y Objetivos Generales**

A continuación se presentan los lineamientos generales del Planeamiento Estratégico de la Unidad de Negocios de Nova S.A. a establecerse en Guatemala.

#### **Misión**

“Nova de Guatemala será un proveedor líder en maquinaria de calidad para panaderías y pastelerías. Nuestros productos y servicios generarán ventajas competitivas para nuestros clientes, gracias a las cuales proveerán a los consumidores finales productos de calidad.”

#### **Visión**

“Nova de Guatemala, es representante de la marca latinoamericana más capacitada y especializada en maquinaria para la industria alimentaria, enfocada en el desarrollo de la panadería y pastelería tradicional”

#### **Objetivos Generales de la Unidad de Negocios**

1. Introducir en el mercado guatemalteco hornos, amasadoras y batidoras Nova, para colaborar en elevar la productividad y competitividad del sector.
2. Incrementar el rendimiento de los hornos brindando el soporte técnico adecuado para el uso eficiente de los equipos.
3. Lograr una participación del mercado ascendente en el tiempo, que permita en un plazo de 5 años posicionar a la marca Nova como líder en la venta de hornos para panadería, y una participación importante en el rubro de maquinarias asegurando un nivel de facturación de la Unidad de Negocios en Guatemala de US\$ 200,000 anuales.
4. Ofrecer productos y servicios que estén de acuerdo con los avances y tendencias de la tecnología panificadora.

### 3.3 Estrategia Genérica de la Unidad de Negocios

La Unidad de Negocios debe conseguir introducir los hornos y maquinaria de Nova S.A. en el mercado guatemalteco, y de esta manera lograr paulatinamente los objetivos trazados. En este sentido frente a estrategias genéricas alternativas la Unidad de Negocios aplicará la estrategia de **crecimiento intensivo** basada en el desarrollo de mercados mediante expansión geográfica, dado que se trata de productos actuales de la empresa en nuevos mercados en donde aún la empresa no tiene presencia.<sup>1</sup>

Es necesario que la empresa pueda de manera más rápida introducirse en el mercado en aquellos sectores en donde la competencia no brinda la suficiente atención. Por este motivo es conveniente priorizar inicialmente las actividades en las panaderías medianas.

Para la distribución de los productos Nova en el mercado por desarrollar, se presentan las **estrategias de entrada**<sup>2</sup> más cercanas a la realidad del caso de Nova en Guatemala:

- 1 Por medio distribuidores o representantes del sector ya instalados en el mercado.
- 2 Por medio de Filiales de venta.
- 3 Por medio de un joint-venture.

#### Análisis de las alternativas

- Entre las actuales empresas del sector no se encontró una empresa representante de marcas extranjeras elegible a satisfacción de la Gerencia de Nova. Los representantes que estaban disponibles vendían equipos usados o

---

<sup>1</sup> Lambin, Jean Jacques, Marketing Estratégico, páginas 272-275.

<sup>2</sup> Estrategia Internacional, José Carlos Jarillo, Página 81.

representaban marcas americanas, lo cual puede conllevar a conflictos de interés o iniciar tratos con una empresa que no está adecuadamente posicionada (Ejemplo, vende máquinas usadas). Se desecha esta primera alternativa.

- Al evaluar los costos involucrados y la complejidad de la instalación de una filial, se determinó que por el momento no es conveniente esta modalidad.
- **Mediante un joint-venture**, la empresa Nova puede disminuir su riesgo y aminorar el gasto del funcionamiento de un negocio desde el cuál se piensa salir al mercado. Esta opción se considera la más viable, por los menores costos de implantación, aprovechando la existencia de una razón social a la que se tendría que modificar su licencia de funcionamiento y estatutos, para que funcione como una línea de negocios independiente. Por el grado de aporte de conocimiento del mercado y la buena experiencia recogida en otros países latinoamericanos, el socio ideal sería una panadería-pastelería de prestigio con las siguientes ventajas:
  1. Se instalarían equipos Nova a precio de costo en la Panadería, en cuyo local se podrían ofrecer demostraciones.
  2. Rápida adaptación con en el mercado
  3. Una infraestructura propia, a menor costo que otras alternativas.
  4. Apoyo financiero para la fase de implantación.

Se ha seleccionado una terna de prospectos interesados en el joint venture, para la decisión de la Gerencia de Nova.

Esta estrategia estaría en consonancia con la planteada en la matriz FODA, emplear un canal de distribución que le permita establecerse rápidamente al menor costo posible. (Estrategia DO: D2, D4, O2, O7 de la matriz FODA).

## Capítulo IV

### Plan de Marketing

En el presente capítulo se detalla el Plan de Marketing que seguirá la Unidad de Negocios de Nova S.A, a fin de planificar la rentabilidad de la empresa.

#### 4.1 Objetivos

##### Objetivos a Corto Plazo (1 año)

- Obtener un ingreso neto por ventas en el primer año por US\$ 230,000. Se tiene previsto quitarle mercado a las empresas Zucchelli-Alpha, Disegua, productores locales e importadores de equipos usados.
- Obtener una participación de mercado del 4%, llegando a vender 16 hornos y 18 máquinas entre amasadoras y batidoras, situándose en el punto de equilibrio<sup>1</sup>, sin rentabilidad en este periodo.
- Concentrarse en las panaderías medianas de Ciudad de Guatemala.
- Crear el posicionamiento de la marca con una imagen de buena calidad a precio moderado en equipos para la panadería tradicional.

---

<sup>1</sup> Ver Anexo 11, Punto de Equilibrio y Precio Rentabilidad Objetivo.

### **Objetivos a Mediano Plazo (3 años)**

- Obtener ventas netas para el año US\$ 370,000 lo que representaría una participación de mercado del 6%. Se tiene previsto quitarle mercado a las empresas Zucchelli-Alpha, Disegua, importadores de equipos usados y en menor grado a fabricantes locales.
- Obtener una rentabilidad sobre la inversión del 20% para el año 3.
- Colocar en el mercado un promedio de 24 hornos y 28 máquinas para panadería.
- Ampliar los esfuerzos de marketing hacia cadenas de panificación y grandes panaderías.
- Denotar el posicionamiento de la empresa como la especialista en equipamiento para panadería tradicional.

### **Objetivos de largo plazo (5 años)**

- Obtener un ingreso neto por ventas para el año 5 por US\$ 540,000 , cifra que representa el 8% del mercado. Se prevé quitarle mercado a Zucchelli-Alpha y Disegua, fabricantes locales y a los importadores de equipos usados.
- Obtener una rentabilidad sobre la inversión del orden del 50%.
- Colocar una cantidad de 33 hornos y 38 máquinas en el mercado.
- Ampliar los esfuerzos de marketing hacia pequeñas panaderías e industrias alimentarias a base de granos (galleterías, etc.).
- Reforzar posicionamiento de la empresa como la especialista en equipamiento para panadería tradicional

## **4.2 Ventaja Comparativa Eventual**

De acuerdo a la evaluación inicial la principal ventaja comparativa eventual de la Unidad de Negocios son sus **precios moderados en equipos de alta calidad**. Para mantener esta ventaja, es necesario que la empresa matriz y la Unidad de

Negocios controlen eficazmente los costos de operación para poder tener un rango de negociación atractivo a las demandas de los clientes.

Esta ventaja comparativa no es estratégica, sino táctica debido a su eventualidad. Sin embargo es preciso aprovechar esta situación para lograr fortalecer los argumentos de venta ante los clientes.

### **4.3 Formulación de Estrategias de Marketing**

A continuación se formulan las cuatro principales estrategias centrales de marketing: Competitiva, Segmentación, Posicionamiento y Crecimiento.

#### **4.3.1 Estrategia Competitiva**

Nova tiene como su principal ventaja comparativa actual sus precios. Como la competencia puede disponer de equipos alternativos de menores precios, es preferible atacar segmentos en donde la competencia tiene menor presencia: Panaderías medianas y pequeñas, a través de una **estrategia de retador mediante un ataque por los flancos.**

Para el segundo año se va a buscar un mecanismo de diferenciación que sea defendible y pueda sostenerse como ventaja competitiva.

La diferenciación basada en **el mejor de Servicio de Post-Venta y Servicios de Valor Agregado, representa la estrategia competitiva** de mayor posibilidad de sostenimiento a mediano plazo.

Estos servicios junto a una eficientes relaciones públicas han permitido a las filiales de Nova, alcanzar niveles de liderazgo y reconocimiento del sector.

No se puede sostener una estrategia basada en el liderazgo en costos porque la unidad de negocios no puede manejar el costo del producto importado, el más

importante. Si podrá ejercer control de gastos operativos, pero competir solamente por precios lleva a desposicionar la marca.

Tampoco se sostendrá una estrategia competitiva basada en el enfoque, porque el mercado meta de panaderías y pastelerías es limitado<sup>1</sup>.

#### 4.3.2 Estrategia de Segmentación

De acuerdo a la Matriz FODA se recomienda la **especialización en el mercado de panaderías medianas tradicionales** (Estrategia FO: F2, F3, F4, O1, O2, O3, O4), debido a la indebida atención que le prestan las empresas competidoras y el potencial de compra existente. Es recomendable concentrarse inicialmente en un solo segmento, para ganar una sólida posición en este mercado, aprovechando los precios competitivos de los equipos.

#### 4.3.3 Estrategia de Posicionamiento

Se empleará **el posicionamiento por beneficios principales**<sup>2</sup> que ofrecen los productos de Nova al mercado meta: medianos panificadores tradicionales interesados en modernizarse.

Los beneficios que se explotarán serán sus precios competitivos y su garantía.

La estrategia se comunicará mediante campañas de imagen de la marca y los productos, a través de charlas técnicas y otros eventos de Relaciones Públicas como presentaciones a clientes potenciales. (Estrategia FA: F1, F2, F3, A1).

Esta estrategia puede guiarse bajo el lema: “Buenos precios en máquinas de alta calidad y garantía”.

La diferenciación basada en el mejor de Servicio de Post-Venta y Servicios de Valor Agregado, es la estrategia competitiva de mayor posibilidad de

---

<sup>1</sup> Para Agosto del 2000 en la capital existían 827 panaderías y 322 pastelerías, según Molino Central.

<sup>2</sup> Roman Hiebing – Scott Cooper, Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia, pagina 105.

sostenimiento, y se explotará a partir del segundo año cuando la Unidad de Negocios y la marca ya sean conocidas en el mercado.

#### **4.3.4 Estrategia de Crecimiento**

Nova pretende crecer en un nuevo mercado con sus productos actuales por lo que se sugiere emplear una estrategia de **Crecimiento Intensivo** basada en el **Desarrollo de Mercados**<sup>1</sup>. La estrategia de desarrollo se basa en el establecimiento de una Unidad de Negocios y una agresiva campaña de ventas en negocios medianos interesados en mejorar y/o renovar su equipamiento.

### **4.4 Mix de Marketing**

A continuación se enuncian las principales estrategias de mercadotecnia<sup>2</sup>, que constituyen la mezcla de marketing, las cuáles se detallarán posteriormente.

#### **4.4.1 Producto**

##### **Objetivo**

Introducir en el mercado guatemalteco los hornos rotativos y amasadoras marca Nova, poniendo énfasis en los modelos de mediana capacidad, en donde se tiene mayores ventajas sobre la competencia.

##### **Estrategia de mezcla de productos**

Inicialmente promover la venta de una línea estrecha de equipos: horno rotativo Max 750 y la amasadora Kory 50, modelos con mayor potencial para panaderías y pastelerías medianas de la capital, según el estudio de mercado realizado.

---

<sup>1</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, página 77

<sup>2</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, página 98.

#### **4.4.2 Distribución**

##### **Objetivo**

Lograr que los equipos de Nova, estén al alcance de los clientes potenciales en todo Guatemala, para permitir un crecimiento intensivo en la participación.

##### **Estrategia de distribución**

Nova establecerá dos canales: El primero, una Unidad de Negocios para cubrir la capital de Guatemala, en donde se concentrarán los esfuerzos en forma inicial, y el segundo con representantes para cubrir ciudades del interior del país.

La Unidad de Negocios se establecerá mediante la formación de un Joint-Venture de Nova con una Panadería o Panadería-Pastelería Guatemalteca.

#### **4.4.3 Precio**

##### **Objetivos**

Obtener una rentabilidad sobre la inversión del 20% a tres años, logrando un crecimiento sostenido en la participación de mercado.

##### **Estrategia de Fijación de Precios**

Identificado el mercado objetivo y siguiendo un posicionamiento basado en beneficios, los precios deben permitir crecer en participación manteniendo un nivel aceptable de rentabilidad. Conociendo los precios de la competencia se ha convenido en fijar los precios con base a la rentabilidad objetivo<sup>1</sup> de mediano plazo (3 años, rentabilidad del 20% sobre la inversión)<sup>2</sup>. Los precios calculados sobre esta base permiten competir en condiciones favorables. El precio máximo está situado 7 a 8% menos que el precio de su competidor principal.

---

<sup>1</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, página 500.

<sup>2</sup> Ver Anexo N° 11, Precio de rentabilidad objetivo

El precio deseable está fijado en función del Análisis del Punto de Equilibrio<sup>1</sup> que nos indica los productos a vender para garantizar una situación financiera sana acorde con las metas de crecimiento previsto.

El precio mínimo está situado en el costo variable mas un mínimo del 10%, para cubrir costos operativos, precio debajo del cuál no conviene vender.

Se tendrá en cuenta la costumbre de los clientes de solicitar descuento, razón por la que la lista de precios tendrá columnas de precios con y sin descuento.

#### **4.4.4 Promoción**

##### **Objetivo**

Hacer saber a los clientes los beneficios de emplear de los productos Nova y sus servicios. Esto fortalecerá la relación con los clientes y creará una imagen positiva de la empresa, aumentar las ventas y mantener la lealtad del cliente.

##### **Estrategias**

Emplear mecanismos de promoción que permitan estrechar y mejorar la relación con los clientes potenciales: Charlas técnicas y exposiciones.

Con el correo directo se llegará a clientes potenciales, comunicando las nuevas tecnologías, nuevos productos y servicios, noticias del sector, ferias y eventos.

Con la página WEB, se llegará a clientes potenciales y se establecerá comunicación vía correo electrónico permitiendo la retroalimentación.

#### **4.4.5 Recursos Humanos**

##### **Objetivos**

Contar con personal capacitado, preparado, motivado y en número adecuado para atender las necesidades de los clientes y consolidar la Unidad de Negocios.

---

<sup>1</sup> Ver Anexo N° 11, Determinación del punto de equilibrio.

**Estrategias**

Diseñar e implantar un plan de selección, remuneración, capacitación y supervisión al personal de la Unidad de Negocios, con particular énfasis en las personas que tienen contacto con el cliente (Ventas y Servicio Técnico).

**4.4.6 Procesos****Objetivo**

Que los productos y/o servicios ofrecidos, lleguen al cliente con la calidad y oportunidad debidos, creando una imagen de eficiencia.

