“PROYECTO DE PRODUCCION Y EXPORTACION DEL DULCE FRUTITAS DE MAZAPAN A LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA”

Marcela Peñaherrera Hernández[1], María Fernanda Cortez Barriga[2], Marco Tulio Mejía Coronel[3]

RESUMEN

Esta tesis se ha desarrollado para dar a conocer que existe una oportunidad de incursionar a un nicho de mercado que no ha sido muy explotado todavía. El mazapán tuvo sus inicios en Toledo, se cuenta que lo inventaron las monjas del convento de San Clemente en unas hambrunas, de las muchas que padecieron en ese país, en las que no había trigo en la ciudad pero que tenían sus despensas llenas de azúcar y almendras. Actualmente en el Ecuador se produce el dulce “Frutitas de Mazapán” en algunas panaderías y de manera artesanal lo hacen algunas amas de casa, pero no existen datos que nos indiquen que este producto se esté exportando. La didea de este proyecto es la Producción y exportación del dulce frutitas de mazapán a Estados Unidos de América” cumpliendo con estándares de calidad para que de esta forma pueda competir en el mercado internacional, optimizando y aprovechando los recursos del Ecuador. La razón principal por la cual se llevará a cabo este proyecto es por la aceptación que tienen los dulces en el mercado norteamericano, tal como se verá más adelante

SUMMARY

This thesis has been Developer to give know that there is an opportunity to join in a market’s niche which hasn’t been much operated still. The Marzipan was borne in Toledo, according to the story , it was done by the nuns of Holy Clemente Convent when there were famine in this city, when there were no wheat in the city, but there are sugar and nuts enough. Nowadays the Ecuador produce the “Marzipan’s Fruits” in some bakeries and the artisan form some do house keeper that, but there are no statistics which indicate that product is being exported. This thesis is about “The Production and Exportation the Sweet Marzipan’s Fruits to United States of America” to fulfill with the standards quality and can compete in the international market, being optimistic and to make good use of the resources of Ecuador. The main reason that the project will carry out is by the acceptance have the sweets in the northern market such as you can see coming soon.

[1] Ingeniera Comercial y Empresarial con Especializ. Finanzas 2006; email: mpenaher@espol.edu.ec

[2] Ingeniera Comercial y Empresarial con Especializ. Comercio Exterior y Marketing 2006; email: mafycortez@hotmail.com

[3] Director de Tópico, Ingeniero Mecánico ESPOL 1990, Master en Ciencias Agrícolas Clemson University Carolina del Sur Estados Unidos 1992, Master en Docencia e Investigación Educativa ESPOL 2002, Profesor de la ESPOL desde 1992, email: mmejia@espol.edu.ec

INTRODUCCIÓN

MAZAPAN

1 SU HISTORIA

Todo alimento especial y bueno siempre es motivo de discusión sobre su paternidad, el mazapán no iba a ser menos ya que siempre gozó de fama merecida tanto en el aspecto puramente gastronómico como en el alimenticio y energético. Reclaman su invención los franceses, los italianos, los árabe, los griegos, los españoles. En Toledo se cuenta que lo inventaron las monjas del convento de San Clemente en unas hambrunas, en las que no había trigo en la ciudad pero que tenía sus despensas llena de azúcar y almendras, algo parecido a la invención del turrón. De hecho los moldes más antiguos que existen se conservan en este convento con forma de torta adornada con relieves. Con el tiempo y con la bonanza económica de los países europeos este manjar quedó circunscrito a las festividades navideñas, pero no siempre fue así.[4]

1.2 PRINCIPALES LUGARES DONDE SE ELABORA EL MAZAPÁN

Actualmente en el Ecuador existen muchas familias que elaboran de manera informal el Dulce de Mazapán, cuyo mercado es limitado y asimismo éste es producido por muchas empresas pasteleras, tales como: Pastelería California, Pastelería Saloncito, Bombon’s, Pastelo, Panadería y Pastelería Nacional