**Estrategias**

Definir funciones del personal y de las áreas. Diseñar un manual de funciones y definir mecanismos de control y seguimiento, poniendo énfasis en la logística de abastecimiento (importación y tramites aduaneros) de equipos y repuestos, y en la atención a solicitudes de servicio técnico.

**4.4.7 Servicio al Cliente****Objetivo**

Lograr la satisfacción del cliente y mantener su preferencia.

**Estrategias**

Contar con personal capacitado y preparado para atender y solucionar los problemas o consultas de los clientes.

Atención de calidad en el servicio técnico a las máquinas de los clientes.

Atención de otros requerimientos de servicio de los clientes (entrenamiento, capacitación, asesoría, entre otros). Implantar un sistema de control de calidad de servicio fijando parámetros e índices de evaluación de la calidad del servicio

brindado por el negocio.<sup>1</sup> Este control de calidad sería tanto a lo técnico (calidad operativa) como a lo funcional (percepción del cliente).

## 4.5 Programas de Acción

Los siguientes programas de acción se seguirán para poner en ejecución el plan de la Unidad de Negocios durante su primer año.

### 4.5.1 Producto

- ✓ Inscripción en el Registro de Marcas de Guatemala a la marca Nova, trámite que demandará aproximadamente 15 días.
- ✓ Dotar de manuales de productos (comerciales y técnicos) a la Unidad de Negocios.

#### Costeo

Registro de marca, por única vez.	US\$ 400
600 folletos (400 de hornos y 200 de otros equipos), semestral, a cargo de Nova S.A.	US\$ 300
Manual de producto (6 productos), por única vez. Lo proporciona Nova S.A.	US\$ 100
Costo por única vez a cargo de la U.N.	US\$ 400
Costos a cargo de Nova S.A. por año	US\$ 400
Total de Costos	US\$ 800

### 4.5.2 Distribución

- ✓ Selección del socio para el Joint Venture.
- ✓ Nombramiento de representantes comerciales para el interior

#### Costeo

Informe financiero-comercial del socio del Joint Venture de parte de agente especializado. Costo a cargo de Nova.	US\$ 300
---	----------

<sup>1</sup> Ver Control de Calidad del Servicio, Numeral 4.9.2

Informe financiero comercial de los representantes (2) para el interior del país, por única vez, a cargo de Nova S.A.	US\$ 400
Costos a cargo de Nova S.A.	US\$ 700

#### 4.5.3 Precio

- ✓ Establecimiento de una estructura de costos de importación y de ventas.
- ✓ Determinación del punto de equilibrio y determinación de precios con base a la rentabilidad objetivo.
- ✓ Establecimiento de una lista de precios y lista de precios mínima.
- ✓ Establecimiento de una política de descuentos

Estas tareas son de elaboración interna y no generan costo adicional.

#### 4.5.4 Promoción

- ✓ Preparación, convocatoria y dictado de charlas de capacitación dirigidas a panificadores a cargo del Gerente General de la Unidad apoyado por el Representante Técnico y panificadores del socio guatemalteco.

##### Costeo

Preparación de charlas, material para exposición e invitaciones (15 invitados). (costo por charla)	US\$ 150
Total (2 charlas al año) a cargo de la U.N.	US\$ 300

#### 4.5.5 Relaciones Públicas

- ✓ Inscripción como expositor de la Feria de Alimentos y Bebidas, como parte de la Feria Internacional (Interfer) en las instalaciones del Parque de la Industria.
- ✓ Organización de charlas técnicas dirigidas a propietarios de panaderías y pastelerías, a dictarse en la Cámara de Industria. Las invitaciones contarán el respaldo de la Gremial de Panificación de esta Cámara.

**Costeo**

Charlas en Interfer, material para exposición	US\$ 200
Preparación de charlas en la Cámara de Industria, invitaciones (50 personas).	US\$ 200
Anfitrionas, Coffee break y Diplomas para los participantes (Costo por charla)	US\$ 500
Total por año (1 charla al año)	US\$ 900

**4.5.6 Recursos Humanos**

- ✓ Contratación de una consultora especializada para la selección.
- ✓ Convocatoria, Selección y contratación de personal.
- ✓ Capacitación a Gerente en Lima
- ✓ Viaje e instalación de Representante Técnico a Guatemala
- ✓ Capacitación a Representantes de Ventas en Guatemala.
- ✓ Preparación de File de Ventas para cada representante de ventas.
- ✓ Establecimiento de política de comisiones de ventas.

**Costeo**

Contratación de Consultora de Recursos Humanos (selección de 4 profesionales)	US\$ 1,200
Aviso convocatoria de empleos en el diario de mayor circulación el día de mayor publicación de estos avisos.	US\$ 500
Capacitación a Gerente de Unidad de Negocios en Lima (pasajes y estadía)	US\$ 1,200
Viaje de representante técnico a Guatemala y de garantía por el alojamiento.	US\$ 1,200
Capacitación a representantes de venta y dotación de un file de ventas.	US\$ 50
Total por única vez a cargo de la U.N.	US\$ 4,150

**4.5.7 Marketing Directo**

- ✓ Preparación del contenido del díptico a cargo del Gerente de la U. de N.
- ✓ Diagramación y edición del díptico y del sobre.
- ✓ Preparación de Base de Datos de Propietarios de Panaderías y pastelerías
- ✓ Impresión y Distribución de los dípticos

- ✓ Creación de página WEB, primero para difundir la oferta y la comunicación directa con los clientes. Se pagará por uso de dominio, alquiler de “hosting” por un año y enlace con principales buscadores de internet.

#### Costeo

Preparación de dípticos (500), por vez.	US\$ 500
Distribución de dípticos, por vez.	US\$ 150
Elaboración de Base de Datos	US\$ 250
Creación de Página WEB	US\$ 300
Hosting y uso de dominio (costo anual)	US\$ 500
Total por 1er año	US\$ 1,700
Total por siguientes años	US\$ 1,150

#### Cuadro N° 6

#### Resumen de Costos del Plan de Marketing (en US\$)

	Costo a cargo de Nova S.A.	Costo a cargo de la U.N.	Costo para el 1er año.	Costo para los años siguientes
Producto	400	400	800	400
Distribución	700	0	700	0
Promoción	0	300	300	300
RR.PP.	0	900	900	900
RR.HH.	0	4,150	4,150	0
Mark. Directo	0	1,700	1,700	1,150
	1,100	7,450	8,550	4,550

Los costos del plan de marketing a cargo de Nova S.A. se financiarán con recursos propios. Los costos de este plan a cargo de la Unidad de Negocios se financiarán inicialmente con aportes de capital de los socios y luego con recursos provenientes de las ventas.

## 4.6 Proyección de Ventas

Con los supuestos de crecimiento de mercado enunciados anteriormente<sup>1</sup>, se plantea la siguiente proyección de las ventas en la Unidad de Negocios.

**Cuadro No. 7**

PROYECCION DE VENTAS (US\$)					
AÑO	1	2	3	4	5
Crecimiento del mercado sobre año anterior	2.9%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
Proyección ventas mercado total	5,482,471	5,592,120	5,703,963	5,818,042	5,934,403
Participación del mercado	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%
Proyección de Ventas Máquinas	219,299	279,606	342,238	407,263	474,752
Número de hornos	16	20	24	29	33
Número de máquinas	18	23	28	32	38
Precio promedio de hornos	9,289	8,805	8,805	8,805	8,805
Precio promedio de máquinas	4,606	4,425	4,425	4,425	4,425
Ventas en Unidades equivalentes	34	43	52	61	71
Presupuesto de Ventas Equipos	231,538	292,827	354,117	415,406	483,505
Presupuesto exportaciones FOB Nova Perú	132,694	167,819	202,944	238,069	277,097

## 4.7 Valor Agregado del Plan de Marketing

Nova S.A. inició sus negocios en otros países, guiándose simplemente por su intuición y experiencia en el sector. El presente Plan de Marketing, permite a Nova S.A. planificar su rentabilidad desde un punto de vista objetivo y racional. Para el cumplimiento de las metas, establecidas en función a capacidades esperadas de la Unidad de Negocios se trazan estrategias coherentes con un plan de crecimiento intensivo.

El valor agregado del presente Plan de Marketing tiene dos elementos:

- 1 Un elemento analítico, que permite disponer de un recurso cuantitativo con el cuál tomar decisiones basándose en hechos.

<sup>1</sup> Sub capítulo 2.6: Estimación del mercado potencial

- 2 Un elemento económico, que permite a Nova S.A. incrementar sus exportaciones en US\$ 132,694 FOB durante su primer año, abriendo un nuevo mercado que puede servir como base para ampliar sus operaciones en Centroamérica.

#### **4.8 Resultados esperados del Plan de Marketing**

Mediante la implantación del Plan de Marketing se espera que se llegue a los siguientes resultados:

- La Unidad de Negocios consolide su presencia en el mercado guatemalteco y se haga conocida en el medio.
- Que los clientes reconozcan la oferta técnica y bondades de los equipos.
- Que se alcancen las metas de ventas y de rentabilidad de la organización de manera planificada y organizada.
- Que se organicen los grupos de trabajo al interior de la organización, contribuyendo a la cohesión del grupo humano involucrado.
- Que se fortalezca la imagen de la Unidad de Negocios en el mercado y se den los pasos para crear el posicionamiento deseado.
- Despertar el interés de los clientes en contar con asesoría técnico para sus renovaciones de maquinas o ampliación de sus líneas de producción.
- Que se obtenga información de fuentes primarias sobre la evolución del sector, para ajustar los estimados de venta.

## **4.9 Plan de Control de la Gestión**

La Unidad de Negocios de Nova requiere de un procedimiento para dar seguimiento y control continuo a las actividades de mercadotecnia.

De los cuatro tipos de control de mercadotecnia enunciados por Philip Kotler<sup>1</sup> (Plan Anual, Utilidades, Eficiencia y Control Estratégico) se ha considerado que el Control del Plan Anual es el que más conviene a la Unidad de Negocios en su etapa inicial, por cuanto su propósito esencial es analizar si se lograron los resultados planeados.

Asimismo siendo de vital importancia la retención de clientes, se ha priorizado el diseño de un sistema de control de calidad en el servicio a fin de tener indicadores del desempeño del servicio que brindaría la unidad de negocios.

### **4.9.1 Control del Plan Anual**

Para asegurar que la Unidad de Negocios de Nova S.A. en Guatemala logre las ventas, utilidades y demás objetivos establecidos en el Plan de Marketing, la Gerencia establecerá objetivos mensuales y trimestrales.

Philip Kotler<sup>2</sup> señala que se pueden utilizar cinco herramientas para revisar el desempeño del plan: Análisis de Ventas, Análisis de Participación en el Mercado, Relaciones de Gastos contra Ventas, Análisis Financiero y Seguimiento a la Satisfacción.

El Control de Gestión del presente plan de marketing demanda como mínimo el Análisis de Ventas y el Análisis de Participación en el Mercado, por la alta sensibilidad de estos resultados. Las otras herramientas, importantes por cierto, pueden verse en periodos posteriores, cuando la Unidad de Negocios tenga mayor estabilidad y se hayan dado los primeros resultados de la gestión.

---

<sup>1</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, página 742

<sup>2</sup> Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia, página 743.

## **Análisis de Ventas**

El Análisis de ventas consiste en cuantificar y evaluar las ventas reales con los objetivos de ventas, a partir de dos herramientas específicas:

1. El Análisis de varianza de ventas, permitirá medir la contribución relativa de distintos factores a una brecha en el desempeño de las ventas. Las rebajas de precios y la disminución de del volumen de unidades vendidas deben expresar el probable mal desempeño de las ventas. La Unidad de Negocios debe examinar por que no se logró el volumen de ventas esperado o porque se lo superó.

2. El Análisis de microventas, permitirá analizar el mercado desde productos, territorios y representantes de ventas, y ayudará a identificar qué elementos específicos no permitieron generar el volumen esperado de ventas. El Gerente de la Unidad de Negocios identificará que problema explica este mal funcionamiento. El análisis de ventas debe hacerse en forma mensual.

## **Análisis de participación de mercado**

Además de los resultados de ventas, es necesario medir que tan bien funciona la Unidad de Negocios en relación con sus competidores, por lo que es necesario dar seguimiento a la participación en el mercado a través de los indicadores que se tengan a la mano. En este caso, la Unidad de Negocios puede acceder a estadísticas de importaciones oficiales que publica Banguat<sup>1</sup>, y la información de las pólizas de importación de Publiesca<sup>2</sup> que reflejan la actividad de los principales competidores y realizar la proyección sobre el mercado en general.

---

<sup>1</sup> Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Económicas

<sup>2</sup> Publiesca, Publicación de las pólizas de importación/exportación en Guatemala

### 4.9.2 Control en Calidad del Servicio

La calidad del servicio se ocupa de la capacidad de una empresa para cumplir o superar las expectativas del cliente<sup>1</sup>. La medida del desempeño es la calidad de servicio percibida.

Los servicios que se ofrecerán en la Unidad de Negocios, no se limitarán sólo a cumplir con lo establecido y ofrecido formalmente (calidad técnica), sino que se orientarán a la calidad percibida por los clientes<sup>2</sup> (calidad funcional).

### Estrategia de servicios<sup>3</sup>

1. Segmentos de servicios. Dado el mercado objetivo definido, los servicios a ofrecerse incluyen beneficios reales (garantía 2 años, instalaciones físicas óptimas, excelente apariencia del personal) y beneficios percibidos (confianza, sensibilidad, seguridad y empatía).
2. Productos y clientes más importantes. La mezcla de productos está definida<sup>4</sup> por equipos de capacidad mediana, así como el segmento preferente de clientes<sup>1</sup>.
3. Prioridad de Servicios Objetivos. La calidad técnica constituida por los beneficios reales estará supeditada a la calidad funcional (beneficios percibidos por el cliente). Es primordial ganar la **confianza** en el cliente., por lo que el personal contacto estará preparado para enfrentar los “momentos de verdad” y con eso fortalecer la relación.
4. Perfeccionar el paquete de servicios. Para maximizar el valor percibido del servicio ante los clientes, se construirá inicialmente un paquete de servicio ideal, a partir de los resultados de las encuestas realizadas a potenciales

---

<sup>1</sup> Adrián Paine, La Esencia de la mercadotecnia de servicios, página 220.

<sup>2</sup> Adrián Paine, La Esencia de la Mercadotecnia de Servicios, página 215.

<sup>3</sup> Adrián Paine, La Esencia de la mercadotecnia de Servicios, página 178.

<sup>4</sup> Ver Estrategia de Producto, numeral 3.4.1

clientes<sup>2</sup>. Posteriormente, con la puesta en operación de la Unidad de Negocios, se proporcionará a cada cliente al final de un servicio una encuesta para identificar la percepción de los servicios recibidos. A partir de una base de datos de las respuestas de los clientes se perfeccionará el paquete de servicios, asignando las prioridades del caso. Asimismo la Gerencia en sus entrevistas con los clientes y mediante el correo directo tendrá información directa del cliente con respecto al servicio y calidad de atención.

### **Calidad de Servicios**

No se puede dar servicio de calidad si no se recibe servicio de calidad. Por esa razón el énfasis en la selección y motivación del personal de contacto y de apoyo es clave para ir construyendo una nueva cultura.

Dado el énfasis deseado en la Calidad Percibida, se controlará todo lo que deberá suceder en dichos momentos de contacto con el cliente, razón por la cuál la Gerencia planificará en detalle qué hacer y decir frente a determinadas circunstancias tipo que se presentarán.

Esta planificación de los “momentos de verdad”, abarcará el diseño de plantillas para todos los puntos de contacto entre el cliente y algo del soporte físico y/o con el personal de contacto de la empresa. Estas plantillas tendrán una descripción global y luego analítica de cada uno de los contactos. Por ejemplo, suena el teléfono: ¿cuántos debe haber?, ¿suele estar ocupado?, atiende el encargado del teléfono: ¿cómo se presenta?, ¿qué dice?, cómo se despide?.

Así se detallarán las reglas generales de lo que debería suceder en cada punto de contacto.

---

<sup>1</sup> Ver Estrategia de Segmentación, numeral 3.3.2

<sup>2</sup> Ver Anexo No. 2, Resultados de la encuesta a propietarios de panaderías

## **Control en la calidad de servicio**

Para medir la calidad de los servicios que brinda la Unidad de Negocios, se enumeran las áreas de la empresa y los servicios brindados a los clientes externos. Sólo se evaluarán los servicios externos (al cliente) y no los servicios internos (entre áreas de la empresa), para tratar de identificar la percepción del cliente externo.

Para el control en la calidad de servicio se utilizará un sistema de información en donde se requiere información correcta emitida por la persona adecuada en el momento oportuno en formato útil.

Para que el insumo del sistema (información del cliente) sea correcto, deben facilitarse las circunstancias que rodean este momento.

Los formatos en donde se recopilará la información serán:

- Plantillas en forma de Encuestas, a la culminación de un servicio técnico.
- Formularios de entrevistas con clientes, llenados por la Gerencia o Administración.
- Informes de quejas, llenado por recepción, personal de servicio al cliente y personal de servicio técnico o de ventas, si fuera el caso.

Los parámetros para evaluar la Calidad del Servicio serán:

1. Número de llamadas de los clientes
2. Número de llamadas por quejas
3. Número de quejas solucionadas telefónicamente
4. Número de quejas solucionadas durante el mismo día
5. Número de visitas de Servicio Técnico
6. Número de visitas recurrentes de Servicio Técnico
7. Frecuencia de fallas

8. Duración en horas de la interrupción del equipo
9. Número de equipos entregados e instalados
10. Días de demora en la entrega y/o instalación del equipo
11. Número de propuestas presentadas
12. Número de pedidos ingresados
13. Número de visitas por vendedor
14. Número de visitas recurrentes al mismo cliente por vendedor
15. Número de visitas de pre-venta como Asesoría Técnica
16. Número de operadores capacitados para el manejo de los equipos

La base de datos en donde se registrará esta información, contará con datos de los equipos vendidos al cliente, fecha de instalación, fechas de sus visitas de garantía de postventa, acciones tomadas durante las visitas del servicio técnico, repuestos cambiados, etcétera.

Es importante llevar un registro de este tipo para saber cómo evolucionan mes a mes los servicios de la empresa. El objetivo es tener un medio para analizar los esfuerzos del personal de la empresa por generar una imagen positiva, evaluar comportamientos y actitudes del personal, y ganar la confianza del cliente.

En las oportunidades (visita de preventa, visita de instalación, visita de servicio técnico, capacitación, asesoría, etc.) en que el contacto con el cliente sea en persona, el personal de servicio entregará un formulario a modo de encuesta en la que el cliente completará sus datos y responderá a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál fue la razón de su solicitud, visita o su llamada?
2. ¿Se atendió su solicitud o queja?
  - Completamente

- Parcialmente
  - No se atendió la solicitud o queja
3. ¿Cómo se atendió su solicitud o queja?
- Con suma amabilidad
  - De buenas maneras
  - Con poca amabilidad
4. Cuán rápido se atendió su solicitud o queja
- Inmediatamente
  - Con cierta demora
  - Con mucha demora
5. Cómo calificaría el servicio brindado
- Excelente
  - Muy bueno
  - Bueno
  - Regular
  - Malo

Estas preguntas revelarían la percepción del cliente respecto a la calidad funcional de la Unidad de Negocios.

El responsable de llevar el registro de la información sería personal de Servicio al Cliente y quien analizaría los datos sería el Gerente de la Unidad de Negocios. La evaluación integral se llevaría mensualmente, pero diariamente se reportarían los casos que demanden una atención especial o excepcional. El análisis de cada indicador, por ejemplo número de visitas de preventa, dará una señal de que tanto se está haciendo por ganar nuevos pedidos o mantener leales a los

clientes. Algunos indicadores son claves para que la percepción de la empresa sea buena:

- El número de quejas solucionada en el mismo día o inmediatamente versus el número de quejas totales.
- El número de horas de interrupción del equipo
- El número de días de demora en entrega de equipos

Estos valores deben ir reduciéndose progresivamente al mínimo posible, por ejemplo Ningún día de demora en la entrega de equipos.

Como se trata de una Unidad de Negocios nueva, el sistema por implantar debe ser afinado progresivamente y los indicadores de buena calidad de servicio se reflejarán no sólo en una imagen positiva de la empresa sino en el incremento de las ventas y en la retención de los clientes ganados o existentes. Los resultados se conversarán grupalmente y los problemas se atacarán individualmente y colectivamente según sea el caso.

Una de las principales fortalezas que ofrecerá la nueva Unidad de Negocios será el Servicio Técnico, pero este Servicio en su parte tangible (capacidad técnica y logística), debe estar acompañado también de su parte intangible (amabilidad, prontitud, empatía) en donde se puede también **aumentar valor** a la oferta de la Unidad de Negocios.

## **Capítulo V**

### **Análisis de Sensibilidad**

En el presente capítulo se presentan los mecanismos de ajuste que tendría que adoptar la nueva Unidad de Negocios, para afrontar las reacciones posibles de la competencia, asimismo la forma como se adaptaría frente a situaciones del entorno que amenacen con afectar su desenvolvimiento.

#### **5.1 Reacciones de la competencia**

La principal competencia que se va a afrontar es la de empresas importadoras-distribuidoras de equipos de marcas italianas y americanas. En este punto se centrará el análisis de las estrategias de marketing que mayor efecto podrían tener frente a reacciones de la competencia.

##### **5.1.1 Frente a la aparición de Nova por medio de un joint-venture.**

Zucchelli Alpha, no tiene una alianza o sociedad con alguna panadería o pastelería, como Disegua con Cake Gallery.

Zucchelli para sus demostraciones suele invitar a los clientes a otras empresas que le han comprado equipos. Nova no necesitará recurrir a esta práctica, al disponer de maquinaria en la panadería modelo del Joint Venture. No se advierte una reacción específica en contra de esta iniciativa.

Una amenaza sería un Joint Venture entre una marca extranjera con una cadena de panificación para introducir la masa congelada, como en Costa Rica entre la cadena Musmani y los equipos italianos equipos Polin y Rotomax.

### **5.1.2 Frente a la estrategia de retador y ataque por los flancos**

La especialización de Nova S.A. en panaderías pequeñas y medianas se dá por a la poca atención de las empresas Zucchelli Alpha y Disegua a este segmento. Existen en catálogos modelos de equipos para panadería pequeñas y mediana, pero las empresas distribuidoras ponen mayor atención a negocios grandes, a quienes venden modelos de gran capacidad.

Frente a una reacción de la competencia en el segmento donde se concentrarían sus esfuerzos, la Gerencia de Unidad de Negocios se reunirá por separado con representantes del sector (molineros, distribuidores de insumos para panadería y pastelería) para presentar su plan de capacitación a técnicos del sector, tal como sucede con Nova en Lima, Bolivia, Colombia y Venezuela, lo que le ha permitido mayor acercamiento con el cliente.

El objetivo es diferenciarse dentro de este segmento ofreciendo servicios de valor agregado que otras empresas tardarían mas en implantar, dado que el modelo de aplicación ya está listo en Lima.

### **5.1.3 Frente a la estrategia de posicionamiento**

La promoción de la empresa como “líder en precios y calidad” debe reflejarse en los hechos. Los precios que se presenten al prospecto de cliente deben de poner énfasis en **“el ahorro que se obtendría frente a productos de calidades similares”**.

La reacción inmediata puede venir de parte de Zucchelli Alpha, ofreciendo al segmento en donde trataría de especializarse Nova, productos mexicanos de la marca Simet y Alpha. Sin embargo, la imagen de esta empresa ha sido la de la marca Zucchelli y resulta muy extraño encontrar equipos marca Simet o Alpha en el mercado.

Los precios de los hornos Alpha son en este momento mayores en 15% a los precios de Nova, y en la marca Simet, las amasadoras son mayores en ese mismo rango de precio. No sería extraño que estos precios los hicieran descender hasta ponerlos al nivel de los de Nova.

Sin embargo, frente a la posibilidad de enfrentarse con marcas Alpha y Simet, los precios de Nova podrían verse obligados a rebajarse, en la medida particular de cada necesidad, sin que esto obligue a cambiar la lista de precios.

Los hornos de Nova son más modernos que los Alpha dado que obedecen a diseños más contemporáneos similares a los Zucchelli.

El esfuerzo en la capacitación a la fuerza de ventas de la Unidad de Negocios, será la principal herramienta para enfrentar competencias de precios. Por este motivo desde la selección hasta la inducción al mercado, debe facilitárseles el soporte adecuado a los representantes.

#### **5.1.4 Frente a la Estrategia de Crecimiento**

El desarrollo de mercados basada en el establecimiento de una Unidad de Negocios que ofrecerá los equipos en el segmento de panaderías y pastelerías medianas y pequeñas, toma en consideración la poca atención que las compañías competidoras han brindado en particular a este tipo de negocios.

La reacción de la competencia frente a la aparición de una nueva marca en territorios poco frecuentados, es muy probable que no sea inmediata. Pero siempre se enterarán por medio de clientes que comparan precios.

La competencia no dejará de atender a sus clientes actuales por “contra-atacar” a la nueva de Unidad de Negocios, en sectores no predominantes de su cuota de mercado. Probablemente reforzará su área de ventas o mejorará sus precios.

## **5.2 Planes de Contingencia**

Las variables que afectarán en mayor grado el desarrollo de la Unidad de Negocios serían la reducción de las importaciones (contracción de la demanda), la baja de los precios (nuevos competidores, nuevos productos) y la devaluación del tipo de cambio.

Para estas tres situaciones se ha previsto un plan de contingencias que se detalla a continuación.

### **Contingencia N° 1: Variación de las importaciones**

Como la información de que se dispone solo proporciona volúmenes en peso (Kgs) y en dinero (US\$ CIF), la Gerencia de Nova sólo podrá realizar una evaluación general y distribuir las cifras según criterio propio. En Guatemala no se publican estados financieros de las empresas, por razones de seguridad.

Implantación del plan:

- a) Mecanismo de seguimiento: La Gerencia de la Unidad de Negocios, debe estar informada de los manifiestos de importaciones y de las estadísticas globales de la importación del sector. De registrarse la reducción de las importaciones deberá corregir las metas y el plan de ventas, y evaluar estrategias de compensación en coordinación con el directorio.

- b) Ejecución: De advertirse la reducción de las importaciones se debe trazar un de estrategias para atacar otras áreas geográficas próximas (ciudad de Mixco, a 40 km de la capital, y la segunda ciudad de Guatemala). Asimismo deberá corregir los estimados de venta y las metas de la Unidad de Negocios.

### **Contingencia N° 2: Variación de los Precios**

La reducción de precios obliga a la Unidad de Negocios a tener que negociar más arduamente los cierres de venta y conceder rebajas para no perder las ventas. Frente a esta posibilidad la Unidad de Negocios debe tener listas de precios con márgenes inferiores a los originalmente trazados, de manera que se pueda responder de inmediato la petición de rebaja del cliente siempre que se haya agotado la posibilidad de cerrar con los precios iniciales.

Implantación del plan:

- a) Mecanismo de seguimiento: La Gerencia de la Unidad de Negocios, debe disponer de hojas de cálculo con costos reales de las últimas importaciones de manera que las estructuras de costos estén actualizadas, de manera que se pueda reducir márgenes de venta sin poner en peligro efectuar ventas por debajo de márgenes mínimos. Una forma segura de dar seguimiento a los precios de la competencia es aprovechar la amistad de otras panaderías, para obtener precios actualizados y rebajados de modelos similares de la competencia.
- b) Ejecución: Solicitar a través de distintas panaderías amigas, cotizaciones a la competencia, de manera que mensualmente se tenga información actualizada de modelos y precios en el mercado. De advertirse cambios significativos en los precios hacer las correcciones necesarias en las listas de precios, ofreciendo los precios originales mas una rebaja especial de acuerdo al caso.

### **Contingencia N° 3: Devaluación del Tipo de Cambio en Guatemala.**

Las ventas de la Unidad de Negocios en Guatemala deben hacerse en Quetzales, pero los compromisos financieros que tenga la empresa pueden ser en dólares. Una medida preventiva frente a una posible devaluación del tipo de cambio sería convertir la deuda en dólares a Quetzales.

Implantación del plan:

- a) Mecanismo de seguimiento: La gerencia de la unidad de negocios, debe mantenerse a la expectativa, ya que de presentarse esta coyuntura deberá efectuar el plan antes indicado. Previamente es necesario mantener una estrecha relación con los Bancos acreedores.
- b) Ejecución: De advertirse la proximidad de una devaluación drástica, se debe actuar de inmediato.

### **5.3 Escenarios para el Análisis de Sensibilidad**

Para medir la relación entre los resultados de la inversión en la Unidad de Negocios de Guatemala y las variables más relevantes para el proyecto recurrimos al análisis de sensibilidad por escenarios<sup>1</sup> por cuanto nos permitirá cambiar simultáneamente valores en más de una variable.

#### **Variables más relevantes para el proyecto**

De acuerdo con los resultados del Análisis Situacional y el Estudio de Mercado, las variables más relevantes para el proyecto son:

1. El precio de venta de las máquinas de Nova

---

<sup>1</sup> Kafka, Folke. Evaluación estratégica de proyectos de inversión, pág. 112.

## 2. La tasa de crecimiento del mercado

Tomaremos la variable que afectaría en mayor grado el comportamiento de proyecto: El precio de venta de las máquinas.

**Escenario Optimista:** Mantenimiento de los precios mínimos de la lista de precios.

**Escenario Conservador:** Reducción de los precios en 5% de los precios mínimos.

**Escenario Pesimista:** Reducción de los precios en 10%, de los precios mínimos.

## **Capítulo VI**

### **Organización y Administración de la Unidad de Negocios**

En este capítulo se detallan los aspectos organizacionales y operacionales de la Unidad de Negocios.

#### **6.1 Organización**

##### **Tipo de Sociedad**

De acuerdo con las leyes de Guatemala<sup>1</sup>, la Unidad de Negocios se establecerá como un agente de comercio independiente. Se aprovechará la razón social de la panadería/pastelería en funcionamiento con quien se suscribirá el contrato de Joint Venture, a fin de no distraer recursos en formalización de una nueva empresa. La panadería-pastelería solicitará ampliar en su Licencia de Funcionamiento para la venta de maquinaria para panadería y pastelería

Para la firma del contrato del Joint Venture, Nova entregará poder a un abogado que actuará como su representante de Nova en Guatemala, y suscribirá todos los documentos junto con el representante o representantes del otro socio.

---

<sup>1</sup> Ver Entorno Legal, Subcapítulo 1.1

### Organos de la Empresa

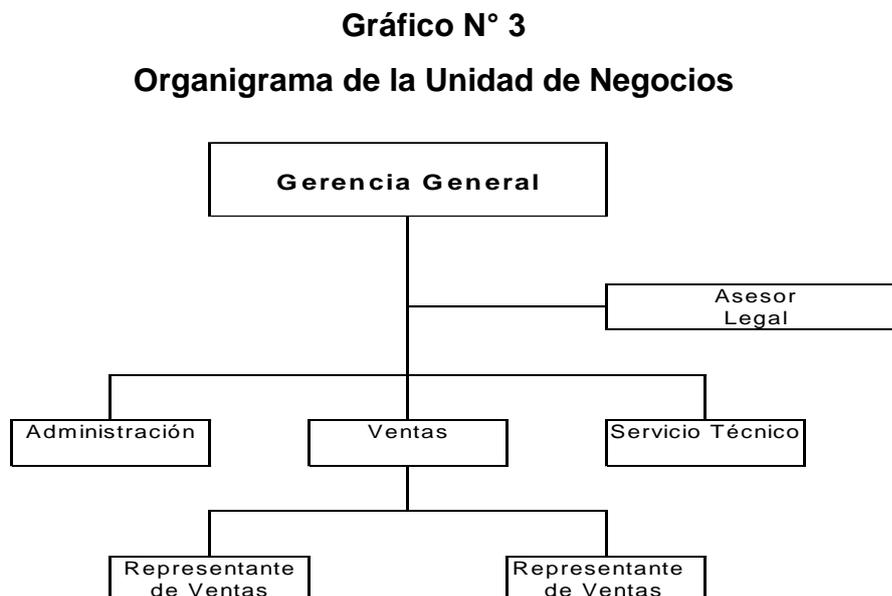
El órgano máximo de dirección de la Unidad de Negocios será el directorio formado por los representantes de Nova S.A. y del socio guatemalteco.

La Gerencia General de la Unidad de Negocios, será el órgano ejecutivo de mayor nivel, y será responsable de la administración de la empresa y el cumplimiento de los objetivos trazados.

### Estructura Organizacional

Para poner en marcha la Unidad de Negocios, se requiere de una estructura organizacional formal basada en los siguientes elementos:

1. El patrón de relaciones y obligaciones formales que se regula mediante la estructura jerárquica mostrada en el siguiente organigrama:



2. La asignación de actividades y tareas a los diferentes departamentos y/o personas de la organización será dada en forma verbal y directa por el Gerente General. Cuando se traten de actividades y/o tareas complejas se recurrirá a la reacción de memoranda y/o informes.
3. La coordinación existente para que las diferentes tareas o actividades se integren para el cumplimiento de los objetivos de la organización.
4. Las relaciones de poder, status y jerarquías dentro de la organización, para definir el principio de autoridad.
5. Las políticas, procedimientos y controles formales establecidos en el manual de procedimientos de la Unidad de Negocios y que dan forma al sistema administrativo.

Además de los mecanismos de la estructura formal, el clima organizacional en el que se desenvolverán las actividades de la Unidad de Negocios, motivará la creación de relaciones informales, en los que el flujo de información y las coordinaciones se darán espontáneamente y se llevarán a cabo sin menoscabar la estructura formalmente establecida, siempre que las relaciones informales contribuyan al cumplimiento de los objetivos de la Unidad de Negocios.

La estructura organizacional de la Unidad de Negocios divide el trabajo en tres tareas fundamentales: Administración, Ventas y Servicio Técnico, teniendo un órgano de staff que es el Asesor Legal.

## **6.2 Administración de Recursos Humanos**

El factor humano tiene una connotación especial en este proyecto, puesto que aparte de que se ponga en marcha la empresa, es necesario asegurar la continuidad de la idea para la cual fue creada.

La motivación permanente será la base de la estrategia de recursos humanos, a fin de que la Unidad de Negocios se sostenga sobre el esfuerzo e iniciativas constantes de cada una de las personas que componen su organización.

Siendo una empresa comercializadora, los mecanismos de motivación serán las comisiones de ventas y premios no pecuniarios que se otorgarán al personal que destaque en el cumplimiento de los objetivos trazados o realice aportes valiosos para la organización. Estos mecanismos de motivación tendrán como objetivo aumentar la eficacia y productividad de la Unidad de Negocios.

### **Estrategias de Recursos Humanos**

#### **Selección**

La eficiencia de la Unidad de Negocios, tiene su punto crítico en la productividad de sus empleados. Por tal motivo se encargará a profesionales especializados residentes en Guatemala la selección de las personas claves para el funcionamiento de la Unidad de Negocios: Gerente General y Representantes de Ventas, teniendo previamente establecido el perfil de los candidatos, de acuerdo a las funciones que se les encomienden.

#### **Capacitación**

El personal seleccionado se capacitará para desarrollar u optimizar sus habilidades y conocimientos a fin de incrementar su productividad.

El Gerente General será capacitado en la matriz de Nova en Lima en los campos comercial y técnico, y se buscará que la Unidad de Negocios se haga presente en las Ferias Internacionales de Panificación, que se celebran en México.

Los representantes de ventas seleccionados serán capacitados por el Gerente General, a fin de mejorar sus habilidades comerciales, y recibir la formación técnica indispensable por parte del Representante de Servicio Técnico.

Se buscará que el Representante Técnico, sea escogido por el Gerente General de la Unidad de Negocios entre los técnicos que la matriz de Nova ponga a disposición de la nueva empresa.

### **Grupos de Trabajo**

El trabajo en equipo es la base fundamental para el buen desempeño de la nueva Unidad de negocios, por este motivo desde la planeación de las actividades comerciales, hasta la atención de solicitudes de servicio técnico, serán permanentemente coordinadas bajo dirección del Gerente General, y con participación de las personas que tienen contacto con el cliente (Representantes de Venta y Servicio Técnico).

### **Pago por desempeño**

Se tienen definidos dos tipos de desempeño a retribuir:

1. Cumplimiento de metas de ventas
2. Productividad por equipo de trabajo, por el cumplimiento de objetivos.

Para el primer tipo de desempeño se pagará una comisión al vendedor responsable del proceso de venta (identificación de la necesidad, negociación de la oferta y cierre de venta).

Para el segundo tipo de desempeño se retribuirá en compensaciones no económicas al equipo de trabajo que contribuyó al éxito de las actividades. Estas compensaciones no económicas serán expresadas en reuniones de

confraternidad solventadas por la empresa, especialmente dirigidas a las personas que contribuyeron con la mejor performance de la empresa.

### **Política de remuneraciones**

Las remuneraciones, se establecerán sobre la base de los salarios del mercado y serán negociadas personalmente teniendo como referencia las siguientes cifras proporcionadas por una consultora de Recursos Humanos de Guatemala para un negocio pequeño en formación:

Gerente General:	US\$ 1,200 mensuales
Administrador:	US\$ 500 mensuales
Representantes de Ventas:	US\$ 350 por mes más 2.5% de comisiones
Representante Servicio Técnico:	US\$ 450 mensuales
Asistente:	US\$ 350 mensuales

Dichos sueldos serán revisados anualmente por la Gerencia y el Directorio según el cumplimiento de los objetivos y el rendimiento en la organización.

El Gerente General, cumplirá una doble función (como Gerente General y Gerente de Ventas) y se le asignará el vehículo que se está adquiriendo vía leasing.

### **Definición de Funciones**

#### Gerencia General

1. Responsabilidad en el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
2. Organización y administración general.
3. Evaluación de desempeño y análisis de resultados
4. Relaciones públicas a niveles institucionales.
5. Administración del departamento de ventas.

#### Departamento de Administración

1. Responsabilidad del manejo de las operaciones contables y tributarias
2. Responsabilidad de manejo de caja y relaciones con instituciones financieras
3. Administración de planillas de remuneraciones
4. Control y ejecución de las cobranzas
5. Responsabilidad en las operaciones de importaciones y desaduanaje.
6. Responsabilidad del control de las actividades de Servicio al Cliente.
7. Control administrativo y logístico de la Unidad de Negocios

#### Departamento de Ventas

1. Responsabilidad por el cumplimiento del Plan de Ventas
2. Elaboración y ejecución del programa de visitas a clientes.

#### Departamento de Servicio Técnico

1. Responsabilidad por el buen funcionamiento de los equipos vendidos
2. Revisión Técnica de los productos importados
3. Soporte Técnico de pre-venta y post-venta y capacitación a usuarios.

La selección del personal se efectuará en Guatemala, contando con la participación de una empresa especializada en la selección de personal, a excepción del representante de servicio técnico que será elegido entre los candidatos que presente Nova al Gerente de la Unidad de Negocios durante su estadía en Lima. Los pasajes y gastos de instalación de este técnico serán asumidos por la Unidad de Negocios.

El representante de servicio técnico estará asignado en la Unidad de Negocios durante un año. Faltando dos meses para su retorno, ya se habrá elegido un representante sustituto, con perfil similar al del técnico de regreso, para su capacitación correspondiente.

## **Capítulo VII**

### **Análisis Financiero**

El presente capítulo realiza la evaluación financiera del proyecto, señalando los objetivos y las estrategias de financiamiento. Para analizar el proyecto se usan los criterios del Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno y la Relación Costo Beneficio.

#### **7.1 Objetivos Financieros**

- Obtener la máxima ganancia derivada de la financiación, minimizando el uso de recursos de la empresa o accionistas, salvo en situaciones en donde el costo del financiamiento afecte la rentabilidad de las operaciones.
- Asegurar el oportuno y adecuado aprovisionamiento de recursos financieros.
- Facilitar una mezcla adecuada de fuentes de recursos, entre capital propio y financiamiento bancario.

#### **7.2 Estrategias Financieras**

La implantación del Plan de Marketing, los costos de acondicionamiento de la Unidad de Negocios y los gastos operativos de los primeros 4 meses serán cubiertos mediante el aporte de capital de los socios.

Una vez formalizada la Unidad de Negocios, se gestionará la adquisición de una camioneta pick-up mediante el arrendamiento financiero (al 17%), para sacar ventaja del escudo fiscal<sup>1</sup>.

Se contará con el aval y respaldo del socio local, y se espera que para el quinto mes la Unidad de Negocios pueda acceder a financiamientos de corto plazo<sup>2</sup> a fin de atender obligaciones operativas.

En materia de capital de trabajo (en este caso, el inventario de máquinas disponibles para la venta constituye la mayor parte), no se recurrirá a financiamiento bancario debido a que las tasas activas existentes (del 17% a 22.5%) originan costos de financiamiento que reducen las ganancias por ventas. Para financiar las importaciones de maquinaria para la venta que no se encuentren en stock en Guatemala, se buscará el adelanto del 50% del valor y la cancelación al momento de la entrega.

### 7.3 Estructura del Financiamiento y Costo de Capital

Suponiendo el aporte equitativo de cada uno de los socios del Joint Venture, entonces la estructura de financiamiento requerida es la siguiente.

**Cuadro No. 8**  
**Estructura del financiamiento en US\$**

**Composición de la Inversión**

Aporte Capital de Nova	20.000	37,7%
Aporte Capital de Socio	20.000	37,7%
Financiamiento	13.090	24,7%
	<b>53.090</b>	<b>100%</b>

**Estructura Total**

Aporte Socios	40.000	75,3%
Financiamiento	13.090	24,7%
	<b>53.090</b>	<b>100,0%</b>

<sup>1</sup> Ver Anexo 11, Leasing para la adquisición de vehículos.

<sup>2</sup> Préstamo a 90 días, a una tasa del 20.5% anual. Ver detalle Anexo 7.

Para iniciar el negocio se requieren de US\$ 53,090, de los cuáles el 75.3% constituirán aportes propios y el resto (24.7%) será conseguido vía arrendamiento financiero<sup>1</sup>. Para la evaluación de la inversión se considerará como costo de oportunidad el costo de capital propio incluyendo el factor riesgo país.

Para determinar el costo total de capital, se empleará el **costo promedio ponderado de capital**. El costo promedio de capital se encuentra ponderando el costo de cada tipo específico de capital por las proporciones históricas o marginales de cada tipo de capital que se utilice. Las ponderaciones históricas se basan en la estructura de capital existente de la empresa, en tanto que las ponderaciones marginales consideran las proporciones reales de cada tipo de financiamiento que se espera al financiar un proyecto dado. Para esta evaluación se empleará las ponderaciones históricas, asumiendo que la estructura de composición de capital es óptima y permanecerá invariable en el tiempo.

El COK para el cuadro No. 9 representa la tasa que Nova obtendría por invertir en proyectos de igual riesgo. Se asume que el COK para el socio potencial es el mismo. Para la evaluación económica del proyecto se tomará en cuenta como Costo de Capital, el Costo de Oportunidad de Capital propio (Rc).

---

<sup>1</sup> Ver Anexo 11, Leasing para adquisición de vehículo.

**Cuadro No. 9**  
**Costo Ponderado de Capital**

Costo de Oportunidad del Capital Propio (Rc)		
Rc = COK + Riesgo país		
COK =	22.00%	(1)
Riesgo País =	3.00%	(2)
Rc =	25.00%	
Costo de la deuda (Rd)		
Rd =	21.50%	(3)
Promedio ponderado del Costo de Capital (R )		
R = Rc * (%C) + Rd * (%D)*(1-T)		
%C =	75.30%	(4)
%D =	24.70%	(5)
(1-T) =	75.00%	(6)
R =	23.40%	

- (1) Costo de oportunidad del Inversionista Nova S.A  
 (2) Según Lafise, Banca de Inversión Centroamericana.  
 (3) Tasa activa conseguida para la Unidad de Negocios.  
 (4) % del capital propio  
 (5) % del capital que se conseguiría vía deuda.  
 (6) T = Tasa de Impuesto sobre la Renta (25%)

## 7.4 Presupuestos y Flujos

### Supuestos Operativos

- El impuesto al Valor Agregado (IVA) del 10% y el impuesto a la renta vigente es del 25 % y se mantendrá.
- Los aranceles y gastos de importación se mantendrán estables.
- Según la legislación laboral, corresponden a los trabajadores dos sueldos adicionales por cada año trabajado (uno en Julio y otro en Diciembre).
- El pago por concepto de Seguro Social (IGSS) es del 12.67%.
- La evaluación del proyecto es a 5 años
- Crédito de Importaciones provenientes de Nova S.A.: 50% de las importaciones mensuales a 30 días.

- Crédito de Ventas con línea propia: máximo 30 días contra pagaré.
- La variable más relevante para el proyecto es el **precio** de la maquinaria que se vendería en Guatemala.

### **Presupuesto de Inversión**

Ver Cuadro N° 10

### **Presupuestos de Venta y de Costos**

Ver Cuadro N° 11

### **Estados de Resultados Proyectados, Flujo de Caja y Ratios.**

Ver Cuadros N° 12 - Escenario Optimista.

N° 13 - Escenario Conservador

N° 14 - Escenario Pesimista

**Cuadro N° 10**  
**PRESUPUESTO DE INVERSION (US\$)**

	A Ñ O					
	0	1	2	3	4	5
<b>Inversión Fija</b>						
<b>Vehículos</b>						
Vehículos	13,090					
<b>Total Vehículos</b>	<b>13,090</b>					
<b>Bienes Fisicos</b>						
Equipos y Herramientas	2,000	-	-	-	-	-
Equipo de Oficina	3,800	-	-	-	-	-
Muebles y Enseres	1,900	-	-	-	-	-
<b>Total Bienes Fisicos</b>	<b>7,700</b>	-	-	-	-	-
<b>Intangibles</b>						
Licencia de funcionamiento	600					
Propiedad Industrial	400					
<b>Total Intangibles</b>	<b>1,000</b>	-	-	-	-	-
Sub Total Inversión Fija	21,790	-	-	-	-	-
Otras Inversiones Fijas (acondicionamiento local)	1,090	-	-	-	-	-
<b>Total Inversión Fija</b>	<b>22,880</b>	-	-	-	-	-
<b>Capital de Trabajo</b>						
Equipos en stock para la venta	12,084					
<b>Total Capital de Trabajo</b>	<b>12,084</b>	-	-	-	-	-
<b>Total de Inversiones</b>	<b>34,964</b>	-	-	-	-	-

**Detalle de Inversiones**

<b>Vehículos</b>						
Camioneta pick up	13,090					
<b>Herramientas</b>						
Herramientas mecánicas	1,000					
Herramientas eléctricas	1,000					
	<b>2,000</b>					
<b>Equipo de Oficina</b>						
Computadoras	3	3,000				
Impresoras	2	400				
Teléfonos	2	200				
Celulares	2	200				
		<b>3,800</b>				
<b>Muebles y Enseres</b>						
Escritorios y Sillas	4	800				
Muebles para visitas	1	300				
Anaqueles	2	300				
Archivadores	2	150				
Mesa de Oficina	1	100				
Armario de herramientas	1	100				
Mesas de Taller	2	150				
		<b>1,900</b>				
<b>Intangibles</b>						
Licencia de Funcionamiento		600				
Registro de Marca		400				
		<b>1,000</b>				
<b>Equipos en stock para la venta</b>						
Amasadora Kory 25	1	2,753				
Batidora 30 L	1	2,336				
Horno Max 750	1	6,995				
		<b>12,084</b>				

**Cuadro No. 11**  
**PRESUPUESTO DE VENTAS Y COSTOS**

**ESCENARIO OPTIMISTA**

**PRESUPUESTO DE VENTAS (US\$)**

Año	1	2	3	4	5
Número de hornos (1)	16	20	24	29	33
Número de máquinas (2)	18	23	28	32	38
Precio promedio de hornos (3)	9,289	9,289	9,289	9,289	9,289
Precio promedio de máquinas (4)	4,606	4,606	4,606	4,606	4,606
Ventas de hornos y máquinas	231,538	292,827	354,117	415,406	483,505
Ventas por servicio técnico (5)	-	-	23,154	52,436	64,694
Presupuesto de Ventas Netas	231,538	292,827	377,270	467,842	548,200
Presupuesto de Ventas incl. IVA (6)	254,692	322,110	414,997	514,627	603,020

**PRESUPUESTO DE COSTOS (US\$)**

Año	1	2	3	4	5
Número de hornos (1)	16	20	24	29	33
Número de máquinas (2)	18	23	28	32	38
Costo promedio de hornos (3)	6,635	6,635	6,635	6,635	6,635
Costo promedio de máquinas (4)	3,290	3,290	3,290	3,290	3,290
Costo de hornos y máquinas	165,384	209,162	252,940	296,719	345,361
Costo de servicio técnico (7)	-	-	9,262	20,975	25,878
Presupuesto de Costos de Ventas	165,384	209,162	262,202	317,693	371,239

**ESCENARIO CONSERVADOR**

**PRESUPUESTO DE VENTAS (US\$)**

Año	1	2	3	4	5
Número de hornos (1)	16	20	24	29	33
Número de máquinas (2)	18	23	28	32	38
Precio promedio de hornos (3)	8,834	8,834	8,834	8,834	8,834
Precio promedio de máquinas (4)	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380
Ventas de hornos y máquinas	220,187	278,472	336,757	395,042	459,803
Ventas por servicio técnico (5)	-	-	22,019	49,866	61,523
Presupuesto de Ventas Netas	220,187	278,472	358,776	444,908	521,326
Presupuesto de Ventas incl. IVA (6)	242,206	306,319	394,653	489,399	573,459

**PRESUPUESTO DE COSTOS (US\$)**

Año	1	2	3	4	5
Número de hornos (1)	16	20	24	29	33
Número de máquinas (2)	18	23	28	32	38
Costo promedio de hornos (3)	6,310	6,310	6,310	6,310	6,310
Costo promedio de máquinas (4)	3,129	3,129	3,129	3,129	3,129
Costo de hornos y máquinas	157,277	198,909	240,541	282,173	328,431
Costo de servicio técnico (7)	-	-	8,807	19,946	24,609
Presupuesto de Costos de Ventas	157,277	198,909	249,348	302,119	353,040

**ESCENARIO PESIMISTA**

**PRESUPUESTO DE VENTAS (US\$)**

Año	1	2	3	4	5
Número de hornos (1)	16	20	24	29	33
Número de máquinas (2)	18	23	28	32	38
Precio promedio de hornos (3)	8,379	8,379	8,379	8,379	8,379
Precio promedio de máquinas (4)	4,154	4,154	4,154	4,154	4,154
Ventas de hornos y máquinas	208,837	264,117	319,398	374,678	436,101
Ventas por servicio técnico (5)	-	-	20,884	47,295	58,352
Presupuesto de Ventas Netas	208,837	264,117	340,281	421,974	494,452
Presupuesto de Ventas incl. IVA (6)	229,721	290,529	374,310	464,171	543,897

**PRESUPUESTO DE COSTOS (US\$)**

Año	1	2	3	4	5
Número de hornos (1)	16	20	24	29	33
Número de máquinas (2)	18	23	28	32	38
Costo promedio de hornos (3)	5,985	5,985	5,985	5,985	5,985
Costo promedio de máquinas (4)	2,967	2,967	2,967	2,967	2,967
Costo de hornos y máquinas	149,169	188,655	228,141	267,627	311,501
Costo de servicio técnico (7)	-	-	8,353	18,918	23,341
Presupuesto de Costos de Ventas	149,169	188,655	236,495	286,545	334,841

- (1) Ver Anexo No. 9, Plan de Ventas.  
 (2) Ver Anexo No. 9, Plan de Ventas.  
 (3) Ver Anexo No. 9, Costos y Precios Promedio.  
 (4) Ver Anexo No. 9, Costos y Precios Promedio.  
 (5) Representa 5% de las ventas acumuladas de dos años hacia atrás.  
 (6) El I.V.A. (Impuesto al Valor Agregado) es del 10%.  
 (7) Representa el 40% de las ventas por servicio técnico.

**Cuadro No. 12**  
**ESTADO DE RESULTADOS, FLUJOS Y RATIOS - ESCENARIO OPTIMISTA**

ESTADO DE RESULTADOS (EN US\$)						
AÑO	0	1	2	3	4	5
Ingresos		254,692	322,110	414,997	514,627	603,020
Costos de ventas		-165,384	-209,162	-262,202	-317,693	-371,239
Costos administrativos		-55,429	-57,772	-58,085	-60,511	-58,748
Gastos de ventas		-12,917	-15,477	-23,226	-25,543	-28,060
Depreciación		-4,158	-4,158	-4,158	-4,158	-4,158
Amortización		-23,368	-4,271	-4,998	-453	-
Costos financieros		-2,678	-1,952	-510	-6	-
Utilidad bruta		-9,242	29,317	61,819	106,263	140,815
Impuesto a la renta		-	-5,019	-15,455	-26,566	-35,204
<b>Utilidad neta</b>		<b>-9,242</b>	<b>24,298</b>	<b>46,364</b>	<b>79,697</b>	<b>105,611</b>

FLUJO DE CAJA ECONOMICO							
AÑO	0	1	2	3	4	5	Liquidación
Ingresos		244,079	319,301	411,127	510,475	599,337	25,126
Egresos	-39,964	-241,524	-276,497	-374,918	-450,591	-511,987	35,435
Costos de inversión	-39,964	-8,635	-	-5,955	-5,274	-	50,903
Vehículo	-13,090	-	-	-	-	-	5,000
Bienes físicos	-7,700	-	-	-	-	-	3,000
Intangibles	-1,000	-	-	-	-	-	-
Otras inversiones fijas	-1,090	-	-	-	-	-	-
Cambio capital de trabajo	-17,084	-8,635	-5,955	-5,955	-5,274	-	42,903
Costo de productos vendidos		-155,459	-190,522	-259,992	-315,381	-369,008	-15,468
Costos de operación		-68,345	-73,250	-81,312	-86,054	-86,808	-
Administración		-55,429	-57,772	-58,085	-60,511	-58,748	-
Ventas		-12,917	-15,477	-23,226	-25,543	-28,060	-
Impuesto al valor agregado (IVA)		-9,085	-7,707	-12,205	-17,316	-20,967	-
Impuesto a la renta (25%)		-	-5,019	-15,455	-26,566	-35,204	-
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>-39,964</b>	<b>2,555</b>	<b>42,804</b>	<b>36,209</b>	<b>59,885</b>	<b>87,350</b>	<b>60,561</b>

FLUJO DE CAJA FINANCIERO							
AÑO	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Liquidación
Prestamo C.P.	-	35,000					
Leasing Vehicular	13,090						
Amortización Leasing		-3,368	-4,271	-4,998	-453	-	
Intereses Leasing		-1,680	-1,236	-510	-6	-	
Escudo fiscal del leasing		842	1,068	1,249	113	-	
Escudo Fiscal del Préstamo		-249	-179				
Escudo fiscal de la depreciación		-600	-1,040	-1,040	-1,040	-1,040	
Amortización préstamo C.P.		-20,000	-15,000				
Intereses préstamo C.P.		-998	-716				
<b>Financiamiento neto</b>	<b>13,090</b>	<b>8,946</b>	<b>-21,374</b>	<b>-5,297</b>	<b>-1,385</b>	<b>-1,040</b>	<b>-</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>-26,874</b>	<b>11,501</b>	<b>21,430</b>	<b>30,911</b>	<b>58,500</b>	<b>86,310</b>	<b>60,561</b>

<b>RATIOS ECONOMICOS</b>	<b>VAN Económico</b>	<b>61,632</b>	<b>TIR Económico</b>	<b>69%</b>	<b>Beneficio/ Costo</b>	<b>1.54</b>
<b>RATIOS FINANCIEROS</b>	<b>VAN Financiero Neto</b>	<b>1,640</b>	<b>TIR Financiero</b>	<b>15%</b>		
	<b>Costo de Oportunidad de capital</b>	<b>25.0%</b>	<b>Costo de Crédito Comercial</b>	<b>21.5%</b>		

**Cuadro No. 13**  
**ESTADO DE RESULTADOS, FLUJOS Y RATIOS - ESCENARIO CONSERVADOR**

ESTADO DE RESULTADOS (EN US\$)						
AÑO	0	1	2	3	4	5
Ingresos		242,206	306,319	394,653	489,399	573,459
Costos de ventas		-157,277	-198,909	-249,348	-302,119	-353,040
Costos administrativos		-55,372	-57,774	-58,087	-60,513	-58,751
Gastos de ventas		-12,666	-15,484	-23,235	-25,553	-28,072
Depreciación		-4,158	-4,158	-4,158	-4,158	-4,158
Amortización		-23,368	-4,271	-4,998	-453	-
Costos financieros		-2,678	-1,952	-510	-6	-
Utilidad bruta		-13,313	23,772	54,318	96,597	129,438
Impuesto a la renta		-	-2,615	-13,579	-24,149	-32,360
<b>Utilidad neta</b>		<b>-13,313</b>	<b>21,157</b>	<b>40,738</b>	<b>72,447</b>	<b>97,079</b>

FLUJO DE CAJA ECONOMICO							
AÑO	0	1	2	3	4	5	Liquidación
Ingresos		232,114	303,648	390,973	485,451	569,956	23,894
Egresos	-39,372	-232,666	-264,269	-359,305	-431,507	-489,930	34,335
Costos de inversión	-39,372	-8,212	-	-5,663	-5,016	-	49,045
Vehículo	-13,090	-	-	-	-	-	5,000
Bienes físicos	-7,700	-	-	-	-	-	3,000
Intangibles	-1,000	-	-	-	-	-	-
Otras inversiones fijas	-1,090	-	-	-	-	-	-
Cambio capital de trabajo	-16,492	-8,212	-5,663	-5,663	-5,016	-	41,045
Costo de productos vendidos		-147,838	-181,182	-247,247	-299,920	-350,918	-14,710
Costos de operación		-68,038	-73,258	-81,322	-86,066	-86,822	-
Administración		-55,372	-57,774	-58,087	-60,513	-58,751	-
Ventas		-12,666	-15,484	-23,235	-25,553	-28,072	-
Impuesto al valor agregado (IVA)		-8,578	-7,214	-11,493	-16,355	-19,829	-
Impuesto a la renta (25%)		-	-2,615	-13,579	-24,149	-32,360	-
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>-39,372</b>	<b>-552</b>	<b>39,379</b>	<b>31,668</b>	<b>53,944</b>	<b>80,026</b>	<b>58,229</b>

FLUJO DE CAJA FINANCIERO							
AÑO	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Liquidación
Prestamo C.P.	-	35,000					
Leasing Vehicular	13,090						
Amortización Leasing		-3,368	-4,271	-4,998	-453	-	
Intereses Leasing		-1,680	-1,236	-510	-6	-	
Escudo fiscal del leasing		842	1,068	1,249	113	-	
Escudo Fiscal del Préstamo		-249	-179				
Escudo fiscal de la depreciación		-600	-1,040	-1,040	-1,040	-1,040	
Amortización préstamo C.P.		-20,000	-15,000				
Intereses préstamo C.P.		-998	-716				
<b>Financiamiento neto</b>	<b>13,090</b>	<b>8,946</b>	<b>-21,374</b>	<b>-5,297</b>	<b>-1,385</b>	<b>-1,040</b>	<b>-</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>-26,282</b>	<b>8,394</b>	<b>18,006</b>	<b>26,371</b>	<b>52,559</b>	<b>78,987</b>	<b>58,229</b>

<b>RATIOS ECONOMICOS</b>	<b>VAN Económico</b>	<b>52,149</b>	<b>TIR Económico</b>	<b>63%</b>	<b>Beneficio/ Costo</b>	<b>1.32</b>
<b>RATIOS FINANCIEROS</b>	<b>VAN Financiero Neto</b>	<b>1,640</b>	<b>TIR Financiero</b>	<b>15%</b>		
	<b>Costo de Oportunidad de capital</b>	<b>25.0%</b>	<b>Costo de Crédito Comercial</b>	<b>21.5%</b>		

**Cuadro No. 14**  
**ESTADO DE RESULTADOS, FLUJOS Y RATIOS - ESCENARIO PESIMISTA**

ESTADO DE RESULTADOS (EN US\$)						
AÑO	0	1	2	3	4	5
Ingresos		229,721	290,529	374,310	464,171	543,897
Costos de ventas		-149,169	-188,655	-236,495	-286,545	-334,841
Costos administrativos		-55,315	-57,775	-58,089	-60,515	-58,753
Gastos de ventas		-12,416	-15,492	-23,245	-25,565	-28,085
Depreciación		-4,158	-4,158	-4,158	-4,158	-4,158
Amortización		-23,368	-4,271	-4,998	-453	-
Costos financieros		-2,678	-1,952	-510	-6	-
Utilidad bruta		-17,384	18,225	46,816	86,929	118,060
Impuesto a la renta		-	-210	-11,704	-21,732	-29,515
<b>Utilidad neta</b>		<b>-17,384</b>	<b>18,015</b>	<b>35,112</b>	<b>65,197</b>	<b>88,545</b>

FLUJO DE CAJA ECONOMICO							
AÑO	0	1	2	3	4	5	Liquidación
Ingresos		220,149	287,995	370,819	460,427	540,576	22,662
Egresos	-38,779	-223,808	-252,041	-343,692	-412,423	-467,874	33,235
Costos de inversión	-38,779	-7,788	-	-5,371	-4,757	-	47,187
Vehículo	-13,090	-	-	-	-	-	5,000
Bienes físicos	-7,700	-	-	-	-	-	3,000
Intangibles	-1,000	-	-	-	-	-	-
Otras inversiones fijas	-1,090	-	-	-	-	-	-
Cambio capital de trabajo	-15,899	-7,788	-5,371	-5,371	-4,757	-	39,187
Costo de productos vendidos		-140,217	-171,842	-234,501	-284,460	-332,829	-13,952
Costos de operación		-67,731	-73,268	-81,334	-86,080	-86,838	-
Administración		-55,315	-57,775	-58,089	-60,515	-58,753	-
Ventas		-12,416	-15,492	-23,245	-25,565	-28,085	-
Impuesto al valor agregado (IVA)		-8,072	-6,721	-10,781	-15,395	-18,691	-
Impuesto a la renta (25%)		-	-210	-11,704	-21,732	-29,515	-
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>-38,779</b>	<b>-3,659</b>	<b>35,954</b>	<b>27,127</b>	<b>48,003</b>	<b>72,702</b>	<b>55,897</b>

FLUJO DE CAJA FINANCIERO							
AÑO	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Liquidación
Prestamo C.P.	-	35,000					
Leasing Vehicular	13,090						
Amortización Leasing		-3,368	-4,271	-4,998	-453	-	
Intereses Leasing		-1,680	-1,236	-510	-6	-	
Escudo fiscal del leasing		842	1,068	1,249	113	-	
Escudo Fiscal del Préstamo		-249	-179				
Escudo fiscal de la depreciación		-600	-1,040	-1,040	-1,040	-1,040	
Amortización préstamo C.P.		-20,000	-15,000				
Intereses préstamo C.P.		-998	-716				
<b>Financiamiento neto</b>	<b>13,090</b>	<b>8,946</b>	<b>-21,374</b>	<b>-5,297</b>	<b>-1,385</b>	<b>-1,040</b>	<b>-</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>-25,689</b>	<b>5,287</b>	<b>14,580</b>	<b>21,830</b>	<b>46,618</b>	<b>71,662</b>	<b>55,897</b>

<b>RATIOS ECONOMICOS</b>	<b>VAN Económico</b>	<b>42,665</b>	<b>TIR Económico</b>	<b>57%</b>	<b>Beneficio/ Costo</b>	<b>1.10</b>
<b>RATIOS FINANCIEROS</b>	<b>VAN Financiero Neto</b>	<b>1,640</b>	<b>TIR Financiero</b>	<b>15%</b>		
	<b>Costo de Oportunidad de capital</b>	<b>25.0%</b>	<b>Costo de Crédito Comercial</b>	<b>21.5%</b>		

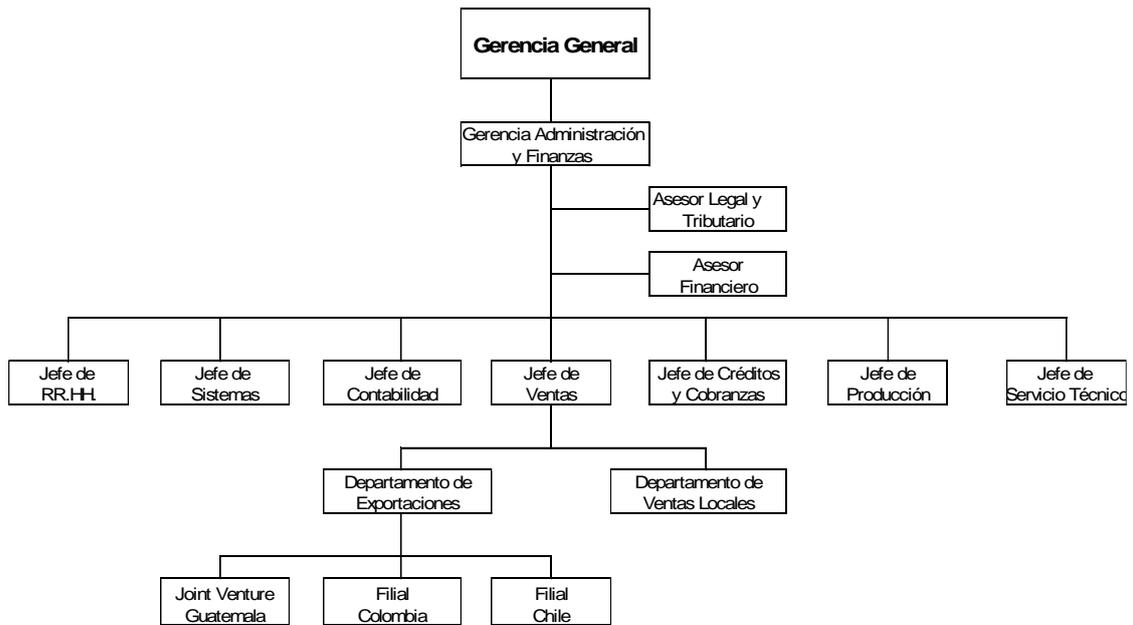
## Conclusiones

- De acuerdo a la evaluación efectuada, se concluye que el plan de marketing para el desarrollo de mercados de Nova en Guatemala es viable económicamente, por cuanto con un costo de oportunidad de capital del 25%, en el escenario pesimista (bajan los precios al 10% del precio mínimo) se obtiene un VAN económico de US\$ 42,665. Esto quiere decir que los inversionistas (Nova y su socio guatemalteco) pueden obtener una ganancia neta de US\$ 42,665, por encima de lo que podrían obtener en una inversión de similar riesgo. También puede concluirse que el financiamiento no está contribuyendo a generar mayor beneficio (el TIR Financiero es menor al Costo de Crédito Comercial), debido a las condiciones crediticias del sistema financiero.
- Las condiciones actuales del mercado permiten una buena oportunidad de ingreso de la marca Nova. Existe capacidad empresarial y financiera para llevar a cabo el plan, cuyo punto crítico es la elección del socio guatemalteco.
- El Joint-Venture con un socio guatemalteco, es el canal mas idóneo para desarrollar el plan, en donde el socio ideal sería una panadería-pastelería de prestigio ubicada en la capital.
- Los equipos Nova estarían en capacidad de ofrecer una ventaja comparativa importante en relación con otros equipos de la competencia. Esta ventaja es la buena calidad de sus equipos a precios intermedios.
- Si el plan se ejecuta correctamente, es posible ganar una participación de mercado sostenida (4% en el primer año hasta 8% en el quinto año), aprovechando las debilidades de los principales competidores.
- Producto de la apertura de un nuevo mercado Nova S.A. tendrá un incremento de sus exportaciones ascendente a US\$ 119,426 FOB para el primer año, suma que irá en ascenso progresivo hasta los US\$ 249,390 FOB.

## Recomendaciones

- Empezar las acciones para seleccionar al socio potencial guatemalteco del Joint-Venture, a partir de la evaluación comercial y financiera de los candidatos preseleccionados.
- Establecer contacto con abogados guatemaltecos, a fin de seleccionar al apoderado legal que represente a Nova en la firma del convenio de Joint-Venture.
- Hacer seguimiento permanente a la evolución de las importaciones del sector, y detectar anomalías en su comportamiento. Una de las anomalías detectadas es el alto volumen de importaciones de maquinaria para panadería (0% de arancel) comparado con el bajo volumen de hornos para panadería (10% de arancel). Pueden existir importaciones de hornos que pasan por aduanas como si se trataran de maquinaria para panadería, obteniendo el beneficio del ahorro del pago de aranceles.
- Establecer contacto con instituciones y gremios del sector (Molino Central de Guatemala, Gremial de Panificación de la Cámara de Industria), a fin de estrechar vínculos y obtener información reciente del sector.
- Implementar la organización empresarial que se postula mediante acciones que permitan la selección del personal de los diferentes niveles y emprender el adiestramiento respectivo.
- Recomendar a Nova S.A. la adecuación de su organización al Organigrama que se muestra en la siguiente página a fin de concentrar sus esfuerzos en el desarrollo de sus exportaciones. Asimismo recomendar implantar un manual de Organización y Funciones, así como un manual de procedimientos, para normalizar y establecer las relaciones de autoridad, de responsabilidad y coordinación entre los distintos órganos de la empresa.
- Evaluar otras alternativas de financiamiento más convenientes para los intereses de los inversionistas.

**Gráfico N° 4**  
**Organigrama recomendado para Nova S.A.**



## Bibliografía

1. Beltrán, Arlette y Cueva Hanny: Ejercicios de evaluación privada de proyectos. Universidad del Pacífico, 2da. Edición, abril 1997.
2. Cámara de Comercio de Guatemala: "Cómo hacer negocios en Guatemala", 2000.
3. Echegaray, Gabriel: Selección de mercados para la exportación de bienes de capital para la industria alimentaria. Informe de Experiencia Profesional en Ingeniería Industrial, UNMSM, Lima, 2001.
4. Frydman, Andrés: Haciendo Servicios Exitosos. Ediciones Macchi. Escuela Argentina de Marketing. 3ra Edición, Buenos Aires, 1996.
5. Jarillo, Juan Carlos: Estrategia Internacional: mas allá de la exportación. Serie McGraw-Hill. Madrid, 1991.
6. Kafka, Folke: Evaluación Estratégica de Proyectos de Inversión, Biblioteca Universitaria, Universidad del Pacífico, 2da. Ed., Lima, 1997.
7. Kast, Freemont – Rosenzweig, James E.: Administración de las Organizaciones. Editorial McGraw-Hill. 2da. Edición, México, 1990
8. Kotler, Philip: Dirección de Mercadotecnia, Editoria Diana, México 1996.
9. Malhotra, Naresh: Investigación de Mercados. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana. 2da. Edición. México, 1997.
10. Mayorga, David y Araujo, Patricia: Introducción a los Negocios Internacionales, Biblioteca Universitaria, Universidad del Pacífico, 1997.
11. Lambin, Jean Jaques: Marketing Estratégico, Editorial McGraw-Hill, 2da. Edición, Madrid, 1991.
12. Payne, Adrián: La esencia de la Mercadotecnia de Servicios Editorial Prentince Hall Hispanoamericana, 2da. Edición. 1996.
13. Porter, Michael: La Ventaja Competitiva. Editorial CECSA. México 1990.
14. Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica – Procomer: "Estudio de Mercado de Guatemala", San José de Costa Rica, Julio de 1999.

## Anexo No. 1

### Selección de mercado-país

Nova exporta bienes de capital a países latinoamericanos, en donde no existen industrias locales líderes en el sector, a fin de evitar competir en condiciones desfavorables.

El presente trabajo de selección se concentra en los siguientes países Centroamericanos: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua.

Para la selección de los mercados, se han tomado los criterios de evaluación macro y micro más relevantes, así como se ha elaborado una ponderación de estos criterios.<sup>1</sup>

**Cuadro N° 1**  
**Criterios de selección de Mercado-País**

	<b>Ponderación</b>
<b>Criterios Macro-económicos</b>	
Ingreso per cápita 1999	10
Tasa crecimiento PBI proyectada 2000/1999	10
Población en capital y alrededores (30 km)	10
<b>Criterios del Sector</b>	
Importaciones de equipos en 1999	15
Número de Panaderías en el país	15
Experiencia de Nova en el país	10
Competencia en el país	15
Rentabilidad	15
<b>Total</b>	<b>100</b>

---

<sup>1</sup> Los criterios de evaluación y sus respectivas ponderaciones son consideraciones propias ordenadas según el texto "Introducción a los Negocios Internacionales de David Mayorga y Patricia Araujo.

**Cuadro N° 2**  
**Selección de Mercado-País**

<b>Criterio</b>	<b>Costa Rica</b>	<b>El Salvador</b>	<b>Guatemala</b>	<b>Honduras</b>	<b>Nicaragua</b>
PBI per-cápita 1999 <sup>1</sup>	US\$ 3,148 (10)	US\$ 1.954 (7)	US\$ 1.693 (6)	US\$ 895 (3)	US\$ 428 (1)
Tasa crecimiento PBI proyectada 2000/1999 <sup>2</sup>	6.0% (10)	3.5% (5)	4% (6)	4% (6)	5% (8)
Población capital y alrededores 1999 <sup>3</sup>	1.500.000 (4)	507.000 (1)	3.876.000 (10)	808.000 (2)	969.000 (3)
<b>PUNTAJE PARCIAL</b>	<b>( 24)</b>	<b>(13)</b>	<b>(22)</b>	<b>(11)</b>	<b>(12)</b>

Se evalúan los tres primeros puntajes

Importaciones de equipos en 1999 <sup>4</sup>	US\$ 2.890.351 (15)	US\$ 2.414.214 (13)	\$ 2.360.743 (13)
Número de panaderías en el país <sup>5</sup>	3.200 (11)	4.200 (15)	3.800 (14)
Experiencia de exportaciones al país <sup>6</sup>	De 1996 a 1998. (5)	Ninguna (0)	Ninguna (0)
Competencia <sup>7</sup>	Intensa (5)	Mediana (10)	Mediana (10)
Rentabilidad <sup>8</sup>	5% (3)	10% (6)	20% (12)
<b>TOTAL PUNTAJE</b>	<b>(63)</b>	<b>(57)</b>	<b>(71)</b>

### **Conclusión**

El mercado-país centroamericano de mayor potencial para Nova S.A. es Guatemala (71/100), seguido por Costa Rica (63/100).

<sup>1</sup> Informe Anual 1999 Cepal.

<sup>2</sup> Informe Anual 1999 Cepal

<sup>3</sup> Procomer-Costa Rica: Estudios de Mercado de Guatemala, El Salvador y Costa Rica. Página Web Sieca

<sup>4</sup> Banco Central de El Salvador, Banco de Guatemala, Procomer-Costa Rica.

<sup>5</sup> Información de: Grupo Numar – Costa Rica, Molino Central de Guatemala, Asociación Salvadoreña de Molinos

<sup>6</sup> Fuente: Información de la Gerencia de Nova S.A.

<sup>7</sup> Elaboración propia en base a recopilación de información en campo.

<sup>8</sup> Comparación con precios de equipos similares de la competencia.

## Anexo No. 2

### Resultados de la Encuesta a Propietarios de Panaderías y Pastelerías

#### 1. Factor más importante para compra de una maquinaria

- Soporte Técnico: 13,3%
- Precio: 33,3%
- Experiencia de la empresa: 6.7%
- Facilidades de Crédito: 6,7%
- Calidad: 26.7%
- Garantía: 13,3%

#### 2. Orientador a quien acude.

- A representantes de equipos: 33.3%
- A otros Jefes de su Empresa: 26.6%
- A sus mecánicos o técnicos: 13.3%
- A otras personas: 6.7%
- A ninguno: 20.0%

#### 3. Lugar en donde hizo sus últimas compras de maquinarias

- En proveedores locales: 80.0%
  - Zucchelli-Alpha 26,7%
  - Disegua 20,0%
  - Codelsa 13,3%
  - Otros 20,0%
- En el extranjero o Ferias: 20.0%

#### 4. Grado de Conformidad con el trabajo de sus máquinas

- Muy Conforme: 26,7%
  - Codelsa 6,7%
  - Disegua 6,7%
  - Zucchelli 6,7%
  - Otros 6,7%
- Conforme: 26.7%
  - Codelsa 6,7%
  - Zucchelli 6,7%
  - Otros 13,3%
- Ni conforme, ni inconforme: 20.0%
  - Disegua 6,7%

	Otros	13,3%	
• Inconforme:			26.7%
	Zucchelli	6,7%	
	Disegua	6,7%	
	Otros	13,7%	

5. Intención de compra de alguna máquina en los próximos 6 meses

• Si:			33.3%
	Horno	20,0%	
	Amasadora	13,3%	
	Batidora	0%	
• No:			46.6%
• No sabe/No opina:			20.0%

6. Recurriría a su actual proveedor:

• Si:			46.6%
	Zucchelli	6,7%	
	Disegua	13,3%	
	Codelsa	13,3%	
	Otros	13,3%	
• No:			33.3%
	Zucchelli	6,7%	
	Disegua	6,7%	
	Otros	20,0%	
• No sabe/No opina:			20.0%

**Anexo No. 3**  
**Datos del Sector en Guatemala y experiencia exportadora de Nova S.A.**

**Participación de mercado en equipos para panadería. Guatemala - 1999**

Empresa	Importaciones	% Partic. de Import.	% Mercado Hornos	% Mercado Máquinas	% Mercado Total
<b>Importadores</b>					
Zuchelli-Alpha de Guatemala	842,101	35.7%	21.4%	35.7%	31.7%
Disegua - Safiano	409,233	17.3%	10.4%	17.3%	15.4%
Compañía del León S.A.	289,175	12.2%	7.3%	12.2%	10.9%
Ricza S.A.	236,543	10.0%	6.0%	10.0%	8.9%
Rest-O-Pan S.A.	191,319	8.1%	4.9%	8.1%	7.2%
Otros importadores	392,296	16.6%	10.0%	16.6%	14.8%
<b>Fabricantes locales</b>					
Gocasa	0	0.0%	6.0%	0.0%	1.7%
Serviestufas	0	0.0%	6.0%	0.0%	1.7%
Shellane	0	0.0%	5.0%	0.0%	1.4%
Ecogas	0	0.0%	5.0%	0.0%	1.4%
Otros fabricantes locales (5)	0	0.0%	18.0%	0.0%	5.0%
<b>Total</b>	<b>2,360,667</b>	<b>83.4%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
Ventas			1,179,706	3,081,799	

Fuente: Manifiesto de importaciones por empresa, Publiesca, 1999.

**Importaciones de Hornos y maquinaria para panadería y pastelería en Guatemala**

Año	1997	1998	1999	2000	Total	%
Hornos	244,827	303,298	409,620	506,429	1,464,174	16.3%
Maquinas	1,274,021	2,062,945	1,951,123	2,210,059	7,498,148	83.7%
<b>Total</b>	<b>1,520,848</b>	<b>2,845,186</b>	<b>2,360,743</b>	<b>2,566,121</b>	<b>8,962,322</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Banco de Guatemala, Estadísticas de Importaciones

**Ventas de Nova S.A. a Costa Rica (US\$)**

	No. Equipos	FOB Hornos	CIF Hornos	No. Equipos	FOB Máq.	CIF Máq.
1996	4	61,500	37,711	10	28,805	31,685
1997	7	50,100	85,365	14	46,279	50,907
<b>Total</b>		<b>111,600</b>	<b>123,076</b>		<b>75,084</b>	<b>82,592</b>

Fuente: Registros de Exportaciones de Nova S.A.

**Ventas Locales y Exportaciones de Nova S.A.**

Año	Ventas Locales US\$	Ventas al Exterior US\$	Ventas Totales US\$	Ventas Totales S/.
1996	6,525,887	916,663	7,442,550	19,350,630
1997	4,413,539	815,873	5,229,412	14,224,000
1998	3,185,488	512,182	3,697,670	11,647,661
1999	2,664,390	337,959	3,002,349	10,538,248
<b>Total</b>	<b>16,789,304</b>	<b>2,582,677</b>	<b>19,371,981</b>	<b>55,760,539</b>
<b>%</b>	<b>87%</b>	<b>13%</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Registros de exportaciones de Nova S.A.

**Total de Exportaciones de Nova S.A. (US\$ FOB)**

Año	Maquinaria	Hornos	Total
1996	516,391	400,272	916,663
1997	472,083	343,790	815,873
1998	240,418	271,764	512,182
1999	189,000	148,959	337,959
<b>Total</b>	<b>1,417,892</b>	<b>1,164,785</b>	<b>2,582,677</b>
	55%	45%	

Fuente: Registros de exportaciones de Nova S.A.

**Anexo No. 4**  
**Origen de las Importaciones del sector**  
**(en US\$ CIF)**

**Importaciones de Guatemala**

<b>P.A. 84172000</b>		<b>Hornos de Panadería, pastelería o galletería</b>					
<b>País de Origen</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
EEUU		215,780	159,081	238,347		613,208	64.0%
Italia		21,576	63,292	77,512		162,380	17.0%
México		7,471	65,316	72,221		145,008	15.1%
Alemania		0	0	21,540		21,540	2.2%
Suecia		0	15,609	0		15,609	1.6%
<b>Total</b>	<b>N.D.</b>	<b>244,827</b>	<b>303,298</b>	<b>409,620</b>	<b>506,429</b>	<b>957,745</b>	<b>100.0%</b>
<b>P.A. 84381000</b>		<b>Maquinas y aparatos para panadería, pastelería o galletería</b>					
<b>País de Origen</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
EEUU		640,512	816,894	412,908		1,870,314	35.4%
Italia		304,860	302,056	1,112,899		1,719,815	32.5%
México		45,962	242,166	240,456		528,584	10.0%
Brasil		0	476,945	70		477,015	9.0%
Austria		88,421	164,444	181		253,046	4.8%
Alemania		38,321	10,372	39,594		88,287	1.7%
España		57,779	17,238	2,525		77,542	1.5%
Suiza		0	4,641	48,469		53,110	1.0%
Otros		18,980	6,456	26,650		52,086	1.0%
Suecia		34,565	10,525	0		45,090	0.9%
Países Bajos		32,510	3,345	253		36,108	0.7%
Argentina		0	0	30,469		30,469	0.6%
Sudáfrica		0	0	30,469		30,469	0.6%
Francia		12,111	7,863	6,180		26,154	0.5%
<b>Total</b>	<b>N.D.</b>	<b>1,274,021</b>	<b>2,062,945</b>	<b>1,951,123</b>	<b>2,210,059</b>	<b>5,288,089</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Departamento de Estadísticas Económicas, Banco de Guatemala.

Anexo No. 5  
Cronograma de implantación del Plan de Marketing en el año 1

Mix de Marketing		MES												TOTAL	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
Producto	Registro de marca		400												400
	Folleto		300												300
	Manual de producto		100												100
Distribución	Informe del socio Joint Venture		300												300
	Informe de representantes													400	400
Promoción	Preparación de charlas						150							150	300
RR.PP.	Charlas en Interfer													200	200
	Charlas en Cámara de Industria										700				700
RR.HH.	Selección de RR.HH.		1,200												1,200
	Aviso de convocatoria		500												500
	Capacitación a Gerente		1,200												1,200
	Viaje y viáticos de repres. técn.		750											450	1,200
	Capacitación a repres. ventas		50												50
Mark. Directo	Dípticos y sobres					500		150							650
	Base de datos		250												250
	Página WEB								300						300
	Hosting y dominio									500					500
<b>Costo Total</b>		-	5,050	-	-	500	150	150	300	500	700	-	350	850	<b>8,550</b>
<b>Costo a cargo de Nova</b>			700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	<b>1,100</b>
<b>Costo a cargo de la Unidad de Negocio</b>			4,350	-	-	500	150	150	300	500	700	-	350	450	<b>7,450</b>

**Anexo No. 6**  
**Cálculo de Impuestos y Capital de trabajo (US\$) - Escenario optimista**

AÑO	0	1	2	3	4	5	Liquidación
<b>Cálculo de pago del IVA</b>							
IVA por ingresos		-25,469	-29,283	-37,727	-46,784	-54,820	
IVA por egresos		18,628	21,576	25,522	29,468	33,853	
Diferencia		-6,841	-7,707	-12,205	-17,316	-20,967	
Crédito Tributario							
Pago de I.V.A.		-9,085	-7,707	-12,205	-17,316	-20,967	
<b>Cambio en el capital de trabajo</b>							
Cambios en:							
Caja	-5,000						
Cuentas por cobrar		-7,642	-	-	-	-	
Inventarios	-12084	-5,955	-5,955	-5,955	-5,274	-	
Cuentas por pagar		4,963	-	-	-	-	
Total de capital de trabajo	-17,084	-8,635	-5,955	-5,955	-5,274	-	42,903
<b>Cálculo del IVA por egresos</b>							
Importaciones		15,997	18,854	22,800	26,746	31,131	
Bienes físicos		-	-	-	-	-	
Otras inversiones fijas		-	-	-	-	-	
Promoción		46	46	46	46	46	
Relaciones públicas		137	137	137	137	137	
Marketing directo		155	155	155	155	155	
Combustible y movilidad		218	218	218	218	218	
Gastos de representación		105	105	105	105	105	
Seguros vehículos		51	51	51	51	51	
Alquiler de oficinas y talleres		545	545	545	545	545	
Materiales y útiles de oficina		55	55	55	55	55	
Servicios (luz, agua, telefono)		218	218	218	218	218	
Selección de personal		155					
Viaje de Capacitación Gerente		64					
Viaje y viáticos represent. Técnico		183					
Total I.V.A. pagado por egresos		17,928	20,384	24,330	28,276	32,660	

**Anexo No.7**  
**Flujo de Caja Mensual - Escenario Optimista (US\$)**

Mes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Ingresos</b>			7,642	17,818	22,927	22,927	25,461	25,461	22,927	22,927	22,927	22,927	25,461	239,407
Ventas	-	15,265	20,352	25,503	20,352	30,570	20,352	25,503	20,352	25,503	20,352	30,570	254,692	
Precio promedio hornos	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	10,218	
Cantidad de hornos	-	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	16
Precio promedio máquinas	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	5,067	
Cantidad de máquinas	-	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	18
<b>Costos de inversión</b>	-39,964	-	-2,680	-888	-903	903	-1,791	1,791	-903	903	-903	903	-1,791	-24,671
Vehículos	-13,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13,090
Bienes físicos	-7,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,700
Equipos y Herramientas	-2,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,000
Equipos de Oficina	-3,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,800
Muebles y enseres	-1,900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,900
Intangibles	-1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,000
Otras inversiones fijas	-1,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,090
Cambio capital de trabajo	-17,084	-	-2,680	-888	-903	903	-1,791	1,791	-903	903	-903	903	-1,791	-1,791
<b>Costo de productos vendidos</b>	-	-	-4,963	-11,570	-14,888	-14,888	-16,533	-16,533	-14,888	-14,888	-14,888	-14,888	-16,533	-9,925
<b>Compras</b>	-	-	-9,925	-13,215	-16,560	-13,215	-19,850	-13,215	-16,560	-13,215	-16,560	-13,215	-19,850	-165,384
Costo promedio hornos	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	-6,635	
Cantidad de hornos	-	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	16
Costo promedio máquinas	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	-3,290	
Cantidad de máquinas	-	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	18
<b>Costos de operación</b>	-	-7,819	-4,911	-4,911	-5,411	-5,061	-5,061	-6,066	-5,411	-5,611	-4,911	-5,768	-7,408	-68,345
Administración	-7,609	-3,822	-3,822	-4,322	-3,972	-3,972	-4,610	-4,322	-4,522	-3,822	-4,679	-5,952	-55,429	
Ventas	-210	-1,088	-1,088	-1,088	-1,088	-1,088	-1,456	-1,088	-1,088	-1,088	-1,088	-1,088	-1,456	-12,917
<b>Subtotal</b>	-39,964	-7,819	-4,911	449	1,726	3,882	2,076	4,653	1,726	3,332	2,226	3,175	-271	-9,069
Depreciación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4,158	-4,158
<b>Utilidad Bruta</b>	-39,964	-7,819	-4,911	449	1,726	3,882	2,076	4,653	1,726	3,332	2,226	3,175	-271	-9,069
Impuesto al valor agregado (IVA)	-	-	-534	-745	-890	-745	-1,155	-717	-913	-638	-958	-691	-1,100	-9,085
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	-39,964	-7,819	-5,445	-296	836	3,137	921	3,936	813	2,694	1,268	2,484	-1,371	-18,154
Impuesto a la renta (25%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo de caja económico</b>	-39,964	-7,819	-5,445	-296	836	3,137	921	3,936	813	2,694	1,268	2,484	-1,371	-18,154

Prestamo C.P.	-	-	-	-	-	8,000	-	-	12,000	-	-	10,000	5,000	35,000
Leasing Vehicular	13,090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,090
Amortización Leasing	-	-	-287	-290	-294	-298	-302	-306	-310	-314	-318	-322	-327	-3,368
Intereses Leasing	-	-	-172	-169	-165	-161	-157	-153	-149	-145	-141	-137	-132	-1,680
Escudo fiscal del leasing	-	-	72	73	74	75	75	76	77	79	80	81	82	842
Escudo fiscal de la depreciación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	600
Amortización préstamo C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,000	-	-	-12,000	-	-20,000
Intereses préstamo C.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-399	-	-	-599	-	-998
<b>Flujo de financiamiento neto</b>	13,090	-	-387	-386	-385	7,616	-383	-382	3,219	-380	-379	-2,977	5,223	23,486
<b>Flujo de caja financiero</b>	-26,874	-7,819	-5,832	-682	451	10,753	538	3,553	4,032	2,314	888	-493	3,852	5,332

<b>Cálculo del IVA</b>														
IVA por ingresos	-	-	-1,528	-2,035	-2,550	-2,035	-3,057	-2,035	-2,550	-2,035	-2,550	-2,035	-3,057	-25,469
IVA por egresos	700	1,544	994	1,291	1,660	1,291	1,902	1,318	1,638	1,397	1,592	1,344	1,957	18,628
Diferencia	700	1,544	-534	-745	-890	-745	-1,155	-717	-913	-638	-958	-691	-1,100	-6,841
Crédito tributario	700	1,544	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo a pagar por I.V.A.	-	-	-534	-745	-890	-745	-1,155	-717	-913	-638	-958	-691	-1,100	-9,085

<b>Cambios en capital de trabajo</b>														
Caja	-5,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar	-	-	-7,642	-2,533	-2,575	2,575	-5,109	5,109	-2,575	2,575	-2,575	2,575	-5,109	-5,109
Inventarios	-12,084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar	-	-	4,963	1,645	1,672	-1,672	3,317	-3,317	1,672	-1,672	1,672	-1,672	3,317	3,317
<b>Total</b>	-17,084	-	-2,680	-888	-903	903	-1,791	1,791	-903	903	-903	903	-1,791	-1,791

<b>Cálculo de la depreciación</b>														
Depreciación Vehículo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,618
Depreciación bienes físicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,540
<b>Total depreciación</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4,158

<b>Cálculo del IVA por egresos</b>														
Importaciones	1,089	885	1,191	1,493	1,191	1,789	1,191	1,493	1,191	1,493	1,191	1,789		15,997
Bienes físicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras inversiones fijas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promoción	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	23	-	46
Relaciones públicas	-	-	-	-	-	-	-	-	107	-	31	-	-	137
Marketing directo	23	-	-	45	-	14	27	45	-	-	-	-	-	155

**Anexo No. 8**  
**Gastos de Operación en US\$ Año 1 - Escenario Optimista**

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
<b>Gastos de Ventas</b>														
<b>Gastos Laborales</b>														
Sueldos		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	3,850
Seguro social (IGSS)	13%	-	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	488
Gratificaciones (2/año)	17%						350						350	700
Vacaciones (15 días)	4%												-	-
<b>Total Gastos Laborales</b>		-	<b>394</b>	<b>394</b>	<b>394</b>	<b>394</b>	<b>744</b>	<b>394</b>	<b>394</b>	<b>394</b>	<b>394</b>	<b>744</b>	<b>5,038</b>	
Comisiones de ventas	3%		442	442	442	442	442	442	442	442	442	442	4,864	
Combustible y movilidad		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,400	
<b>Sub Total Gastos Ventas</b>		200	1,037	1,037	1,037	1,037	1,387	1,037	1,037	1,037	1,037	1,387	12,302	
Otros gastos de ventas	5%	10	52	52	52	52	69	52	52	52	52	69	615	
<b>Total Gastos de Ventas</b>		<b>210</b>	<b>1,088</b>	<b>1,088</b>	<b>1,088</b>	<b>1,088</b>	<b>1,456</b>	<b>1,088</b>	<b>1,088</b>	<b>1,088</b>	<b>1,088</b>	<b>1,456</b>	<b>12,917</b>	
<b>Gastos Generales y de Administración</b>														
<b>Gastos Laborales</b>														
Sueldos		2,100	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	3,050	3,050	31,600	
Seguro social (IGSS)	13%	266	329	329	329	329	329	329	329	329	386	386	4,004	
Gratificaciones (2/año)	17%						488						1,061	
Vacaciones (15 días)	4%												-	
<b>Total Gastos Laborales</b>		<b>2,366</b>	<b>2,929</b>	<b>2,929</b>	<b>2,929</b>	<b>2,929</b>	<b>3,418</b>	<b>2,929</b>	<b>2,929</b>	<b>2,929</b>	<b>3,436</b>	<b>4,009</b>	<b>36,665</b>	
Gastos de representación	1%	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	1,158	
Seguros vehículos	4%	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	556	
Alquiler de oficinas y talleres		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6,000	
Materiales y útiles de oficina		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	600	
Servicios (luz, agua, telefono)		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2,400	
Depreciaciones de vehículos	20%											600	600	
<b>Subtotal de Gastos Generales y de Administración</b>		<b>3,259</b>	<b>3,822</b>	<b>3,822</b>	<b>3,822</b>	<b>3,822</b>	<b>4,310</b>	<b>3,822</b>	<b>3,822</b>	<b>3,822</b>	<b>4,329</b>	<b>5,502</b>	<b>47,979</b>	
Costos de Plan de Marketing		4,350	-	-	500	150	150	300	500	700	-	350	450	7,450
<b>Total Gastos Generales y de Administración</b>		<b>7,609</b>	<b>3,822</b>	<b>3,822</b>	<b>4,322</b>	<b>3,972</b>	<b>4,610</b>	<b>4,322</b>	<b>4,522</b>	<b>3,822</b>	<b>4,679</b>	<b>5,952</b>	<b>55,429</b>	
<b>Total de Gastos Operativos</b>		<b>7,819</b>	<b>4,911</b>	<b>4,911</b>	<b>5,411</b>	<b>5,061</b>	<b>6,066</b>	<b>5,411</b>	<b>5,611</b>	<b>4,911</b>	<b>5,768</b>	<b>7,408</b>	<b>68,345</b>	

**Anexo No. 9**  
**Plan de Ventas para el 1er. Año**

<b>Producto</b>	<b>Cost. Unit. US\$</b>	<b>Pre. Unit. US\$</b>	<b>Unid.</b>	<b>Total Costo US\$</b>	<b>Ventas US\$</b>	<b>%</b>
Amasadora Kory 25	2,753	3,854	-	-	-	
Amasadora Kory 50	3,563	4,988	14	49,881	69,834	35.8%
Batidora 15 L	1,869	2,616	-	-	-	
Batidora 30 L	2,336	3,270	4	9,343	13,081	
Hbrno Multimax	4,115	5,761	2	8,229	11,521	64.2%
Hbrno Max 750	6,995	9,793	14	97,930	137,102	
Total según ventas				165,384	231,538	100.0%
Total según proyecciones					219,299	

**Precios Promedio**

<b>Productos</b>	<b>Unids.</b>	<b>Costo Promedio US\$</b>	<b>Prec. Unit. Promedio US\$</b>
Máquinas (Amasadoras Kory 50 y Batidoras 30L)	18	3,290	4,606
Hbrnos (Multimax y Max 750)	16	6,635	9,289
Total de Unidades	<b>34</b>		

**Anexo No. 10**  
**Determinación de los Precios de los Equipos Nova (en US\$)**

Concepto		Horno Multimax	Horno Max 750	Amasadora Kory 50	Batidora 30L	Total por Container
FOB Unitario		3,300	5,610	2,860	1,875	
Cantidad en 1 container 20'		2	14	14	4	
Peso Unitario con empaque (Kg)		500	800	300	150	
Peso Total (Kg)		1,000	11,200	4,200	600	17,000
FOB Total		6,600	78,540	40,040	7,500	132,680
Flete Marítimo Callao-Quetzal		75	888	453	85	1,500
Seguro		66	785	400	75	1,327
CIF Total		6,741	80,213	40,893	7,660	135,507
CIF Unitario		3,370	5,730	2,921	1,915	
Arancel Total	10.00%	674	8,021	4,089	766	13,551
CIF + Arancel		7,415	88,235	44,982	8,426	149,057
I.V.A. Aduanas	10.00%	741	8,823	4,498	843	14,906
Gastos de Aduana*		50	592	302	57	1,000
Flete Terrestre		24	264	99	14	400
<b>Costo de Ventas</b>		8,229	97,914	49,881	9,339	165,363
Margen	35.00%	2,880	34,270	17,458	3,269	
Precio Total Guatemala		<b>11,110</b>	<b>132,183</b>	<b>67,340</b>	<b>12,608</b>	
<b>Precio de Venta Unitario</b>		<b>5,555</b>	<b>9,442</b>	<b>4,810</b>	<b>15,876</b>	

\* Muelleaje, Manipuleo, Inspección, Almacenaje, Multas, Agente de Aduana.

**Anexo N° 11**  
**Punto de Equilibrio y Precio de Rentabilidad Objetivo**  
(expresados en número de hornos y US\$ por horno)

% de costo total	64.20%	64.20%	64.20%
ventas unitarias esperadas	16	20	24
año de evaluación	1	2	3
<b>COSTO FIJO</b>			
Costos administrativos (1)	55429	57772	55429
Costos de ventas (2)	5038	5038	5038
Otros costos fijos (3)	3678	3678	3678
Costo fijo total	64145	66488	64145
Costo fijo Hornos (4)	41181	42685	41181
Costo fijo unitario (5)	2574	2134	1716
<b>COSTO VARIABLE</b>			
Costo del producto (6)	6635	6635	6635
Comisiones y gastos (7)	929	929	929
Costo variable unitario	7564	7564	7564
Costo unitario total	9209	8769	8351
Precio promedio	9289	9289	9289

Pto Equilibrio	=	$\frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio-Costo Variable}}$
----------------	---	--

Pto Equilibrio (# hornos) = **16**                      **16**                      **16**

Precio de rentabilidad objetivo	=	costo unitario + $\frac{\text{rentabilidad deseada} \times \text{capital invertido}}{\text{ventas unitarias}}$
---------------------------------	---	--

Rentabilidad deseada (8) = 20%  
Capital invertido (9) = 40000

Precio de rentabilidad objetivo (en US\$) = 8772 +  $\frac{8000}{16}$  = **9272**

- (1) Ver Cuadro No. 12, Costos de Operación-Administración.  
(2) Ver Anexo No.8, Gastos Laborales de Ventas  
(3) Ver Cuadro No. 12, Gastos Financieros y Depreciaciones  
(4) Costo Fijo Total \* % Costo total correspondiente a hornos  
(5) Costo Fijo Total / No. De hornos  
(6) Ver Anexo No. 9, Costo promedio de hornos  
(7) 10% del Precio de Venta  
(8) Ver Capítulo IV, Objetivos a mediano plazo (3 años)  
(9) Ver Subcapítulo 7.3, Estructura de Financiamiento

**Anexo No. 12**  
**Leasing para adquisición de vehículo**

Proveedor: Cidea S.A.  
 Banco: Agrícola Mercantil  
 Monto (incluido I.V.A.) 13,090  
 I.V.A. (10%) 1,270  
 Fecha Desembolso 01-Feb-01  
 Plazo 3 años  
 Plazo de gracia 30 días  
 T.E.A 17.00%  
 Tasa mensual 1.32%  
 Cuota Mensual 459

Cuota		Saldo	Amortización	Intereses	Cuota mensual
Nº	Vencimiento				
1	03-Mar-01	13,090	287	172	459
2	02-Abr-01	12,803	290	169	459
3	02-May-01	12,513	294	165	459
4	01-Jun-01	12,219	298	161	459
5	01-Jul-01	11,921	302	157	459
6	31-Jul-01	11,619	306	153	459
7	30-Ago-01	11,313	310	149	459
8	29-Sep-01	11,003	314	145	459
9	29-Oct-01	10,689	318	141	459
10	28-Nov-01	10,371	322	137	459
11	28-Dic-01	10,049	327	132	459
12	27-Ene-02	9,722	331	128	459
13	26-Feb-02	9,391	335	124	459
14	28-Mar-02	9,056	340	119	459
15	27-Abr-02	8,716	344	115	459
16	27-May-02	8,372	349	110	459
17	26-Jun-02	8,023	353	106	459
18	26-Jul-02	7,670	358	101	459
19	25-Ago-02	7,312	363	96	459
20	24-Sep-02	6,950	367	92	459
21	24-Oct-02	6,582	372	87	459
22	23-Nov-02	6,210	377	82	459
23	23-Dic-02	5,833	382	77	459
24	22-Ene-03	5,451	387	72	459
25	21-Feb-03	5,063	392	67	459
26	23-Mar-03	4,671	397	62	459
27	22-Abr-03	4,274	403	56	459
28	22-May-03	3,871	408	51	459
29	21-Jun-03	3,463	413	46	459
30	21-Jul-03	3,050	419	40	459
31	20-Ago-03	2,631	424	35	459
32	19-Sep-03	2,207	430	29	459
33	19-Oct-03	1,777	436	23	459
34	18-Nov-03	1,341	441	18	459
35	18-Dic-03	900	447	12	459
36	17-Ene-04	453	453	6	459
		0	13,090	3,432	16,522

suma anual		
amort	interés	cuota

<b>3,368</b>	<b>1,680</b>	<b>5,048</b>
--------------	--------------	--------------

<b>4,271</b>	<b>1,236</b>	<b>5,507</b>
--------------	--------------	--------------

<b>4,998</b>	<b>510</b>	<b>5,507</b>
--------------	------------	--------------

## **Nota Biográfica**

Gabriel Echegaray Oblitas (Lima, 1964), culminó sus estudios de Ingeniería Industrial en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en 1989.

Su experiencia laboral ha transcurrido en el sector privado, ocupando cargos ejecutivos en COM S.A., empresa de servicios digitales, y en Servicios Profesionales Master S.A., empresa de servicios para la industria.

Ha culminado estudios de Maestría en Administración en la Escuela de Postgrado de la Universidad del Pacífico en el año 2,000.

Actualmente realiza labores de consultoría a empresas peruanas que buscan ampliar sus mercados a Centroamérica y El Caribe.