1.3 PRINCIPALES PRODUCTORES DE DULCES DE MAZAPÁN O SIMILARES A NIVEL INTERNACIONAL (TOLEDO)

- ARTESANA DE TURRONES S.A.
- DELAVIUDA ALIMENTACION, S.A.
- DESIDERIO MIRA MIQUEL, S.L.
- EL SOTEÑO, S.A.
- INDUSTRIAS JIJONENCAS, S.A.
- INDUSTRIAS RODRIGUEZ, S.A.
- JUAN ANTONIO SIRVENT SELFA, S.A.
- LA INDUSTRIAL TURRONERA, S.A.
- LACASA, S.A.
- LAS COMAS CEMOI, S.A.
- MAZAPANES DE SOTO SEGURA, S.A.
- MAZAPANES DONAIRE, S.L.
- MAZAPANES PECES, S.L.
- MORENO RUIZ HNOS., S.L.
- NESTLE ESPAÑA, S.A.
- PRODUCTOS J. JIMENEZ, S.A.
- RUCOCO, S.L.

[4] http://www.historiacocina.com/historia/articulos/mazapan.htm

- TORREGONZA, S.A.
- TURRONES Y ESPECIALIDADES VIAR, S.A.

2 ESTUDIO DE MERCADO

El propósito para la investigación de mercados es determinar los gustos y preferencias de los consumidores, además obtener el nivel de aceptación del producto y llegar a constatar si existe o no demanda de mercado y así cuantificarla para poder establecer la factibilidad del proyecto.

2.1 ANALISIS DEL SECTOR

Dado que Estados Unidos tiene un alto porcentaje de importaciones en su Balanza Comercial y debido a que Florida es un estado en donde hay una gran concentración de latinos, y debido a su estabilidad económica-social, se escogió este mercado y no el de países vecinos

2.2 PERFIL DEL CONSUMIDOR

En esta sección se detalla el comportamiento del consumidor principal de este tipo de producto, que es el Mercado americano, el cual se lo ha realizado a través de pruebas de degustación y encuestas, debido a que es un producto poco conocido en el exterior. El objetivo de la encuesta fue determinar las preferencias de los consumidores sobre el Dulce de Mazapán, a través de las pruebas de degustación mencionadas anteriormente.

2.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Existen dos fórmulas, dependiendo si se trata de una población finita o una infinita:

Tamaño de la población infinito o desconocido $n = Z_{\alpha}^2 \frac{p \cdot q}{i^2}$

Tamaño de la población finito $n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$

n Tamaño muestral

N Tamaño de la población, número total de historias.

Z Valor correspondiente a la distribución de Gauss 1,96 para α =0,05 y 2,58 para α =0,01.

P Prevalencia esperada del parámetro a evaluar.

Q 1-p

I Error que se prevé cometer. Por ejemplo, para un error del 10%, introduciremos en la fórmula el valor 0,1. Así, con un error del 10%, si el parámetro estimado resulta del 80%, tendríamos una seguridad del 95% (para α =0,05) de que el parámetro real se sitúa entre el 70% y el 90%. Vemos, por tanto, que la amplitud total del intervalo es el doble del error que introducimos en la fórmula.

En este caso se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = 1.96^2 \frac{0.8x0.2}{0.1^2} = 62$$

2.4 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

- La impresión que tuvieron del producto fue apetecible en su mayor parte (77,05%)
- La mayor parte de las personas encuestadas respondieron que el sabor es dulce, siguiéndole de la respuesta poco dulce.
- Se estima que el precio más apropiado y aceptado seria de USD $1.70
- Se puede apreciar que de las personas que están dispuestas a comprar el producto, la mayoría, 41% indican que son muy buenos y el 34% buenos, que sumados, representan un 75%; lo cual es un valor muy significativo para el proyecto.
- De las personas que estarían dispuestas a comprar el producto, lo que más les agradó fueron el sabor y la apariencia, dando un total de 27 respuestas afirmativas.
- De las personas que estarían dispuestas comprar el producto, la mayoría están dispuestas a pagar hasta $ 2,00 por una docena y como se dijo anteriormente se piensa que el precio más indicado sería USD$ 1,70
- Del total de las personas que estarían dispuestas a comprar el producto, 26 personas prefieren la docena y 6 prefieren cientos, lo que equivale el 81% y 19% respectivamente.
- Del total de las personas que estarían dispuestas a comprar el producto, el 60% preferiría comprarlos en los supermercados y un 30% en panaderías.
- La preferencia de los norteamericanos tiene una tendencia mayor a los bocaditos de dulce, en este caso con un 74% de preferencia.
- En este caso, la forma de frutilla le pareció más atractiva a los encuestados, seguido de la pera, zanahoria y el angelito.
- La preferencia de los norteamericanos de adquirir este producto es en paquetes de doce, lo cual nos indica que ésta es la forma de presentación con la cual se tendrá que ingresar a este mercado.

2.5 ANALISIS DE LA COMPETENCIA

Actualmente no existe competencia directa del producto, debido a que el Mazapán que es fabricado en Toledo, tiene otros ingredientes adicionales como son las almendras crudas, peladas y molidas, que se emplea como base de una variada serie de dulces típicos toledanos.

2.6 PLAN DE MARKETING

Se ofrecerá el Dulce de Mazapán en diferentes presentaciones que irán de acuerdo a la ocasión en que sean requeridos:

Tabla 1. Presentaciones del producto

Ocasiones	Figuras	Fechas
Pascuas Florida	Huevitos y dulces varios.	Enero
San Valentín	Corazones, angelitos, ositos, frutitas varias.	Febrero
Día de madre	Corazones, angelitos, frutitas varias.	Mayo
Día del niño	Frutitas varias, pelotas, caras felices.	Junio
Halloween	Calabazas, calaveras y frutitas varias	Octubre
Navidad	Bastones, Muñecos de nieve, arbolitos, campanas, frutitas varias.	Diciembre
Bautizos, matrimonios y fiestas infantiles	Angelitos y frutitas varias	Todo el año

El producto será vendido en cajitas de 12 unidades con variedad de presentación del dulce.

El nombre legal de la empresa es DULMA S.A., mientras que el nombre comercial será "MARZIPAN SWEET" y el slogan será:

"If you want to sweeten your life… nothing better than Marzipan"

El producto será vendido en los Supermercados de Estados Unidos, ya que ésta es la preferencia del consumidor según resultados de las encuestas.

2.7 DEMANDA POTENCIAL

Tomando en cuenta que la población de Florida es de 12'938.000 habitantes y de acuerdo a las encuestas realizadas se obtuvo que el 41.94% de personas prefieren comprar por docena, mientras que el 9.68% prefieren por cientos. Se estima que solo un 5% de esta población comprará el producto. Bajo estos supuestos se tiene la siguiente demanda potencial:

Demanda por docena = 12'938.000 x 41.94% x 5% = 271.309.86

3. ESTUDIO TECNICO

La empresa estará ubicada en el sector sur, Avenida 25 de julio y Av. Las Esclusas, Flor del Guasmo Mz. 14 solar 11, debido a que la empresa estaría cerca del puerto marítimo, medio por el cual se va transportar el producto hacia los Estados Unidos. El local tendrá una dimensión de 11x6.5 metros, el cual contendrá: oficina, bodega, vestidor y área de producción. Además el local contará con acondicionador de aire para la bodega, a fin de conservar el

producto y para el área de producción se utilizará un extractor para eliminar el aire caliente y un ventilador que refresque el ambiente. En lo que respecta a muebles se utilizarán 2 mesas de acero inoxidable de 2x1m. y 10 sillas individuales. La oficina dispondrá de un computador con Internet para los contactos en el exterior. Los muebles que se utilizarán serán: escritorio, archivo, silla. También habrá un cuarto que servirá de vestidor para los obreros y un baño de uso general.
Para la elaboración del dulce de mazapán se cuenta con 10 obreros, los cuales, en una amasada producen 100 figuras cada uno. Tomando en cuenta ésto, las cantidades a producir al mes serían de 168.955 figuras, las cantidades producidas en un grupo de 10 obreros serían de 1000 figuras. Esto da como resultado una producción de 14.080 cajas al mes, conteniendo cada una 12 figuras.
Para la puesta en marcha del proyecto vamos a necesitar el siguiente personal:

Tabla 2. Personal

Descripción	Cantidad	Área
Obreros	10	Producción
Embaladores	2	Producción
Gerente Técnico	1	Administrativo
Conserje	1	Administrativo
Contador	1	Administrativo

4. FINANCIAMIENTO E INVERSION

Los costos y la inversión que se necesitan para implementar el negocio serán financiados mediante 100% capital propio.
Los valores que se necesitan para la inversión del proyecto están compuestos por Capital de Trabajo, Activos Fijos, Activos Intangibles y Gastos de Publicidad, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 3. Inversión

Descripción	Cantidad	Valor Unit	Valor Total
Capital de trabajo	1	28.367	28.367
ACTIVOS FIJOS			
Acondicionador de aire	2	400	800
Mesa de acero	2	400	800
Ventiladores	2	60	120
Extractor	1	80	80
Fax, teléfono	2	60	120
Equipos de cómputo	1	1.100	1.100

Muebles de Oficina	1	350	350
Sillas obreros	10	8	80
Archivador	1	180	180
Repisa	1	200	200
Enseres (Utensilios)	1	250	250
ACTIVOS INTANGIBLES			
Gastos de Constitución	1	800	800
Registro sanitario	1	150	150
Tasas Superintendencia	1	80	80
			0
GASTOS DE PUBLICIDAD	1	4.000	4.000
TOTAL DE INVERSIÓN			**$ 37.477**

4.1 CAPITAL DE TRABAJO

El capital de Trabajo refleja los valores que se van a necesitar durante el primer mes y medio de iniciado el proyecto, debido a que aproximadamente a esa fecha se recibirá el primer ingreso por venta.

Tabla 4. Capital de Trabajo

Capital de trabajo		
Descripción	**Valor en US$**	**%**
Materiales directos	16.194,30	57%
Mano de obra directa	4.290,00	15%
Materiales indirectos	5.212,95	18%
Mano de obra indirecta	570,00	2%
Gastos Administrativos	2.100,00	7%
Total Capital de Trabajo	**28.367,25**	**100%**

4.2 COSTOS Y GASTOS

A continuación se detallan los costos y gastos del proyecto

Tabla 5. Costos y Gastos

Cantidad de cajas a producir en 1 mes	14.080
Costo Total de materia prima al mes	$ 10.796,20
Costo Total de materia prima al año	$ 129.554,38

Total MOD mensual	$ 2.860
Total MOI mensual	$ 380
Total materiales indirectos mensuales	$ 3.475
Propaganda y Publicidad (Anual)	US$40.000,00
Total Gastos de Administración mensuales	US$1.400,00

4.3 INDICADORES DE RENTABILIDAD

Dado nuestro FLUJO NETO DE EFECTIVO anual:

Año	Valor $USD
0	-37,477.25
1	12,479.47
2	12,722.88
3	12,971.17
4	13,077.76
5	13,336.07
6	13,5599.56
7	13,868.31
8	14,142.44
9	14,422.05
10	14,707.25

Se tiene el siguiente valor para el TIR

TIR	33%

Para el cálculo del Valor Actual neto (VAN) se utilizó la tasa de descuento, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$k_e = R_f + \beta(E(R_m) - R_f)$$

Donde:

Tabla 5. Explicación de la fórmula de k_e

Rf:	4.63%	Tasa pagada a Bonos del Estado de Estados Unidos al 20 de diciembre del 2005[5]
B:	0.66	Riesgo del sector (repostería) obtenido por informe de INCAE
Rm:	13%	Tasa de rendimiento del mercado[6]

[5] www.finance.yahoo.com
[6] www.finance.yahoo.com

Como resultado de esta fórmula se utilizará la tasa de descuento del 10.15% para el cálculo del VAN.

$$K_e = 4.63\% + 0.66(13\% - 4.63\%) = 10.15\%$$

VAN	**39.924,44**

CONCLUSIONES

- El mercado estadounidense de productos dulces es un mercado maduro, más se tiene la ventaja de que el producto no está saturado en dicho mercado.
- Se puede diseñar tanto modelos específicos del dulce para determinadas fechas como figuras estándares para el resto del año calendario.
- Se tiene un gran mercado en el cual se puede incursionar, desarrollar y madurar.
- Este escenario presenta oportunidades para aquellos exportadores que quieran insertarse en este mercado, el cual si bien se encuentra maduro, presenta una tendencia creciente en sus compras internacionales, bajas tarifas, y posibilidades de ofrecer productos competitivos en precio y calidad.

BIBLIOGRAFIA

- www.finance.yahoo.com
- http://www.historiacocina.com/historia/articulos/mazapan.htm
- http://www.hoy.com.ec/zhechos/2003/libro/tema01.htm
- © 1993-2003 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos