

Capítulo II: Investigación de Campo

2.0 Mercado Consumidor

2.1.1 Comportamiento del Mercado Consumidor: Exportaciones de tamal de elote

A continuación se presentan las exportaciones de tamal de elote de las empresas autorizadas por el CENTREX (Centro de Trámites de Exportación) del Banco Central de Reserva de El Salvador para los años 2005, 2006, 2007, y su respectiva tasa de crecimiento. De ésta información se pueden identificar los exportadores más fuertes de tamal de elote los cuales son: Exportadora Río Grande, Industrias RACOR, CRIO Inversiones y PAHNAS S.A de C.V. de las cuales la empresa CRIO inversiones es la única que ha sobrepasado su cantidad exportada hasta la fecha de registro (10- Octubre-07) con respecto al año 2006, seguida de Exportadora Río Grande, PAHNAS e Industrias RACOR.

Requerimientos no arancelarios para la exportación

Fracción arancelaria de los tamales en Centroamérica

La clasificación arancelaria correspondiente a los tamales de maíz, de acuerdo al Sistema Arancelario Centroamericano (SAC), es la siguiente: Capítulo 21: Preparaciones alimenticias diversas. Partidas:

2106: Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte.

210690: Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte.

21069090¹: Otros productos.

¹ En la partida 21069090 también se encuentran los siguientes productos: vainilla, boquitas saladas, alguasthe, harina de pinol, tamales, cremas para pastelería, gelatina preparada.

Fracción arancelaria de los tamales En Estados Unidos

Se encuentra en el capítulo 21: Preparaciones alimenticias diversas. (miscellaneous edible preparations)

2106: Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte (Food preparations NESOI²).

210690: Preparaciones alimenticias no expresadas ni comprendidas en otra parte (Food preparation NESOI).

Requerimientos no arancelarios:

- ✓ Embalajes y empaques.
- ✓ Etiquetas, marcas, posición de materiales gráficos.
- ✓ Información para los consumidores.
- ✓ Registros, Distribución.
- ✓ Trazabilidad
- ✓ FDA/ Ley Bioterrorismo (**Ver Anexo 9**)
- ✓ Calidad, Certificaciones
- ✓ RSE
- ✓ Inocuidad
- ✓ Origen
- ✓ HACCP³ en la producción.

En los registros nacionales de exportación⁴ existe una clasificación para productos de las Industrias Alimentarias; Bebidas, Líquidos Alcohólicos y Vinagre; Tabaco y

² NESOI: No especificado ni identificado en otra parte (Not elsewhere specified or identified).

³ HACCP Se describe como: El sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, HACCP (por sus siglas en ingles), es un medio reconocido internacionalmente, se ha convertido en la base de las reglamentaciones para la seguridad de los alimentos en países como: EE.UU, Canadá y Japón.

⁴ El Salvador Trade

Sucedáneos del Tabaco, Elaborados, dentro de la cual se incluyen las siguientes actividades:

- Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.
- Azúcares y artículos de confitería.
- Cacao y sus preparaciones
- Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería
- Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas

- **Preparaciones Alimenticias Diversas.**

Los tamales de elote se incluyen en las exportaciones de las Preparaciones Alimenticias Diversas como una partida especial llamada: Preparaciones Alimenticias No Expresadas ni Comprendidas en Otra Parte. Es importante poner interés en el hecho que no existen registros del porcentaje del total de ésta partida para el producto: tamal de elote como un sólo producto).

- Hasta diciembre de 2007, las exportaciones hacia países consumidores de éstos productos han cubierto ya el 63.66% de las exportaciones del año 2006. Por lo que en los meses que faltan del 2007 se pudo llegar a alcanzar una cantidad igual o mayor a la cantidad exportada en el año 2006.
- Hasta Diciembre de 2007 las exportaciones hacia países consumidores de éstos productos crecieron en un 56.6% más que el 2006.
- Por la actual crisis económica mundial se observa un descenso en las exportaciones con respecto al año 2008, la cual afectó el ritmo de exportaciones que se venían observando a lo largo de los años.

- Los principales países consumidores de éstos productos siguen siendo: Estados Unidos y Guatemala, cuyo consumo de éstos productos exportados son los de mayor cantidad.⁵

Comportamiento Histórico del Mercado Externo

Cifras de importaciones de los países en los últimos años.⁶

El principal mercado del producto a elaborar es el de los Estados Unidos, dentro de las razones principales por las cuales enfocamos el estudio en dicho mercado, es que en éste país existe una gran población de salvadoreños y consumen una serie de productos nostálgicos. El consumo de tamales por las familias salvadoreñas, goza de cierta popularidad entre las familias salvadoreñas en Estados Unidos.

Tabla No1. Importaciones de los Estados Unidos procedentes de los países Centroamericanos y Norte América, para el código 2106909995*. (US Dólares)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
WORLD TOTAL	7,306	9,249	11,370	12,101	17,735	13,878
EL SALVADOR	49	173	179	244	332	431
GUATEMALA	29	89	106	140	58	81
COSTA RICA	0	0	0	43	0	0
MÉXICO	0	332	44	313	1,172	265

* Food preparations not elsewhere specified or included, frozen
Fuente Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

Estados Unidos importa productos contenidos bajo éste código arancelario de un total de 80 países, de ellos los países que compiten en los Estados Unidos con tamales de elote son México, Guatemala, y El Salvador.

⁵ El Salvador TRADE.

⁶ ANEXO 2.

Producción interna de los países en los últimos 8 años

El Ministerio de Economía ha realizado varios estudios para productos étnicos dentro de los cuales se encuentra el tamal de elote, en éstos estudios se menciona en una forma muy generalizada que existen empresas que ya están produciendo tamales de elote dentro de los Estados Unidos, éstos estudios no presentan mayores detalles de la información, por lo que no se puede expresar con cifras exactas cantidades producidas de tamales de elote a nivel nacional ya que éste producto se ha elaborado de forma artesanal a lo largo de los años y no se le ha hecho un estudio nacional del consumo de tamales por los salvadoreños.

Exportaciones de los países en los últimos años.

Las empresas que exportan tamal de elote, en su mayoría no sólo producen ese producto sino que lo ocupan de relleno para completar embarques con otros productos que envían al exterior. El CENTREX del Banco Central de Reserva reporta el siguiente listado de exportadores de tamal de elote:

Tabla No2. Empresas que exportan tamales de elote según periodo y volumen promedio por embarque.

Nombre de la empresa	Dirección	Periodo	kg. promedio embarque
Alvarado de Siria, Iris Marjore	Res. Altos de San Francisco, Pje.3 No66, San Salvador	4 veces al año	10,228.00
Crio Inversiones, S.A. de C.V.	Urbanización Industrial Plan De La Laguna, Block B No.14	4 veces al año	28,314.75
Exportadora Canales Rodríguez, S.A. de C.V.	Avenida La Capilla No 353 Colonia San Benito	2 veces al año	7,387.50
Exportadora Río grande S.A. de C.V.	1a. Avenida Norte No.2-4 Nueva San Salvador La Libertad	todo el año	41,168.75
Indústrias Racor, S.A. de C.V.	Colonia Santa Eugenia Pasaje 2 No.132	todo el año	33,883.08
Moran Urbina, Carlos Eusebio	Colonia Lorena, Calle Cuscatlán, Pasaje D No.7, San Ramón	todo el año	26,197.27
Pahnas, S.A. de C.V.	Boulevard Pynsal, Lote No.1, Ciudad Merliot, Antiguo Cuscatlán, La Libertad	8 veces al año	11,622.00
Productos Alimenticios de Mi	Final Avenida 2 de Abril Norte No. 24, Chalchuapa,	1 vez al año	1,227.27

Nombre de la empresa	Dirección	Periodo	kg. promedio embarque
Tierra, S.A. de C.V.			
Ruballo Rivera, Coralia del Carmen	Calle José Ciriaco López No4-8 Santa Tecla La Libertad	1 vez al año	727.27

Fuente CENTREX.

Tabla No3. Exportaciones de Tamal de Elote, código arancelario 21069090 por país de destino. Años 2001-oct.2006.

DESTINO	DESCRIPCIÓN	AÑO					
		2001	2002	2003	2004	2005	2006
Estados Unidos	Peso Neto en Kg.	376,787.18	559,912.92	905,393.70	1,525,679.50	1,376,437.32	1,661,119.77
	Valor FOB en USD	2,020,838.45	1,858,179.85	1,901,006.20	6,508,843.50	3,163,240.49	3,485,680.20
Mexico	Peso Neto en Kg.			31,745.00		100,545.60	
	Valor FOB en USD			346,500.00		415,208.20	
Guatemala	Peso Neto en Kg.					2,082.91	
	Valor FOB en USD					2,217.60	

Fuente: CENTREX/BCR.

Acuerdos bilaterales o multilaterales que inciden en el comercio de los países de destino.

El libre acceso al mercado del tamal de elote que es parte de las costumbres y tradiciones alimenticias de los salvadoreños emigrantes especialmente en Estados Unidos, es un punto a favor que debe ser aprovechado. Esto sin dejar de lado el elevado incremento de población hispana de otros países latinoamericanos con costumbres alimenticias similares. Esto puede representar una gran oportunidad para el agro y los diferentes sectores productivos involucrados. La oportunidad no está dada por el crecimiento del consumo de éste producto en el mercado Estadounidense si no por la cadena productiva que implica desde los agricultores, los procesadores de materias primas, los fabricantes de empaques, hasta las personas o empresas dedicadas al diseño de logos y materiales publicitarios para los productos de exportación. Dentro de los programas que inciden en el comercio se encuentran los salvadoreños que emigraron a Estados Unidos, provenientes del interior y del área metropolitana de San Salvador, se encuentran acogidos bajo el Programa de Protección Temporal (TPS, por sus siglas en inglés), actualmente dicho programa les dará seguridad y tiempo para realizar procesos de legalización. La exportación de

tamales de elote, producto catalogado como étnico o nostálgico experimenta un acelerado crecimiento con la vigencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (TLC) lo cual es alimentado por los beneficios arancelarios que ofrece el TLC.

Canales de distribución de los bienes a exportar hacia los Ángeles, EUA.

En lo que respecta a la estructura del mercado, el consumidor posee diversas alternativas para obtener los productos que demanda. El mercado está actualmente muy bien definido, entre los canales que posee un consumidor para adquirir los productos están:

- Tiendas: La Salvadoreña, El pulgarcito de América.
- Mini-súper: Mi casita, Mi Tienda Latina.
- Supermercados: Chávez Super Market.
- Cadenas de Supermercados: Mi pueblo.
- Tiendas de Conveniencia:

En los Estados Unidos existe ya definida una estructura de importación y distribución para los productos, los cuales han logrado posicionarse y especializarse en la comercialización de productos para la comunidad latina en general, dentro de la cual se encuentra la comunidad que consume productos provenientes de El Salvador. Por otra parte, los puntos de venta tipo Mini-Súper están aumentando. Bajo ésta modalidad se llegan a instalar dos o más establecimientos con el mismo nombre, los cuales se diferencian añadiendo un número al final, éstos se localizan en puntos estratégicos o de mayor concentración hispana. La instalación de cadenas de supermercados, compuestas por más de cinco establecimientos, está también tomando lugar. Éstas cadenas son supermercados que se instalan en zonas de alto

tráfico, ofrecen una amplia variedad de productos y servicios, se orientan a diversos grupos de consumidores y el comportamiento de compras es diferente.⁷

Evaluación de los precios en el mercado internacional.

Existen en el mercado cuatro marcas de tamales de elote, de las cuales tres de ellas tienen presentación de tamal de elote de 4 onzas (0.25 lb) cada uno en envase de seis unidades por bolsa, de las cuales una tiene un precio de US \$4.99 y las otras dos a US \$3.89. La marca restante tiene una presentación de tamal de elote de 28 onz (1.75 lb) en envase de 6 unidades por bolsa a un precio de US\$ 4.99⁸

Volúmenes de compra a nivel de mercado externo.

El volumen de compra semanal por parte de los detallistas es en promedio de dos cajas conteniendo 18 unidades por caja de peso que varían de 4 a 8 onz (0.25-.5 lb) por tamal de elote. Existe un producto destinado a la comunidad salvadoreña con una versión de tamal típico enlatado en los sabores: Chipilín, Frijoles y Salsa. Esto complementado a otras versiones similares, es un indicador que éste mercado étnico resulta ser prometedor para el desarrollo de productos innovados.

Principales productores del bien en la región centroamericana.

Los principales países productores de tamales de elote son Guatemala y Costa Rica, además de los países Centroamericanos tenemos a México como productor de tamales de elote.

⁷ Estudio de Alimentos y Bebidas Hispánicos en Estados Unidos, por Exports El Salvador, fecha: 31/09/2007

⁸ Estudio de Consumo Salvadoreño de productos Étnicos en Estados Unidos del 2001 elaborado por el Centro de Desarrollo Agrícola y Rural de Iowa State University, en cuanto a los parámetros de consumo y la población salvadoreña residente en Estados Unidos.

COMPORTAMIENTO FUTURO DEL MERCADO EXTERNO:

Proyección del consumo aparente externo.

Para éste apartado tomaremos de referencia el estudio de “Consumo Salvadoreño de productos Étnicos en Estados Unidos” del 2001 elaborado por el Centro de Desarrollo Agrícola y Rural de Iowa State University, en cuanto a los parámetros de consumo y la población salvadoreña residente en Estados Unidos del año 2001. El consumo de tamales por las familias salvadoreñas, goza de cierta popularidad en Estados Unidos. Éste es un producto perecedero, tiene que ser congelado o enlatado para que se conserve hasta que llegue a su lugar de origen. El consumo semanal de tamales de una familia típica salvadoreña fue de 0.09 paquetes de tamales por familia para el 2001, considerando empaque de 24 onzas en envase de seis unidades por bolsa. El estudio de la Universidad Estatal de Iowa determinó que de estar disponibles en las tiendas los tamales en Estados Unidos, que el 98.5% de las familias mantendrían su consumo y que aumentarían en 1.5% su consumo por semana, pasando de 0.09 paquetes de tamales por semana a 0.1 paquete de tamales por semana. De esta forma, el consumo de todas las familias salvadoreñas pasaría de 2,625,756.1 a 2,917,506.8 paquetes de tamales por año, un incremento del 11.11%, como se muestra a continuación:

Tabla No4: Consumo anual actual de todas las familias salvadoreñas

Consumo anual actual de todas las familias salvadoreñas	consumo anual potencial de todas las familias salvadoreñas	Cambio Nominal	Cambio Porcentual
2,625,756.10	2,917,506.80	291,750.70	11.11%

El consumo anual potencial solo para los salvadoreños residentes en los Estados Unidos es de 2,917,509 empaques de 24 onzas en envase de 6 unidades que es equivalente a 10,608,062.72 kilos.

Apreciación sobre la evaluación futura del mercado externo.

En la investigación llevada a cabo para éste estudio se ha podido detectar que la forma como están comercializando dicho producto (tamal de elote) es a través de distribuidores establecidos en las más importantes ciudades de Estados Unidos. Las empresas más reconocidas que están exportando son: Río Grande Food, Industrias Racor, Crío Inversiones, Arrocera San Francisco. Todas éstas empresas envían el producto congelado vía terrestre hasta Puerto Barrios en Guatemala. Posteriormente éste producto es enviado vía marítima hasta los puertos de Miami y luego vuelve a ser transportada en contenedores debidamente refrigerados a los diferentes distribuidores. Para iniciar la exportación hacia Estados Unidos en un principio se tratará de buscar alianzas con compañías o empresarios que ya estén exportando y que tengan una buena relación (nichos) de clientes y también se buscará tener una excelente relación para el transporte ya que se hablará de recomendar consolidar carga para bajar costos y adquirir experiencia.

2.1.2 Mercado Interno

Según la DIGESTYC (Dirección General de Estadísticas y Censos), la elaboración de tamales de elote se incluye en una clasificación particular en el registro de CIIU, dentro de la cual se encuentra la elaboración de tamales:

3121 Elaboración de Productos Alimenticios Diversos

312112 Tamalería

Dentro del mercado interno nacional, no se tiene disponibles estadísticas del consumo de tamales de elote, por ser un producto comercializado principalmente en ventas informales. Ninguna institución nacional dispone de una cantidad específica de ventas informales de tamales de elote o de cualquier otra clase de ventas informales, ya que su aparición y desaparición es demasiado variable y no hay forma de llevar un control. En algunos supermercados se pueden encontrar tamales de elote en dos empaques: Congelados en caja y enlatados. Sin embargo, no se tienen

estadísticas disponibles del consumo de los mismos. Las marcas de tamales de elote que se encuentran en los supermercados son las siguientes:

Tabla No 5: Marca de tamales congelados en supermercados de El Salvador

Marca	Estado	Cantidad
Doña Lita	Congelados en Caja	6
Del Tropix	Congelados en Caja	6
La Chula	Enlatados con agua	2

Fuente: Elaboración propia

Debido a que no se tienen estadísticas disponibles del consumo de tamales de elote, se pasará a la realización de la investigación de campo.

2.1.2.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL MERCADO NACIONAL.

Definición del ámbito geográfico o área de influencia del proyecto, que se incluirán en el análisis histórico.

El área de influencia del proyecto será la población urbana del país, se excluyen las zonas rurales.

Consumo aparente de tamales de elote para los últimos 5 años.

El cálculo del consumo aparente se toma en cuenta la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones, cabe mencionar que el producto que se está analizando no existen registros estadísticos de producción de tamales de elote nacional, únicamente existen datos estadísticos de la producción de la materia prima que es maíz en elote, dicha producción se destina tanto para la producción de tamales de elote como para otros fines. De igual manera no existen reportes estadísticos de importaciones de tamales de elote, únicamente existen datos de exportación de tamales de elote. El tamal de elote es un producto de consumo tradicional, su producción por mucho tiempo ha sido en forma artesanal y distribuida

en mercados informales, a pesar que en los últimos años han surgido empresas y mercados formales, aun no se cuenta con datos estadísticos para éste producto. Tomando en cuenta que por razones culturales la población del país, consume tamales de elote, no obstante el Centro de Desarrollo Agrícola y Rural de Iowa State University en el año 2001, elaboró el estudio de Consumo Salvadoreño de productos Étnicos en Estados Unidos, estimando parámetros de consumo en la población salvadoreña residente en Estados Unidos para éste producto, a pesar de ser dos poblaciones con niveles de ingreso diferente, pero con gustos y preferencias similares, se tomará como referencia éste estudio para determinar el consumo aparente.

Características de los consumidores, considerando el nivel de ingresos.

Conforme a la encuesta de propósitos múltiples del año 2006⁹, el sueldo promedio anual para trabajadores del sexo masculino a tiempo completo fue de unos US\$ 259.57, que indica un ingreso promedio anual de US\$ 3,114.84. Asimismo dicha encuesta presenta que el ingreso promedio mensual por hogar en el área urbana es de US\$ 512.54, haciendo un total anual por hogar en éste segmento de US\$6,150.48. Los hábitos de consumo de la población salvadoreña muestran que la población salvadoreña en promedio consume un 51% de cereales de los cuales el maíz representa un 32%, el trigo el 9% el sorgo el 5% y el arroz el 4%; asimismo, consumen el 5% de frijoles, el 6% en aceites vegetales, el 13% en productos de origen animal; el 13% en edulcorantes y azúcar y el 12% en otros productos.

⁹ Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censo, encuesta de hogares de propósitos múltiples, 2006.

Principales proveedores en el mercado nacional.

Actualmente hay dos proveedores de tamal de elote que son los que están atendiendo principalmente el estrato de mercado de los supermercados, dichas empresas son “CRIO Inversiones” y “Tamales El Sabroso”. En las diferentes cadenas de supermercados uno de los requisitos que exigen es que el tamal se les lleve al punto de venta (salas) a nivel nacional con una regularidad de cada tres días. Esto conlleva a tener suficiente espacio para mantener producto en refrigeración y una buena logística de despacho para cubrir las diferentes salas de venta a nivel nacional como lo son la Cadena de supermercados Wall Mart, que posee 36 salas de venta, (Despensa de Don Juan y 2 Hipermall), dentro de los cuales funcionan cafeterías. El otro grupo es Callejas S.A. que posee los supermercados Supe selectos, dicho grupo posee 70 salas de ventas que manejan dentro de ellos 26 cafeterías. Existen restaurantes de comida rápida que a la vez proporcionan platillos típicos como el tamal de elote, dentro de las cuales podemos mencionar Mister Donut y Biggest. La forma para atender el mercado nacional, es muy importante tomar en cuenta en el arranque de la empresa que al incursionar en el campo de servicios de productos perecederos (refrigerados) que si no se tiene el debido equipo y unidades para el reparto lo más viable y funcional será: hacer alianzas o buscar un distribuidor que esté ya manejando una relación comercial con dichos clientes y de preferencia con productos afines al ramo alimenticio.

Productos sustitutos del tamal de elote

Productos sustitutos o similares.

Los productos sustitutos o similares son tamales elaborados con hojas de plátano o banano, que pueden ir rellenos de masa de maíz y alguno de los siguientes ingredientes gallina, pollo, chipilín, frijoles u otro ingrediente.

2.1.3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Área de Mercado: **La orientación de la comercialización de los tamales de elote se hará en los departamentos de San Salvador y La Libertad.**

Segmentación del Mercado

Para establecer el mercado de consumo de tamales de elote en dichos departamentos se considerarán dos grupos de consumidores:

- A. **Consumidores finales** Este grupo de consumidores incluye a las familias salvadoreñas que consuman o puedan consumir los tamales de elote. Según una **Segmentación Demográfica** permitirá definir claramente el tipo de consumidor que se espera para el producto y sus preferencias hacia algunos factores a considerar en materia de características del producto, precios, intenciones de compra, canales de distribución.

Para cuantificar éste segmento se tendrán en consideración los siguientes aspectos:

- Se cuantificará la cantidad de hogares y no de personas, ya que el producto es de consumo familiar.
- El segmento estará conformado por las familias de ambos departamentos que pertenezcan a los municipios con mayor población y urbanización.
- La información que se utilizará será obtenida de la DIGESTYC y de la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador.

2.1.3.1 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO DE CONSUMIDORES FINALES¹⁰

Para el año 2006 según la EHPM¹⁰ la población de ambos departamentos era de: La Libertad: 198,029 hogares y para San Salvador de 585,520 hogares (se usará éste

año como partida para todos los cálculos futuros debido a la ausencia de datos oficiales publicados en sitios gubernamentales salvadoreños). Por tratarse de un producto no muy popular entre las familias del área rural y con una característica que requiere la disponibilidad de un medio de refrigeración por parte de los hogares, se ha decidido delimitar más el área de mercado, tomando solamente los municipios urbanos de los departamentos de San Salvador y La Libertad.

- Considerando lo anterior y analizando los municipios de los dos departamentos, se decidió tomar para el segmento de mercado los municipios de mayor población.

El Área Metropolitana de San Salvador es la que alberga a la mayoría de personas en ambos departamentos, teniendo una población de 2,261,199 habitantes y 598,889 hogares con un promedio de 3.78 personas por hogar en el año 2006¹⁰, la cual incluye los siguientes municipios:

Tabla No 6: Municipios del área metropolitana de San Salvador

Municipio	Total Personas	Total Hogares
Cuscatancingo	103,114	27,278.84
Soyapango	296,856	78,533.33
Mejicanos	209,900	55,529.10
San Salvador	510,616	135,083.60
Ayutuxtepeque	48,940	12,947.09
San Marcos	75,202	19,894.71
Ciudad Delgado	172,876	45,734.39
Ilopango	155,788	41,213.76
Apopa	212,058	56,100.00
Antiguo Cuscatlán	61,428	16,250.79
San Martín	139,100	36,798.94
Santa Tecla	191,976	50,787.30
Tonacatepeque	47,854	12,659.79
Nejapa	35,491	9389.15

Fuente: EHPM 2006 DIGESTYC

La Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS) ha elaborado un mapa de zonificación de la misma, en el cual se pueden identificar los

¹⁰ Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2006. DIGESTYC-MINEC, vigente al 2009.

municipios con mayor urbanización dentro de la AMSS, lo que servirá de apoyo para el segmento de mercado.



Área Metropolitana de San Salvador

Zonificación del Área Metropolitana de San Salvador

Figura No1: Área metropolitana de San Salvador
 Analizando los mapas del AMSS, se seleccionaron los municipios de la zona urbanizada para la segmentación del mercado. Por lo tanto, los municipios que se incluirán en el estudio serán:

Universo de consumidores finales: **503,138.62** familias

En forma gráfica, la segmentación del mercado para consumidores finales es la siguiente:

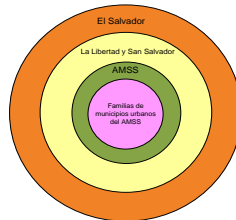


Figura No2: Esquema del universo del segmento de consumidores finales

2.1.3.1.1 Determinación de la muestra para consumidores finales

Para el cálculo de la muestra para las familias, se utilizará la ecuación de muestreo aleatorio simple para poblaciones infinitas (ya que en mercadeo, si la población sobrepasa las 500,000 unidades muestrales se toma como infinita):

$$n = \frac{p * q}{\left(\frac{e}{z}\right)^2}$$

En donde: **n** = tamaño de la muestra, **Z** = coeficiente de confianza, el cual depende del grado de certidumbre que se requiera según la siguiente tabla:

Tabla No 7: Certidumbre y nivel de confianza

CERTIDUMBRE	NIVEL DE CONFIANZA (Z)
0.00%	0
38.29	0.5
50	0.67
68.27	1.00
75	1.15
86.64	1.5
95.45	2.00
98.76	2.50
99.73	3.00
99.95	3.50
99.994	4.00
99.9993	4.50
99.99994	5.00
100	∞

Para éste estudio se tomará una certidumbre de 95.45%, teniendo un valor de **Z = 2.0**, e = Error muestral, cuyo valor lo decide el investigador.

Para éste estudio se tomará un error de 5%

p = probabilidad de éxito. En éste caso se tomará como éxito que las personas estén dispuestas a consumir tamales de elote.

q = 1 – p. Es la probabilidad de que las personas no estén dispuestas a consumir los tamales de elote. Para poder determinar el valor de “p”, se realizó una prueba piloto de 14 encuestas, las cuales arrojaron los siguientes resultados:

Tabla No 8: Probabilidad de éxito de la prueba piloto

Prueba Piloto Familias			
Dispuesto a consumir el producto	12	85.71%	p
No Dispuesto a consumir el producto	2	14.29%	q
TOTAL ENCUESTAS	14	100%	

Realizando el cálculo de la muestra se tiene: $n = \frac{p * q}{\left(\frac{e}{z}\right)^2}$

P = 0.8571, q = 0.1429, e = 0.050, Z = 2.0, n = ¿?

$$n = \frac{0.8571 * 0.1429}{\left(\frac{0.050}{2.0}\right)^2} \quad \mathbf{n = 196 \text{ familias a encuestar}}$$

Plan de muestreo para consumidores finales

Tabla No9: Distribución de encuestas para consumidores finales por municipio

Municipio	N° familias	Porcentaje	Cantidad encuestas
Soyapango	78533.33	0.15608687	31
Mejicanos	55529.10	0.11036541	22
San Salvador	135083.60	0.26848187	53
Ayutuxtepeque	12947.09	0.02573265	5
San Marcos	19894.71	0.03954121	8
Ilopango	41213.76	0.08191332	16
Apopa	56100.00	0.11150009	22
Antiguo Cuscatlán	16250.79	0.03229884	6
San Martín	36798.94	0.07313877	13
Santa Tecla	50787.30	0.10094097	20
Total	503139	1.00	196

Fuente: EHPM 2006 DIGESTYC

B. **Consumidores industriales** Este grupo de consumidores incluye a los restaurantes de los departamentos de San Salvador y La Libertad que puedan ser clientes de los tamales de elote para servirlos como parte de los platillos de comida que ofrecen en sus establecimientos.

Para delimitar éste segmento de mercado se tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Para éste segmento se incluirán todos los restaurantes de los departamentos de San Salvador y La Libertad, sin importar su ubicación.
- El universo estará conformado por restaurantes medianos y pequeños que tengan la posibilidad de mantener refrigerado el producto.
- Se excluirán los restaurantes de comida china, pizzerías, y franquicias de hamburguesas u otras franquicias grandes.

2.1.3.2 Determinación del Universo de Consumidores Industriales

La DIGESTYC (Dirección General de Estadísticas y Censos) tiene registrada una cantidad de restaurantes para cada departamento del estudio:

Tabla No10: Restaurantes registrados para los departamentos de La Libertad y San Salvador

Departamento	Total Restaurantes	Total Restaurantes no excluidos del estudio
La Libertad	31	18
San Salvador	130	84
Total	161	102

Fuente: DIGESTYC

Universo de consumidores industriales: **102** Restaurantes

En forma gráfica, la segmentación de consumidores industriales es la siguiente:



Figura No 3: Esquema del universo del segmento de consumidores industriales

2.1.3.2.1 Determinación de la muestra para consumidores industriales

Para la determinación de la muestra para éste segmento se utilizará la ecuación de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas:

En donde:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)E^2 + z^2 pq}$$

n = tamaño de la muestra

Z = coeficiente de confianza,

Para éste estudio se tomará una certidumbre de 95.45%, teniendo un valor de

Z = 2.0 E = Error muestral, cuyo valor lo decide el investigador.

Para éste estudio se tomará un error de **5%**

p = probabilidad de éxito. En éste caso se tomará como éxito que los restaurantes estén dispuestos a vender una nueva marca de tamales de elote en sus establecimientos.

$q = 1 - p$. Es la probabilidad de que los restaurantes no estén dispuestos a vender una nueva marca de tamales de elote.

Para poder determinar el valor de “p”, se realizó una prueba piloto de 7 encuestas, las cuales arrojaron los siguientes resultados:

Tabla No11: Resultados sobre la posibilidad de éxito en la prueba piloto

Negocios			
Dispuestos a vender tamales de elote	5	71.43%	p
No dispuestos a vender tamales de elote	2	28.57%	q
TOTAL	7	100%	

Realizando el cálculo de la muestra, se tiene que:

$$Z = 2 \quad n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)E^2 + z^2 pq}$$

$$p = 0.7143$$

$$q = 0.2857$$

$$n = \frac{2^2 * 0.7143 * 0.2857 * 102}{(102-1) * 0.05^2 + 2^2 * 0.7143 * 0.2857}$$

$$N = 102$$

$$E = 0.05$$

$$n = ?$$

$$n = 78 \text{ restaurantes a encuestar}$$

2.1.3.3. Plan de muestreo para consumidores industriales

De la misma forma que para el segmento de consumidores finales, para el segmento de consumidores industriales se elaborará el plan de muestreo siguiendo una distribución porcentual con respecto a la cantidad de restaurantes existentes en cada departamento.

Distribución de encuestas por departamento para consumidores industriales

Tabla No 12: Distribución de encuestas a consumidores industriales por municipio

Departamento	Restaurantes	Porcentaje	Cantidad encuestas
La Libertad	18	0.17647059	14
San Salvador	84	0.82352941	64
Total	102	1	78

Fuente: DIGESTYC

Cuadro Resumen de la cantidad muestral de encuestas a realizar para cada segmento:

Tabla No 13: Cantidad de encuestas a realizar por cada departamento

Segmento	Cantidad de encuestas
Consumidores finales (familias)	196
Consumidores industriales (restaurantes)	78

2.1.3.3.1 DISEÑO Y PREPARACIÓN DEL CUESTIONARIO

Objetivos del estudio del mercado consumidor

Para poder diseñar correctamente el cuestionario para cada segmento, se tomarán como base los objetivos del estudio de mercado consumidor que se presentan a continuación:

Objetivo General:

Identificar y analizar las preferencias de los consumidores de tamal de elote para poder proporcionar la información y propuestas de marketing necesarias para la determinación de la demanda del producto, tanto en el segmento de consumidores finales como industriales en los departamentos de San Salvador y La Libertad.

Objetivos Específicos:

- Conocer los aspectos generales de los hogares encuestados en cuanto a ingresos, gastos y personas en el grupo familiar para terminar de definir el perfil del consumidor.
- Identificar las comidas típicas más populares entre los consumidores, para analizar la participación de los tamales de elote en el mercado consumidor.
- Conocer los hábitos de compra y consumo de los consumidores de tamales de elote, así como también sus motivaciones de compra, con el fin de definir el perfil del consumidor del producto en estudio.
- Conocer las características de sabor y del producto preferidas por los consumidores para reorientar el diseño del producto hacia las preferencias de los mismos.
- Conocer la cantidad de tamales de elote consumidos actualmente en el mercado para poder analizar y determinar las presentaciones que podría tener el producto para ser exitoso en el mercado.
- Identificar los precios aceptados por los consumidores del producto para establecer un precio que permita una ventaja competitiva ante los competidores.
- Conocer las preferencias en cuanto a los lugares de venta del producto para orientar su comercialización en los canales más adecuados.
- Determinar la popularidad de las diferentes marcas de tamales de elote entre los consumidores para tener un indicio del nivel de publicidad utilizado por la competencia.
- Conocer las preferencias de empaque que los consumidores consideran convenientes para el producto con el fin de satisfacer los requerimientos de la mayoría de consumidores.

2.1.3.3.2 CUESTIONARIO CONSUMIDOR FINAL

Para realizar un estudio de mercado exitoso se necesita conocer bien al consumidor, sus hábitos de compra y consumo, deseos, expectativas del producto, y las actitudes que pueda tener ante el producto en estudio. Para obtener una información confiable y objetiva de éstos aspectos, se hará uso de un cuestionario diseñado especialmente para conocer éstas características de los posibles consumidores finales e industriales y la variación que se pueda dar en ellas.

Cuestionario Consumidores Finales¹¹

Sujeto de Estudio: Para éste segmento de mercado, el sujeto de estudio serán las familias del área metropolitana de San Salvador, debido a la disponibilidad de tiempo para el estudio y que solo son 2 los investigadores excluirémos a los municipios de Nejapa, Tonacatepeque, Ciudad Delgado y Cuscatancingo.

2.1.3.3.3 Análisis de resultados de la encuesta a consumidores finales

Pregunta 1. ¿Consume usted o su familia tamales de elote?

- **Objetivo:** Identificar las preferencias de las familias consumidoras de tamales de elote para su análisis y conocer la aceptación del producto.
- **Resultados:**

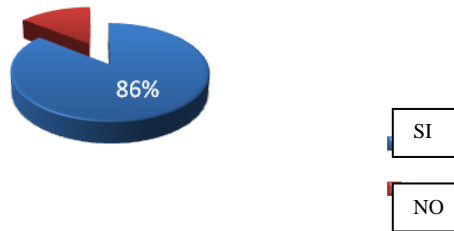
¹¹ VER ANEXO 3: Cuestionario para Consumidor Final

Tabla No 14: Consume usted o su familia tamales de elote

1. CONSUME TAMALES DE ELOTE			
Consume tamales de elote	SI	168	85.71%
	NO	28	14.28%
TOTAL ENCUESTAS		196	100%

Gráfico No1: Distribución de consumo de tamales de elote.

1. CONSUME TAMALES DE ELOTE



Interpretación de resultados: Un 86% de familias encuestadas mencionó que los tamales de elote se consumen en sus hogares; y un 14.28% no los consumen.

Análisis de resultados: La participación de los tamales entre las comidas típicas salvadoreñas es relativamente alta. La encuesta realizada a familias hace constar el consumo de éste producto en la familia salvadoreña.

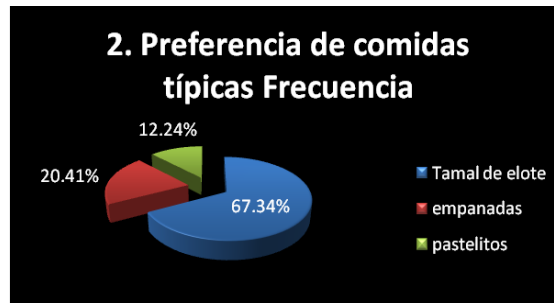
Pregunta 2. Enumere del 1 al 3 las comidas típicas que más prefieren consumir en su casa.

- **Objetivo:** Identificar las comidas típicas más populares entre los consumidores, para analizar la participación de los tamales de elote en el mercado consumidor.
- **Resultados:**

Tabla No15: Resultados sobre preferencias de las comidas típicas.

2. Preferencia de comidas típicas		
Comida	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Tamal de elote	132	67.35
Empanadas	40	20.41
Pastelitos	24	12.24
Total	196	100

Gráfico No2: Distribución sobre las preferencias de las comidas típicas.



Interpretación de resultados: Del total de comidas típicas presentadas para escoger por las familias encuestadas, los tamales de elote tuvieron un 67.34% de participación, convirtiéndose en la comida típica preferida de las familias. En segundo lugar quedaron las empanadas con un 21% de participación y en tercer lugar los pastelitos con un 12%.

Análisis de resultados: Con los resultados de esta pregunta se tiene una mejor idea de la participación de los tamales de elote entre las comidas típicas preferidas entre las familias. Se puede decir que los tamales de elote tienen un nivel de preferencia aceptable, por lo que es posible que el producto en estudio tenga éxito; pero esta afirmación se sustentará con preguntas posteriores del cuestionario.

Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia consume tamales de elote?

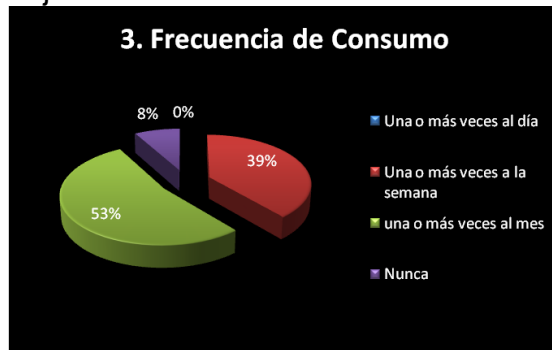
- **Objetivo:** Conocer los hábitos de consumo de las familias del área de influencia del producto, para analizar las posibles frecuencias de compra que se puedan dar para los tamales de elote.

- **Resultados:**

Tabla No16: Resultados sobre la frecuencia de consumo de los tamales de elote

3.Frecuencia de consumo				
	Una o más veces al día	Una o más veces a la semana	una o más veces al mes	Nunca
Sub-Total	0	76	104	16
%	0.00	38.78	53.06	8.16
Total				196
Total %				100.00

Gráfico No3: Porcentaje sobre frecuencia de consumo de los tamales de elote.



Interpretación de resultados: Un 53% de las familias encuestadas manifestó consumir tamales de elote una o más veces al mes, mientras que el 39% manifestó consumir tamales de elote una o más veces a la semana. Ninguna familia dijo consumir tamales de elote una o más veces al día y un 8% de los encuestados dijo que nunca consumían tamales de elote en su familia.

Análisis de resultados: Para las familias que respondieron que nunca consumían tamales de elote, el cuestionario seguía en la pregunta 10, ya que las preguntas

siguientes eran solo para las familias que sí consumen tamales de elote. Del total de familias encuestadas, 45 familias manifestaron que si consumían tamales de elote y 4 familias dijeron que no consumían tamales de elote.

Pregunta 4. De los diferentes tipos de tamales de elote, enumere en orden ascendente del 1 al 4 su preferencia por los mismos

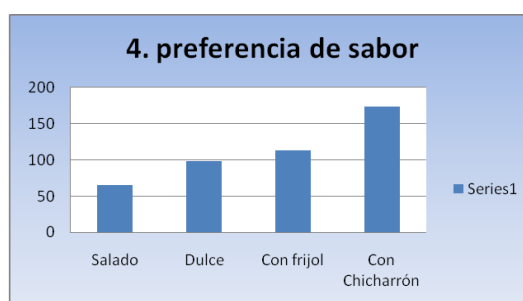
- **Objetivo:** Conocer la preferencia de las familias para con la variedad de tamales de elote más frecuentes en el país para identificar el sabor más conveniente para el tamal de elote a procesar y comercializar por AGROSEC.

Resultados:

Tabla No17: Resultados sobre la preferencia de los tipos de tamal de elote.

4. preferencia de sabor				
	Salado	Dulce	Con frijól	Con Chicharrón
Sub Total	65	98	30	3
Total				196

Gráfico No4: Preferencia sobre los tipos de tamal de elote.



Interpretación de resultados: El gráfico anterior muestra un resultado de menor valor para los tamales de elote salados o tradicionales. El orden de preferencia de tamales de elote es, en primer lugar el tamal de elote salado, en segundo lugar el

tamal de elote dulce, en tercer lugar el tamal de elote con frijol y en cuarto y último lugar el tamal de elote con chicharrón.

Análisis de resultados: Según la estructura de la pregunta, el tamal de elote salado es el que las familias prefieren antes que cualquiera de los otros tipos de tamales, ya que la evaluación tomaba como la puntuación más alta al No 1 de elote presentados como otra opción de respuesta. Esto da una pauta de que el sabor del tamal de elote definido para procesar y comercializar es acertado, pues tiene mayor aceptación en el mercado de consumidores finales.

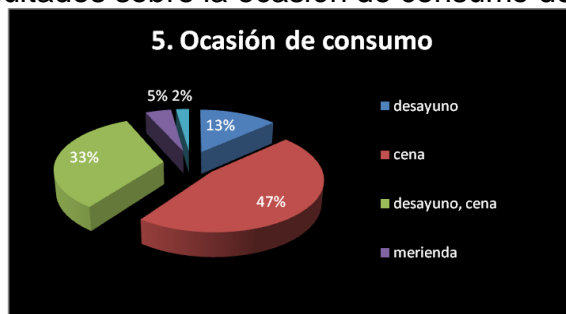
Pregunta 5. ¿En qué ocasión consume los tamales de elote?

- **Objetivo:** Conocer uno de los hábitos de consumo de tamales de elote de las familias para tener una mejor caracterización del perfil del consumidor final.
- **Resultados:**

Tabla No18: Resultados sobre la ocasión de consumo de tamales de elote

5. Ocasión de consumo		
Ocasión	Cantidad	%
desayuno	26	13.33
cena	91	46.67
desayuno, cena	65	33.33
merienda	9	4.44
desayuno, cena, merienda	5	2.22
Total	196	100.00

Gráfico No5: Resultados sobre la ocasión de consumo de tamales de elote.



Interpretación de resultados: El 47% de las familias que consumen tamales de elote manifestaron que prefieren consumirlos solo en la cena, mientras que un 33% contestó que preferían consumirlos en el desayuno y en la cena; y un 13% prefiere comerlos en el desayuno.

Análisis de resultados: La preferencia de consumo de los tamales de elote a la hora de la cena es muy marcada entre las familias encuestadas, siendo casi el 50% de los resultados tendientes hacia esa respuesta. Esto puede darse por la cantidad de ventas informales de tamales de elote existentes y disponibles a las horas de la tarde y noche. Cuando las personas vienen del trabajo pueden pasar comprando tamales de elote, los que constituyen una opción de cena aceptada por las familias.

Pregunta 6. ¿A qué característica del tamal de elote le da más importancia a la hora de seleccionar uno?

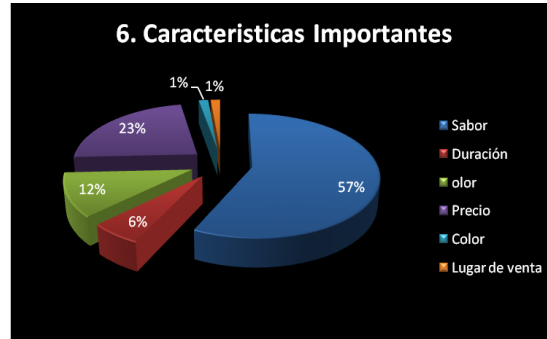
- **Objetivo:** Conocer las preferencias de los posibles consumidores del tamal de elote hacia algunas de las características más importantes para identificar algunas de las características en las que se pueda orientar algunas estrategias para la comercialización exitosa del producto en estudio.

Resultados:

Tabla No 19: Resultados sobre la importancia de las características de los tamales de elote al momento de la compra

	6. Características importantes					
	Sabor	Duración	olor	Precio	Color	Lugar de venta
Sub Total	112	11	22	45	3	3
Total						196
%	57.14	5.71	11.43	22.86	1.43	1.43
Total %						100.00

Gráfico No6: Resultados sobre características del tamal de elote al momento de seleccionar uno



Interpretación de resultados: Los resultados muestran que de las características a las que las familias les dan más importancia para consumir tamales de elote son el sabor y el precio. Los resultados muestran un 57% de importancia para el sabor y un 23% para el precio. Las características menos mencionadas como importantes son el color y el lugar de venta con un 1% cada una.

Análisis de resultados: Las familias manifestaron que el sabor y el precio son las características más importantes en un tamal de elote. Éstas características pueden ser una clave importante para que el producto tenga éxito en el mercado, siempre y cuando se definan estrategias que permitan que el producto sea competitivo de acuerdo a dichas características. En cuanto a color y lugar de venta, las familias manifestaron que no eran características de gran relevancia. Sin embargo, al tratarse de tamales de elote, esta perspectiva puede cambiar, lo que se comprobará con los resultados de otras preguntas del cuestionario.

Pregunta 7. ¿Cuál es la cantidad de tamales de elote que compra regularmente?

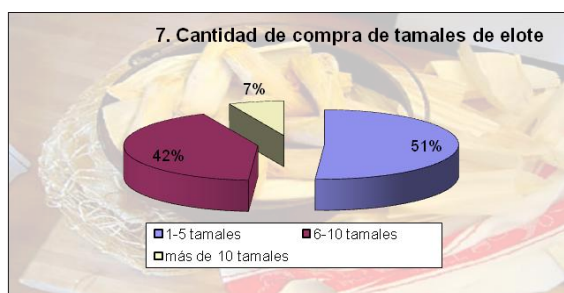
- **Objetivo:** Conocer el hábito de cantidad de compra de tamales de elote de las familias para poder identificar una posible presentación para los tamales de elote.

- **Resultados:**

Tabla No 21: Resultados sobre la cantidad de compra

7. Cantidad de compra			
	1-5 tamales	6-10 tamales	más de 10 tamales
Sub Total	100	83	13
Total			196
%	51.11	42.22	6.67
Total %			100.00

Gráfico No 7: Porcentajes sobre la cantidad de compra



Interpretación de resultados: El 51% (100 familias) de las familias que cada vez que consumen tamales de elote manifestaron que compran de 1 a 5 tamales, mientras que el 42% (83 familias) manifestó comprar de 6 a 10 tamales. Y solo un 7% de las familias encuestadas (13 familias) compra más de 10 tamales de elote.

Análisis de resultados: La mayoría de familias compra cada vez de 1 a 5 tamales, esto puede deberse a varias razones:

1. La cantidad de personas en el grupo familiar
2. La cantidad de tamales que se come cada persona de la familia

Éstos resultados pueden ser una guía para orientar a una presentación del producto en estudio, pero esto también dependerá de la disposición de las familias a comprar los tamales de elote.

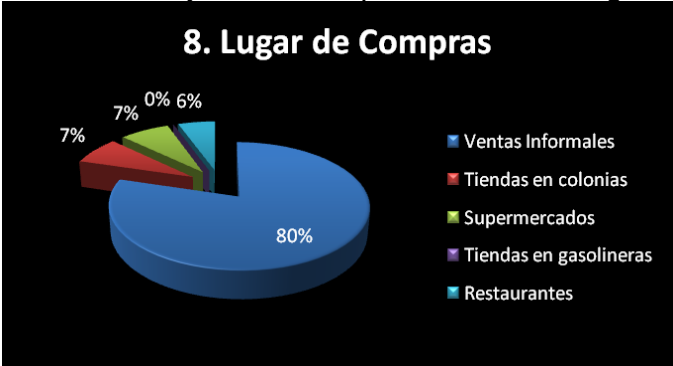
Pregunta 8. ¿En qué lugar prefiere comprar los tamales de elote?

- **Objetivo:** Identificar la preferencia de lugar de compra de las familias consumidoras de tamales de elote para conocer los lugares más frecuentes y la competencia que representan para el producto.
- **Resultados:**

Tabla No 22: Resultados sobre la preferencia del lugar de compra

	8. Lugar de compra				
	Ventas Informales	Tiendas en colonias	Supermercados	Tiendas en gasolineras	Restaurantes
Sub Total	156	15	14	0	11
Total					196
%	79.63	7.41	7.41	0.00	5.56
Total %					100.00

Gráfico No 8: Porcentajes sobre la preferencia del lugar de compra



Interpretación de resultados: El 80% de las respuestas recibidas apuntaron a las ventas informales como el lugar de mayor preferencia para la compra de tamales de

elote. Los supermercados y las tiendas en las colonias tuvieron un 7% cada uno, mientras que los restaurantes tuvieron un 6%. Nadie manifestó comprar tamales de elote en las tiendas de las gasolineras.

Análisis de resultados: La preferencia de las familias por comprar tamales de elote en las ventas informales puede deberse a que los tamales vendidos en esos lugares son recién hechos. Además, la cercanía de las ventas informales a las familias puede ser otra de las razones por la cual compran los tamales de elote en esos lugares o a esas personas. Ésta es una competencia fuerte que se tendrá para los tamales de elote, ya que la gente está acostumbrada a consumir los tamales de elote recién hechos y no a tener que prepararlos antes para comerlos.

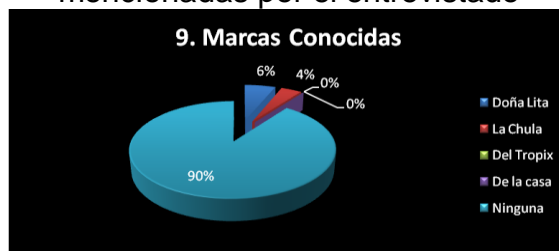
Pregunta 9. ¿Cuáles de las siguientes marcas de tamales de elote conoce o ha consumido alguna vez?

- **Objetivo:** Establecer un ranking de las marcas de tamales de elote más conocidas por las personas, para conocer la popularidad de la competencia entre las familias y saber qué nivel de publicidad se está utilizando.
- **Resultados:**

Tabla No23: Resultados sobre la preferencia de marcas existentes

9. Marcas conocidas (ABIERTA)					
	Doña Lita	La Chula	Del Tropix	De la casa	Ninguna
Sub Total	12	8	0	0	176
Total					196
%	6	4	0	0	90
Total %					100

Gráfico No9: Porcentajes de las marcas más conocidas de tamal de elote mencionadas por el entrevistado



Interpretación de resultados: Un 90% de familias encuestadas no conocen ninguna marca de tamales de elote congelados. Un 6% de familias conoce la marca de tamales de elote congelados Doña Lita y un 4% conoce la marca de tamales de elote enlatados La Chula.

Análisis de resultados: El hecho de que la mayoría de las familias no conozcan ninguna marca de tamales de elote podría significar una ventaja para los tamales de AGROSEC, ya que no hay ninguna marca que ya esté ocupando un primer lugar significativo entre las familias. Esta ventaja deberá ser aprovechada con una adecuada publicidad para el producto. Sin embargo, dicha publicidad no solo abrirá un campo posible de mercado para los tamales de elote de AGROSEC, sino también para las otras marcas de tamales de elote congelados existentes en los supermercados.

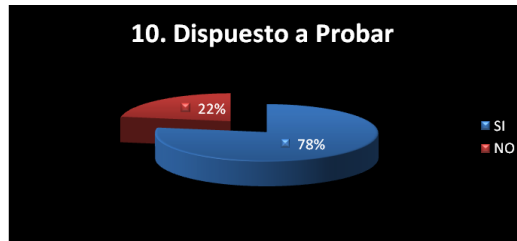
Pregunta 10. ¿Estaría dispuesto a probar una nueva marca de tamal de elote?

- **Objetivo:** Conocer la cantidad de familias que puedan aceptar consumir una nueva marca de tamales de elote, para determinar la demanda que puede tener dicho producto en el mercado.
- **Resultados:**

Tabla No24: Resultados sobre la disponibilidad a probar el tamal de elote

10. dispuesto a probar		
	Si	No
Sub Total	152	44
Total		196
%	77.55	22.45
Total %		100

Gráfico No10: Porcentajes de la disponibilidad a probar el tamal de elote



Interpretación de resultados: Un 78% del total de familias encuestadas manifestó estar dispuestas a consumir una nueva marca de tamales de elote, mientras que solo un 22% respondió negativamente a esta pregunta.

Análisis de resultados: Al obtener una respuesta positiva de la mayoría de familias (152 familias) ante la posibilidad de consumir una nueva marca de tamales de elote, se puede decir que el producto puede tener éxito en el mercado. La demanda del producto deberá proyectarse según esta aceptación, considerando otras variables que puedan afectarla en el tiempo. Del total de familias encuestadas, 44 dijeron no estar dispuestas a consumir una nueva marca de tamales de elote. Esto puede deberse a varios factores como:

- Costumbres
- Preferencia por tamales hechos en el día
- Cercanía de ventas informales de tamales de elote

Esta negativa ante la posibilidad de consumir una nueva marca de tamales de elote puede llegar a variar cuando el producto entre al mercado y las familias comiencen a probarlo y a aceptarlo como un buen producto que cumple con sus expectativas.

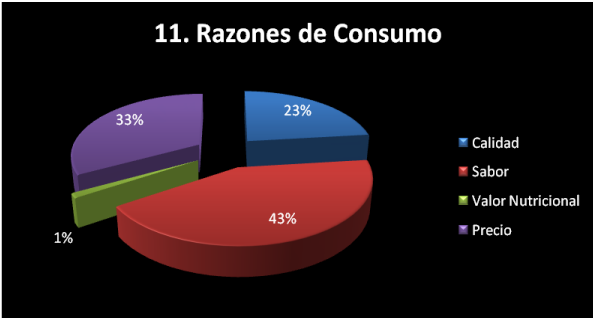
Pregunta 11. ¿Cuáles podrían ser algunas razones que lo lleven a consumir una nueva marca de tamales de elote?

- **Objetivo:** Identificar algunas características del producto que pueden hacerlo atractivo ante las posibles familias consumidoras, para enviar un producto al mercado que tenga las características que los clientes exijan con mayor frecuencia.
- **Resultados:**

Tabla No 25: Resultados sobre las razones para consumir una nueva marca de tamal

11. Razones de consumo				
	Calidad	Sabor	Valor Nutricional	Precio
Sub Total	45	84	2	65
Total				196
%	23.17	42.68	1.22	32.93
Total %				100.00

Gráfico No 11: Porcentajes sobre las razones para consumir una nueva marca de tamal de elote



Interpretación de resultados: Las familias que contestaron que si estaban dispuestas a consumir tamales de elote, contestaron con mayor frecuencia que la característica más importante para consumir los tamales de elote es el sabor, teniendo un 43% de frecuencia en las respuestas obtenidas. La segunda característica de mayor frecuencia entre las respuestas obtenidas es el precio, con un 33% de frecuencia en las respuestas. Las características de calidad y valor nutricional son las que menos frecuencia tuvieron en las respuestas obtenidas, con un 23% y 1% respectivamente.

Análisis de resultados: Como es de esperarse en un producto alimenticio, las personas dan más importancia al sabor, siempre tomando mucho en cuenta el precio al que éste se venderá en el mercado, el cual puede ser una herramienta que puede representar una ventaja competitiva ante las otras marcas de tamales de elote que hay disponibles en el mercado. El sabor podrá representar una ventaja competitiva en el mercado del producto, ya que la receta de los tamales de elote que AGROSEC procesará será lo más similar al proceso e ingredientes artesanales.

Pregunta 12. ¿Qué cantidad de tamales de elote estaría dispuesto a comprar mensualmente?

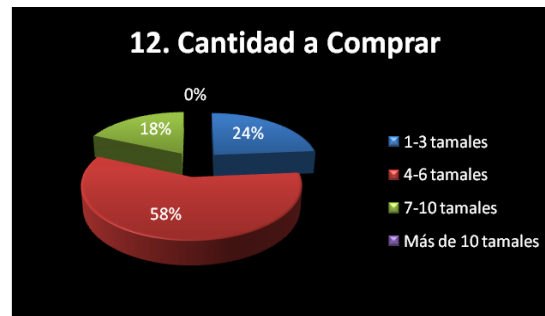
- **Objetivo: Determinar** la cantidad de demanda familiar que se puede dar para los tamales de elote para establecer la demanda total en el área de influencia del producto.
- **Resultados:**

Tabla No26 Resultados sobre la cantidad que se está dispuesto a comprar de tamal

12. Cantidad a comprar				
	1-3 tamales	4-6 tamales	7-10 tamales	Más de 10 tamales
Sub Total	47	113	36	0
Total				196

%	23.68	57.89	18.42	0.00
Total %				100.00

Gráfico No12: Porcentajes de la cantidad de tamales que está dispuesto a comprar



Interpretación de resultados: El 58% de las familias que manifestaron estar dispuestas a consumir tamales de elote, contestaron que la cantidad de tamales que comprarían fuera de 4 a 6 tamales de elote. Un 24% de familias contestó que compraría de 1 a 3 tamales, mientras que el 18% de las familias contestó que compraría de 7 a 10 tamales de elote. Ninguna familia contestó que compraría más de 10 tamales de elote.

Análisis de resultados: La cantidad de tamales de elote que la mayoría de familias comprarían está entre 4 a 6 tamales. Éste dato podrá ser tomado muy en cuenta a la hora de determinar la presentación que el producto tendrá para su comercialización. Si los resultados de esta pregunta no fueran tomados en cuenta, podría ser que la presentación en unidades del producto que se determine no sea la adecuada y el producto no se venda como se espera.

Pregunta 13. ¿En qué tipo de empaque preferiría comprar los tamales de elote?

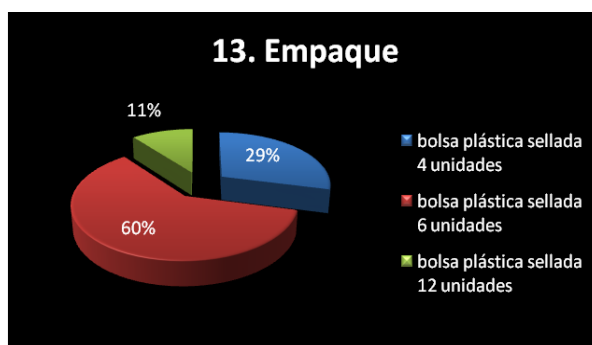
- **Objetivo:** Determinar la preferencia mayoritaria de empaque para los tamales de elote, para establecer un posible tipo de empaque para los mismos, que ayude a motivar la compra entre las familias consumidoras.

- **Resultados:**

Tabla No27: Resultados sobre la preferencia de empaque

13. Empaque			
	Bolsa plástica sellada 4 unidades	Bolsa plástica sellada 6 unidades	Bolsa plástica sellada 12 unidades
Sub Total	57	119	20
Total			196
%	28.95	60.52	10.53
Total %			100

Gráfico No13: Porcentajes sobre las preferencias de empaque



Interpretación de resultados: Un 60% de las familias manifestaron su preferencia por un empaque de bolsa plástica sellada de 6 unidades, mientras que un 29% manifestaron su preferencia por un empaque de bolsa plástica sellada de 4 unidades. El empaque de bolsa plástica sellada de 12 unidades recibió una preferencia de 11% respectivamente.

Análisis de resultados: El 60% de las familias que comprarían tamales de elote está formado por 119 familias. Éste tipo de empaque fue el más marcado entre las opciones de empaque que se presentaron en el cuestionario. Ésta preferencia puede deberse a varias razones como:

- Pensamiento de que la bolsa plástica es más económica y el producto podría ser más barato al seleccionar éste empaque.

- Facilidad de manejo del empaque
- Las bolsas vacías pueden ser reutilizadas por las familias después de consumir todos los tamales que vengan dentro.

Los resultados apuntan hacia un empaque de bolsa plástica sellada para los tamales de elote. Esto podrá ser un criterio importante para establecer el empaque en el diseño final del producto. El tomar en cuenta las respuestas de las familias en cuanto al empaque, puede ayudar a las ventas del producto en el mercado.

Pregunta 14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada tamal en la presentación de bolsa plástica sellada de 6 unidades?

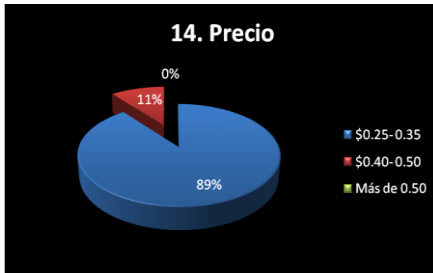
- **Objetivo:** Identificar las posibilidades de precio que se puede establecer para los tamales de elote tomando en cuenta las preferencias de los posibles consumidores para tener su opinión y expectativa ante lo que podría ser una ventaja para el producto ante la competencia.

- **Resultados:**

Tabla No 28: Resultados sobre el precio a pagar por tamal considerando la preferencia de empaque

14. Precio			
	\$0.25- 0.35	\$0.40- 0.50	Más de 0.50
Sub Total	175	20	0
Total			196
%	89.47	10.53	0.00
Total %			100.00

Gráfico No14: Porcentajes sobre el precio a pagar considerando las preferencias de empaque



Interpretación de resultados: El 89% de las familias manifestó preferir un precio que no sobrepase los \$0.35, mientras que un 11% contestó que preferiría un precio entre \$0.40 y \$0.50. Nadie contestó tener preferencia por un precio mayor de \$0.50.

Análisis de resultados: Razonablemente las familias tienden a seleccionar el precio más bajo para el producto, esto se debe a que los precios en el mercado cada vez están más elevados, y las familias buscan lo más económico a la hora de hacer sus compras. Sin embargo, el cumplir con esta preferencia de los consumidores puede volverse complejo al tomar en cuenta otras variables como la calidad esperada del producto y el lugar de venta preferido.

Pregunta 15. ¿Dónde preferiría encontrar a la venta los tamales de elote?

- **Objetivo:** Conocer los lugares de mayor preferencia de las familias para las posibles compras de los tamales de elote, para así buscar los lugares de venta más adecuados para comercializar el producto.

- **Resultados:**

Tabla No 29: Resultados sobre la preferencia del lugar de venta para el tamal de elote

15. Lugar de venta				
	Supermercado	Mercado	Tienda en colonia	Tienda en gasolineras
Sub Total	134	10	36	16
Total				196
%	68.42	5.26	18.42	7.89
Total %				100.00

Gráfico No 15: Porcentajes sobre la preferencia del lugar de venta para el tamal de elote



Interpretación de resultados: El 68% de las familias contestó que preferirían que los tamales de elote se vendieran en los supermercados, un 18% de las familias prefieren como lugar de venta las tiendas de las colonias y un 8% y 5% prefiere las tiendas en gasolineras y el mercado, respectivamente.

Análisis de resultados: La preferencia más marcada del lugar de venta entre las familias es el supermercado, esto puede deberse a la característica que el producto tiene de permanecer congelado antes de consumirlo y a la facilidad y cercanía que tendrían considerando esta característica y la gran abundancia de supermercados en todos los municipios. El supermercado es uno de los lugares que las personas visitan con mayor frecuencia, ya que en ellos se encuentran casi todas las cosas que las familias necesitan para consumo y utilización, y tienen la característica de proporcionar más comodidad a los clientes.

Cuestionario Consumidores Industriales¹²

Sujeto de Estudio: Restaurantes de San Salvador y La Libertad, excluyendo a los restaurantes de comida china, pizzerías, franquicias de hamburguesas y otros restaurantes grandes de ambos departamentos. Esta selección se realizó a partir del listado de restaurantes proporcionado por la DIGESTYC.

2.1.3.3.4 Resultados de la encuesta al consumidor industrial

Pregunta 1. ¿Vende tamales de elote en su negocio?

- **Objetivo:** Verificar específicamente la participación de las ventas de los tamales de elote en los restaurantes para conocer las posibilidades de comercialización que el producto tendría en ese segmento de mercado.

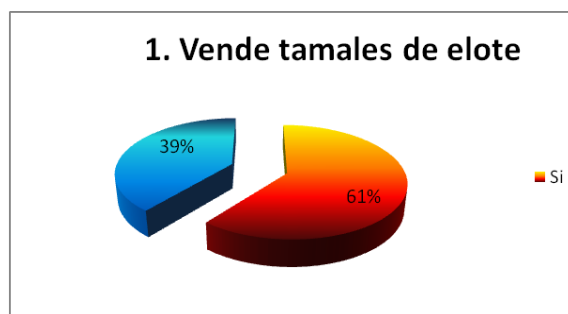
Resultados:

Tabla No 30: Resultados la venta de tamales de elote en establecimientos

1. Vende tamales de elote		
	Frecuencia	%
Si	47	60.87
No	31	39.13
total	78	100.00

¹² VER ANEXO 4: Cuestionario para Consumidor Industrial

Gráfico No 16: Porcentajes sobre la venta de tamales de elote en establecimientos



Interpretación de resultados: El 60.87% de los negocios manifiesta que sí vende tamales de elote y un 39.13% expresa lo contrario.

Análisis de resultados: La mayoría de los negocios expresaron que sí venden tamales de elote en sus unidades, lo que es una oportunidad para la comercialización de tamales de elote.

Pregunta 2 ¿Qué tipos de tamal de elote vende en su negocio?

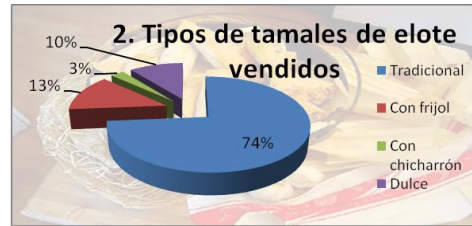
- **Objetivo:** Identificar el tipo de tamal que más demanda tiene en los diferentes restaurantes, para determinar el tipo de tamal más conveniente a comercializar por medio de ellos.

Resultados:

Tabla No 31: Resultados sobre los tipos de tamales que venden en los establecimientos

2. Tipos de tamales de elote vendidos		
tipo	Frec.	%
Tradicional	57	73.68
Con frijol	10	13.16
Con chicharrón	3	2.63
Dulce	8	10.53
Total	78	100.00

Gráfico No17: Porcentajes sobre los tipos de tamales que venden en los establecimientos



Interpretación de resultados: Un 73.68% de los negocios manifiesta que el tipo de tamal que más se vende es el tradicional, un 13.16% expresa que se vende más el tamal con frijol; un 10.53% expresó que se vende más el tamal dulce; y un poco representativo 2.63% manifestó que es el tamal de elote con chicharrón.

Análisis de resultados: La mayoría de los negocios expresa que el tipo de tamal que más se vende es el tradicional, lo que es un factor importante a considerar para el presupuesto de producción y los planes proyectados de los mismos.

Pregunta 3. ¿En qué ocasión vende los tamales de elote?

- **Objetivo:** Conocer el momento de venta de los tamales de elote para identificar uno de los factores que determinarán la demanda de los mismos.

Resultados:

Tabla No 32: Resultados sobre la ocasión en que se venden los tamales de elote en el establecimiento

Ocasión	Frec.	%
Desayuno	34	43.24
Cena	25	32.43
Merienda	15	18.92
Por pedido	4	5.41
Total	78	100.00

Gráfico No18: Porcentajes sobre la ocasión en que se venden los tamales de elote en el establecimiento



Interpretación de resultados: Del total de los encuestados, un 43.24% opina que el momento en el que más se venden tamales, es en el desayuno; así también un representativo 32.43% de los entrevistados, manifestó que a la hora de la cena es cuando se venden más tamales de elote.

Análisis de resultados: Es importante recalcar que la mayoría de los comerciantes manifestaron que la hora en la que se venden más tamales de elote es el desayuno y la cena, lo que es un factor a considerar para el cálculo de la producción y los tiempos de entrega, con el fin de poder abastecer una demanda creciente y en el tiempo esperado; factores importantes para los planes de producción.

Pregunta 4. ¿De dónde obtiene los tamales de elote que vende en su negocio?

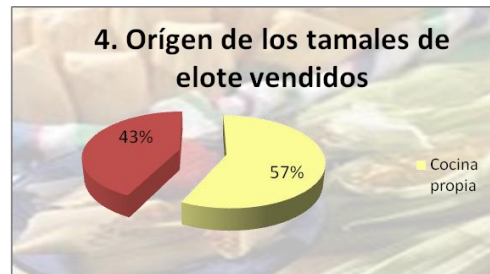
- **Objetivo:** Conocer el origen de los tamales de elote vendidos en los restaurantes para identificar el tipo de competencia a la que el producto se enfrentará.

Resultados:

Tabla No 33: Resultados sobre el origen de los tamales de elote que se venden en el establecimiento

4. Origen de los tamales de elote vendidos		
Origen	Frec.	%
Cocina propia	45	57.14
proveedor	33	42.86
Total	78	100.00

Gráfico No19: Porcentajes sobre el origen de los tamales de elote que se venden en el establecimiento



Interpretación de resultados: Del total de los entrevistados, un 57.14% de los negocios manifestaron que el origen de los tamales que venden es propio y un 42.86% de ellos, manifestaron que tienen proveedores que les suministran a diario los tamales.

Análisis de resultados: Uno de los factores a considerar a la hora de la toma de decisiones en la producción, estimación y elaboración del plan de producción es el abastecimiento con el que el mercado actualmente cuenta. Es importante observar que un poco más de la mitad de los negocios elaboran sus propios tamales para la comercialización de los mismos. Esto puede afectar en la aceptación que tenga el producto en estudio en esta parte del segmento, ya que al tener una preparación propia de tamales disminuye los costos y asegura tener el producto recién hecho. Así también, casi la mitad de los comerciantes adquieren de manera directa el producto para venderlo, lo que nos da un porcentaje relativamente aceptable para el producto en estudio.

Pregunta 5. ¿A qué característica del tamal de elote le da más importancia a la hora de seleccionar una marca proveedora?

- **Objetivo:** Identificar las características de los tamales de elote que se consideran importantes en los negocios de comida para tener un conocimiento

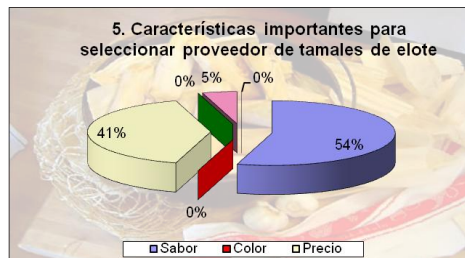
de las posibles estrategias que puedan impulsar las ventas del producto en éstos lugares.

Resultados:

Tabla No 34: Resultados sobre las características más importantes para seleccionar un proveedor de tamales

5. Características importantes para seleccionar proveedor de tamales de elote		
Característica	Frec.	%
Sabor	43	54.55
Color	0	0.00
Precio	32	40.91
Olor	0	0.00
Duración	3	4.55
Empaque	0	0.00
Total	78	100.00

Gráfico No 20: Porcentajes sobre las características más importantes para seleccionar un proveedor de tamales



Interpretación de resultados: Un 54.55% del total de los encuestados, manifiesta que las características para poder seleccionar un proveedor de tamales es el sabor; un 40.91% manifiesta que es el precio lo que los mueve a seleccionar proveedores; y un poco representativo 4.55% opinó que es la duración lo que más les importa.

Análisis de resultados: Para poder explotar una característica competitiva y poder desarrollarla y mantenerla, es necesario identificar las preferencias y los gustos de los clientes, los cuales prefieren que su producto tenga un buen sabor y un precio

justo a sus necesidades; para así poder ingresar al mercado con mayores probabilidades de aceptación del producto.

Pregunta 6. ¿La forma de entrega de su proveedor es a domicilio?

- **Objetivo:** Conocer las condiciones de entrega de que disponen los restaurantes para la compra de tamales de elote, para identificar algunas de las posibles facilidades de entrega que se tendrán que diseñar para los tamales de elote.
- **Resultados:**

Tabla No35: Resultados sobre la forma de entrega del proveedor actual

6. Entrega a domicilio		
Respuesta	Frec.	%
Si	78	100
No	0	0
Total	78	100

Gráfico No21: Porcentajes sobre la forma de entrega del proveedor actual



Interpretación de resultados: El 100% de los negocios expresaron que sus proveedores les entregan a domicilio el producto para su comercialización.

Análisis de resultados: Se debe de tomar en cuenta que los clientes cuentan con el valor agregado que es la entrega a domicilio, lo que nos lleva a competir en el mercado y a buscar maneras de hacer el producto más atractivo; así también, se concluye que se debe de realizar el plan de producción en base también a la entrega

de los tamales y el presupuesto de producción tomando en cuenta el gasto que significa el traslado del producto.

Pregunta 7. ¿Los tamales de elote que usted vende permanecen congelados antes de servirlos al cliente?

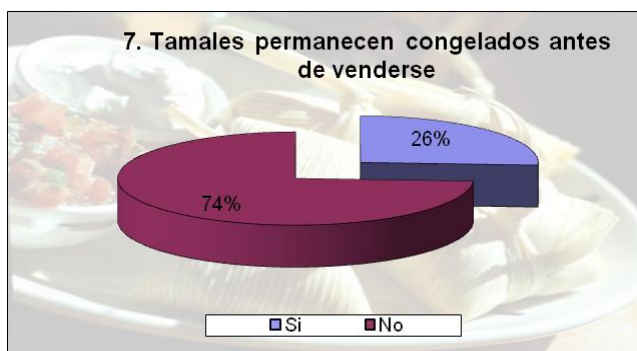
- **Objetivo:** Conocer si los restaurantes congelan los tamales de elote para mantenerlos mientras no se venden para identificar si eso condicionaría su disposición por comprar el producto en estudio.

Resultados:

Tabla No36: Resultados sobre el congelamiento de los tamales antes de servir

7. Tamales permanecen congelados antes de venderse		
Respuesta	Frec.	%
Si	20	25.93
No	58	74.07
Total	78	100.00

Gráfico No22: Porcentajes sobre el congelamiento de los tamales antes de servir



Interpretación de resultados: Del total de los encuestados, un 74.07% de ellos expresó que no congelan tamales de elote antes de la venta, y un 25.93% manifestó que sí lo hace.

Análisis de resultados: La mayoría de los negocios manifestó que no mantienen congelados los tamales antes de su venta, lo que, para el presente estudio es uno de los factores primordiales dado el proyecto, por lo que se debe de tomar en cuenta antes de realizar cualquier tipo de inversión que pretenda realizar la venta de tamales de elote.

Pregunta 8. ¿Estaría dispuesto a vender una nueva marca de tamal de elote?

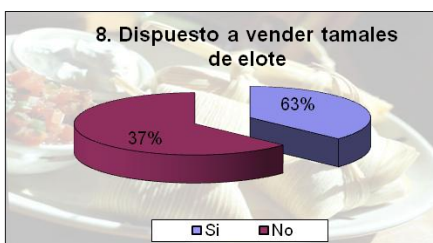
- **Objetivo:** Conocer la disposición que tienen los restaurantes de vender los tamales de elote para determinar la demanda que éstos tendrán en éste segmento de mercado.

Resultados:

Tabla No 37: Resultados sobre la disponibilidad de vender una nueva marca de tamal de elote en el establecimiento

8. dispuesto a vender una nueva marca		
Respuesta	Frecuencia	%
No	29	36.96
Si	49	63.04
Total	78	100.00

Gráfico No23 Porcentajes sobre la disponibilidad de vender una nueva marca de tamal de elote en el establecimiento.



Interpretación de resultados: Un 63.04% de los negocios, manifiesta que sí está dispuesto a vender una nueva marca de tamal de elote; y un 36.96% opina que no lo haría.

Análisis de resultados: Es evidente como la mayoría de la población manifiesta que si estaría dispuesto a comercializar una nueva marca de tamales de elote, por lo que es necesario para fines del establecimiento de la planta y la determinación de la demanda que tendrá el producto.

Pregunta 9. ¿Qué cantidad de tamales de elote estaría dispuesto a comprar mensualmente?

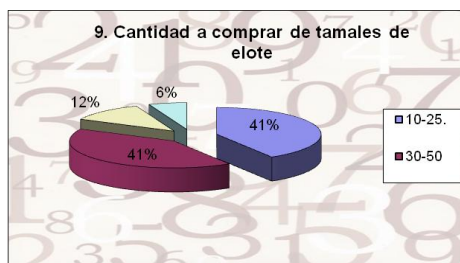
- **Objetivo:** Conocer las posibles cantidades que comprarían los restaurantes que estén dispuestos a vender tamales de elote para tenerlo presente a la hora de cuantificar la demanda de éste segmento.

Resultados:

Tabla No38: Resultados sobre la cantidad de tamales dispuesto a comprar

9. Cantidad a comprar de tamales de elote		
Cantidad	Frecuencia	%
10-25.	32	41.18
30-50	32	41.18
60-75	9	11.76
Más de 75	5	5.88
Total	78	100.00

Gráfico No24: Porcentajes sobre razones la cantidad de tamales dispuesto a comprar



Interpretación de resultados: Del total de los encuestados, un 41.18% manifestó que estaría dispuesto a comprar de 10 a 25 tamales de elote; por igual, un 41.18% expresó que compraría de 30 a 50 tamales de elote; un 11.76% opinó que compraría de 60 a 75 tamales y un poco representativo 5.88% compraría más de 75 tamales.

Análisis de resultados: Es claro que la mayoría de los comerciantes, estarían dispuestos a comprar no más de 50 tamales de elote, factor a considerar para la elaboración de los planes de venta; así también, es útil ésta información para poder elaborar planes promocionales en el sector.

Pregunta 10. ¿Cuáles podrían ser algunas causas que lo lleven a escoger una nueva marca de tamales de elote para vender?

- **Objetivo:** Identificar algunas de las características que los posibles clientes industriales esperarían del producto en estudio para poder diseñar algunas estrategias que impulsen las ventas.

Resultados:

Tabla No39: Resultados sobre la causa para escoger una nueva marca de tamal de elote.

10. Causas para escoger una nueva marca de tamal de elote		
Respuesta	Frecuencia	%
Calidad	48	62
Sabor	17	21
Valor nutricional	5	7
Precio	8	10
Total	78	100

Gráfico No25: Porcentajes sobre las causas para escoger una nueva marca de tamales de elote.



Interpretación de resultados: Del total de los encuestados, un 62% manifestó que la causa que lo llevaría a escoger una nueva marca sería la calidad; por igual, un 21% expresó que escogerían una nueva marca por el sabor; un 10% opinó que lo haría por el sabor y un poco representativo 7% por el precio.

Análisis de resultados: Es claro que la mayoría de los comerciantes, estarían dispuestos a comprar una nueva de marca de tamales si la calidad de éste es superior a la que actualmente venden, porque que será muy importante para el proyecto dar mucha atención a éste punto.

Pregunta 11. ¿En qué tipo de empaque preferiría comprar los tamales de elotes?

- **Objetivo:** Identificar el tipo de empaque requerido por los restaurantes para los tamales de elote, para diseñar estrategias que permitan su venta en éste segmento.

Tabla No40: Resultados sobre la preferencia del empaque que prefiere del tamal de elote.

11. Tipos de empaque en el que prefiere comprarlos		
Respuesta	Frecuencia	%
Bolsa plástica sellada de 4 unidades	54	69
Bolsa plástica sellada de 6 unidades	13	17
Bolsa plástica sellada de 12 unidades	11	14
Total	78	100

Gráfico No26: Porcentajes sobre las causas para escoger el tipo de empaque.



Interpretación de resultados: Del total de los encuestados, un 69% manifestó que preferiría los tamales de elote en bolsas de 4 unidades; por igual, un 17% expresó que en bolsas de 6 unidades; un 14% en bolsas de 12 unidades.

2.1.4 Determinación del perfil del consumidor

Perfil del consumidor final

Se tendrá como consumidor final del tamal de elote, a todas las familias de la zona urbana del área metropolitana de San Salvador, integradas principalmente por un grupo de 2 a 4 personas y con un ingreso mensual mayor de \$150; cuya estructura de gastos está dada principalmente en las siguientes áreas:

- Alimentación
- Educación (pago de colegiaturas, útiles escolares, uniformes, etc.)
- Pago de vivienda (alquiler, agua, luz, teléfono, etc.)
- Salud
- Vestuario

Las familias consumidoras, por lo general comprarán una cantidad no mayor a 6 tamales, prefiriendo el tipo de tamal de elote salado o tradicional y consumiéndolo principalmente en la cena. En el momento de la compra, los consumidores preferirán un empaque de bolsa plástica sellada, y su preferencia y fidelidad por una marca de tamales de elote estará determinada principalmente por el sabor del producto.

Perfil del consumidor industrial

Se tendrá como consumidor industrial los establecimientos de comida de los departamentos de La Libertad y San Salvador que estén dispuestos a comercializar los tamales de elote en sus establecimientos. Entre ellos se incluirán comedores, restaurantes y cafeterías. Para éste tipo de consumidor se tendrá una atención personalizada, formando una cartera de clientes con los cuales se harán negociaciones para comercializar el producto. Esta cartera de clientes estará integrada por un grupo de restaurantes y cafeterías que se mostraron dispuestos a comercializar el producto en sus establecimientos. Se tratará de incrementar poco a poco esta cartera de clientes para que el producto vaya ganando más mercado en éste segmento.

2.1.5 Determinación de la demanda del producto

Demanda de consumidores finales

Demanda actual de tamal de elote: ésta demanda de tamales hechos al día, congelados o enlatados. Es la que se está cubriendo en todos los canales de distribución y por todos los productores de tamales. Principalmente, las ventas informales son las que satisfacen la mayor parte de la demanda. Tomando los municipios incluidos en el estudio, el cálculo de esta demanda se realizará de la siguiente forma:

Demanda en 2006 = cantidad de hogares 2006 * % de frecuencia de consumo según cantidad de compra * Frecuencia anual de consumo * Cantidad de compra

Cantidad de Hogares 2006 ¹⁴ = 503,139 hogares

Frecuencia de consumo según la cantidad de compra:

Tabla No 41: Frecuencia relativa de consumo en 2006

Cantidad de compra	Frecuencia relativa de consumo			
	Semanal	%	Mensual	%
3 tamales	10	22.22	13	28.89
8 tamales	9	20.00	10	22.22
10 tamales	0		3	6.67

Fuente: Relación pregunta 3 y 7 de cuestionario familias

¹⁴ Fuente: EHPM 2006

Con los datos anteriores, se procede a calcular la demanda de 2006 de tamales de elote:

Tabla No 42: Demanda de 2006 de tamales de elote

Cantidad Hogares	% de frecuencia de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda actual parcial
503139	0.22	3	52	17,440,408
503139	0.20	8	52	41,861,165
503139	0.29	3	12	5,232,847
503139	0.22	8	12	10,732,559
503139	0.07	10	12	4,027,125
Demanda Total 2006				79,294,103

La demanda actual es de **79,294,103 tamales al año**; sin importar si son vendidos en supermercados, restaurantes, ventas informales o cualquier otro lugar de venta que se pueda tener.

- **Demanda Potencial**

La demanda potencial es la que puede darse para el producto, la cual está formada por la demanda de las familias que compran tamales de elote en supermercados, tomando en cuenta el nivel de aceptación del producto y la frecuencia y cantidad de compra de las mismas.

Demanda potencial = cantidad hogares que compran tamales en supermercados 2006 * Probabilidad de aceptación de consumo * % de consumo * Cantidad a comprar * Frecuencia anual de consumo

Tabla No 43 Cantidad hogares que compraban tamales en supermercado en 2006

Cantidad Hogares	% familias que compran tamales en el supermercado	total familias que compran tamales en el supermercado
503139	0.0741	37283

Fuente: Pregunta 8 cuestionario de familias

Probabilidad de aceptación de consumo¹⁵ = $152/196 = 77.55\%$

Tabla No 44: Frecuencia de consumo según la cantidad comprada:

Cantidad a comprar	Frecuencia de consumo 2006			
	Semanal	%	Mensual	%
2 tamales	3	8.11	6	16.22
4 tamales	10	27.03	12	32.43
7 tamales	4	10.81	2	5.41

Fuente: relación preguntas 3 y 12 cuestionario de familias

Con los datos anteriores, se procede a calcular la demanda potencial del producto en 2006:

Tabla No 45: Demanda potencial 2006 para el producto

Cantidad Hogares	% aceptación	% de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda Potencial parcial
37283	0.7755	0.0811	2	52	243861
37283	0.7755	0.2703	4	52	1625539
37283	0.7755	0.1081	7	52	1137667
37283	0.7755	0.1622	2	12	112551
37283	0.7755	0.3243	4	12	450066
37283	0.7755	0.0541	7	12	131391
Total Demanda Potencial 2006					3,701,074

Para el año 2006, esta demanda fue parcialmente cubierta por las marcas productoras de tamales de elote congelados, cuya producción total en ese año fue de 1,750,000 tamales anuales¹⁶. Esto deja una porción de la demanda sin satisfacer:

Demanda potencial no satisfecha (año 2006*) = $3701074 - 1750000 = 1,951,074$

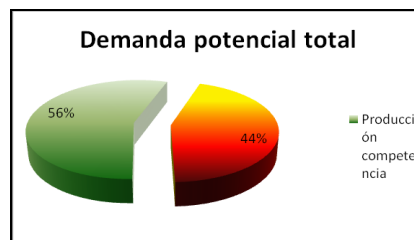
¹⁵Pregunta 10 de cuestionario familias

¹⁶ Estudio de mercado competidor

Tabla No46: Demanda potencial total 2006

Demanda potencial total			
	Demanda	Producción competencia	Demanda insatisfecha
Cantidad	3,701,074	2100833	1600241
%	100	55.53	44.47

Gráfico No27: Demanda potencial total



Demanda potencial no satisfecha proyectada al 2010= 3,984,532 – 2,735,833 = 1,248,699

- Cálculo realizado en base a información actual más reciente a Abril 2009 según EHPM 2006, publicada en Abril 2008.

Tabla No47: Demanda potencial proyectada al 2010

Demanda potencial proyectada 2010			
	Demanda	Producción competencia	Demanda insatisfecha
Cantidad	3,984,532	2,735,833	1,248,699
%	100	68.66	31.33

Tabla No48: Demanda potencial insatisfecha año 2010

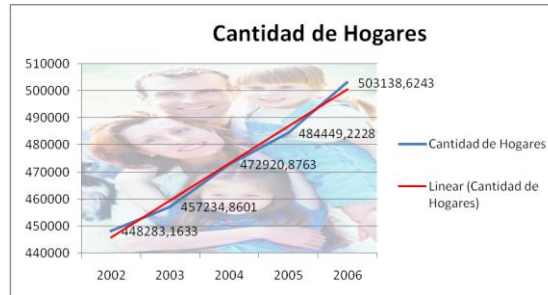
Demanda potencial insatisfecha año 2010			
	Total	AGROSEC	No aprovechada
Cantidad	3,984,532	894,141	3,090,391
%	100	22.45	77.55

Proyección de la demanda de consumidores finales

Estadística de Hogares	
2002	448283
2003	457235
2004	472921
2005	484449
2006	503139

Fuente: EHPM 2002 – 2006. DIGESTYC

Gráfico No28: Cantidad de hogares

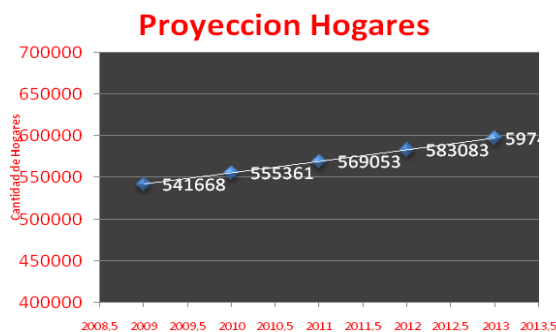


A partir de éstos datos, se utilizará un método cuantitativo de proyección utilizando series de tiempo, ya que se dispone de información histórica de la cantidad de hogares. Utilizando la técnica de mínimos cuadrados se tiene la siguiente proyección de la cantidad de hogares en el área:

Tabla No 49: Hogares proyectada del 2009 al 2013

Cantidad de Hogares Proyectada	
2009	541668
2010	555361
2011	569053
2012	583083
2013	597458

Gráfico No29: Proyección de hogares



Debido a que no se tienen estadísticas de población para el año 2007, las proyecciones deberán iniciarse desde ese año. A partir del crecimiento de la cantidad de hogares, se determinará la demanda del producto de la siguiente forma:

- Se determinará la **proyección de la demanda actual**, utilizando los resultados de la relación de las preguntas 3 y 7 del cuestionario de familias.

Cálculos de las proyecciones de la demanda actual

$$\text{Demanda actual} = \text{cantidad de hogares} * \% \text{ frecuencia de consumo} * \text{cantidad de consumo} * \text{frecuencia anual de consumo}$$

Año 2010:

Cantidad Hogares	% de frecuencia de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda actual parcial
541668	0.22	3	52	18590046
541668	0.2	8	52	45066778
541668	0.29	3	12	5655014
541668	0.22	8	12	11440028
541668	0.07	10	12	4550011
Demanda Total Actual proyectada				85301877

Año 2011:

Cantidad Hogares	% de frecuencia de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda actual parcial
555361	0.22	3	52	19059990

555361	0.2	8	52	46206035
555361	0.29	3	12	5797969
555361	0.22	8	12	11729224
555361	0.07	10	12	4665032
Demanda Total Actual proyectada				87458250

Año 2012:

Cantidad Hogares	% de frecuencia de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda actual parcial
569053	0.22	3	52	19529899
569053	0.2	8	52	47345210
569053	0.29	3	12	5940913
569053	0.22	8	12	12018399
569053	0.07	10	12	4780045
Demanda Total Actual proyectada				89614466

Año 2013:

Cantidad Hogares	% de frecuencia de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda actual parcial
583083	0.22	3	52	20011409
583083	0.2	8	52	48512506
583083	0.29	3	12	6087387
583083	0.22	8	12	12314713
583083	0.07	10	12	4897897
Demanda Total Actual proyectada				91823911

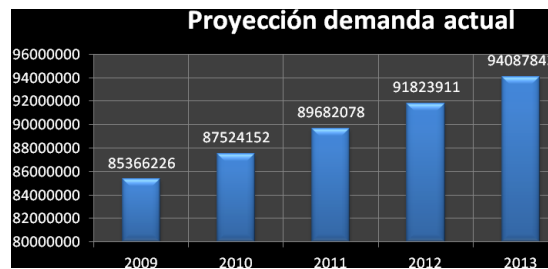
Año 2014:

Cantidad Hogares	% de frecuencia de consumo	Cantidad de consumo	Frecuencia anual de consumo	Demanda actual parcial
597459	0.22	3	52	20504793
597459	0.2	8	52	49708589
597459	0.29	3	12	6237472
597459	0.22	8	12	12618334
597459	0.07	10	12	5018656
Demanda Total Actual proyectada				94087843

Tabla No 50: Proyección demanda actual al 2013

Proyección demanda actual	
Año	Cantidad
2009	85366226
2010	87524152
2011	89682078
2012	91823911
2013	94087843

Gráfico No 30: Proyección demanda al 2013



Ésta demanda incluye ventas formales e informales.

- Para la demanda potencial, se calculará la **proyección de la cantidad de hogares que compran tamales de elote en los supermercados** (pregunta 9 del cuestionario de familias)

Cálculo de proyección de la cantidad de familias que compran tamales en supermercados

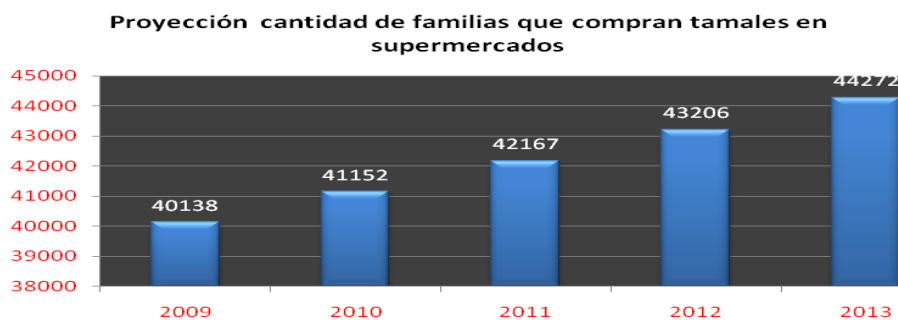
Cantidad familias = Cantidad proyectada de familias * % de familias que compran tamales en el supermercado

Proyección cantidad de familias que compran tamales en supermercados			
Año	Cantidad familias proyectada	% fam. Compran tamales en supermercados	total fam. Que compran tamales en supermercado
2009	541668	0.0741	40138
2010	555361	0.0741	41152
2011	569053	0.0741	42167
2012	583083	0.0741	43206
2013	597459	0.0741	44272

Tabla No 51: Proyección cantidad de familias que compran tamales en supermercados

Proyección cantidad de familias que compran tamales en supermercados	
Año	Cantidad
2009	40,138
2010	41,152
2011	42,167
2012	43,206
2013	44,272

Gráfico No31: Proyección cantidad de familias que compran tamales en supermercados



Ahora, se procederá a calcular la **demanda potencial**, a partir de los resultados de la preguntas 3, 12 y 14 del cuestionario de familias; y utilizando la proyección de la cantidad de familias que compran tamales en el supermercado.

Tabla No 52: Proyección demanda potencial de tamales de elote

Proyección demanda potencial de tamales de elote	
Año	Cantidad
2009	3984492
2010	4085214
2011	4185936
2012	4289095
2013	4394918
2014	4503352

Gráfico No32: Proyección demanda potencial de tamales de elote

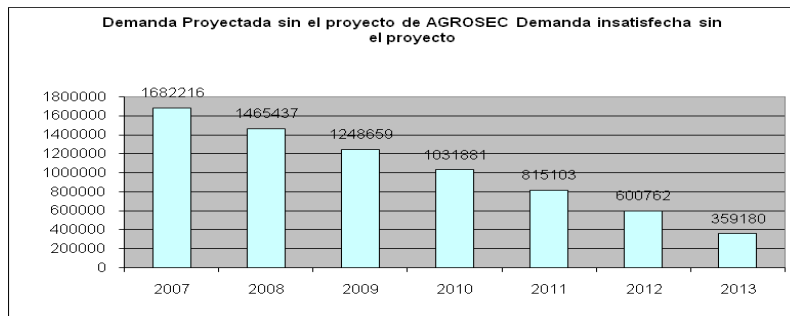


De ésta demanda potencial, AGROSEC tendrá que cubrir una parte, y otra parte será cubierta por la competencia. Para obtener el pronóstico de ventas de AGROSEC, se tendrá que tomar en cuenta que se pretenderá cubrir una porción de la demanda potencial, y se tendrá que tener en cuenta también el crecimiento de la competencia. Tomando en cuenta el crecimiento de la competencia, la demanda potencial se ve cubierta de la siguiente forma:

Tabla No 53: Demanda Proyectada sin el proyecto de AGROSEC

Demanda Proyectada sin el proyecto de AGROSEC			
Año	Demanda Proyectada	Crecimiento proyectado de la competencia ¹⁷	Demanda insatisfecha sin el proyecto
2007	3783049	2100833	1682216
2008	3883771	2418333	1465437
2009	3984492	2735833	1248659
2010	4085214	3053333	1031881
2011	4185936	3370833	815103
2012	4289095	3688333	600762
2013	4394918	4035738	359180

Gráfico No 33: Proyección Demanda Insatisfecha sin el proyecto de AGROSEC



Éstos datos reflejan que el crecimiento de la competencia va cubriendo cada vez más la demanda, dejando un margen de demanda insatisfecha cada vez menor. Aparentemente AGROSEC tendría cada vez menos demanda disponible. Sin embargo, con las estrategias de venta, publicidad y promoción que se establecerán, se espera que AGROSEC vaya ganando cada vez más mercado, quitándole mercado a la competencia. Anteriormente se estableció para AGROSEC una estrategia de venta, que consiste en cubrir en el primer año, un 22.45% de la demanda. Para incrementar esta porción de mercado, se ha establecido que se deberá incrementar las ventas en un 10% cada año, iniciando en el 2010 con una

¹⁷ Estudio de mercado competidor

demanda igual a la calculada para las condiciones de compra que presentó la población; y haciendo uso de estrategias que permitan que el producto sea aceptado en el mercado cada vez más.

Tabla No 54: Demanda Proyectada con el proyecto de AGROSEC

Demanda Proyectada con el proyecto de AGROSEC				
Año	Demanda Proyectada	Demanda satisfecha por AGROSEC	Demanda no aprovechada	Margen para crecimiento de la competencia
2010	4085214	894541	3190673	2296132
2011	4185936	983996	3201940	2217944
2012	4289095	1082395	3206700	2124305
2013	4394918	1190635	3204283	2013648
2014	4503352	1309699	3193653	1883954

Gráfico No 34: Proyección Demanda Satisfecha por AGROSEC



Según los resultados esperados con la puesta en marcha del proyecto, el crecimiento de las ventas de AGROSEC irá cubriendo cada vez más la demanda potencial insatisfecha, dejando un margen de demanda insatisfecha cada vez menor. Esto vendrá a afectar el crecimiento de las empresas de la competencia, debido a que sus proyecciones no toman en cuenta la intervención de una nueva marca de tamales de elote. Entonces, el **pronóstico de ventas** a consumidores finales para los tamales de elote de AGROSEC es la siguiente:

Tabla No 55: Demanda satisfecha por AGROSEC para los años 2010 al 2014

Año	Demanda satisfecha por AGROSEC
2010	894541
2011	983996
2012	1082395
2013	1190635
2014	1309699

Para la determinación de la demanda del producto en estudio, se debe tomar en cuenta que la demanda potencial puede ser cubierta no solo por AGROSEC, sino también por las otras marcas de tamales de elote congelados o enlatados. Por lo que AGROSEC deberá aportarle a una parte del mercado consumidor. Considerando lo anterior y analizando el tamaño de la competencia, se ha decidido que AGROSEC tratará de cubrir un 22.45% de la demanda potencial insatisfecha: PARA EL PRIMER AÑO: 2010

Demanda potencial no satisfecha (año 2010) = 3,984,532 – 2,735,833 = 1,248,699 = 31.33%

La demanda Potencial insatisfecha para el año 2010 que el proyecto de AGROSEC desea competir equivale a **894,541 la cual representa un 22.45% del mercado actual insatisfecho por las empresas competidoras a nivel nacional.**

2.1.5.1 Demanda del Mercado Externo:

Proyección del consumo aparente externo.

Para éste apartado tomaremos de referencia el estudio de Consumo Salvadoreño de productos Étnicos en Estados Unidos del 2001 elaborado por el Centro de Desarrollo Agrícola y Rural de Iowa State University, en cuanto a los parámetros de consumo y la población salvadoreña residente en Estados Unidos del año 2001.

Exportaciones de los países en los últimos años.

Las empresas que exportan tamal de elote, en su mayoría no solo producen ese producto sino que lo ocupan de relleno para completar embarques con otros productos que envían al exterior. El CENTREX (Centro de Exportadores) del Banco Central de Reserva reporta el siguiente listado de exportadores de tamal de elote:

Tabla No 56. Empresas que exportan tamales de elote según periodo y volumen promedio por embarque hacia Estados Unidos De América.

Nombre de la empresa	Periodo	kg. promedio embarque	kg promedio Anual	% de participación
Alvarado de Siria, Iris Marjore	4 veces al año	10,228.00	40,912.00	11.20
Crio Inversiones, S.A. de C.V.	4 veces al año	28,314.75	113,259.00	31.02
Exportadora Canales Rodríguez, S.A. de C.V.	2 veces al año	7,387.50	14,775.00	4.05
Exportadora Río grande S.A. de C.V.	todo el año	41,168.75	41,168.75	11.28
Industrias Racor, S.A. de C.V.	todo el año	33,883.08	33,883.08	9.28
Moran Urbina, Carlos Eusebio	todo el año	26,197.27	26,197.27	7.17
Pahnas, S.A. de C.V.	8 veces al año	11,622.00	92,976.00	25.46
Productos Alimenticios De Mi Tierra, S.A. de C.V.	1 vez al año	1,227.27	1,227.27	0.34
Ruballo Rivera, Coralia del Carmen	1 vez al año	727.27	727.27	0.20
		Total	365125.64	100.00

Fuente Elaboración Propia

2.1.5.2 Determinación de demanda de exportación del tamal de elote de AGROSEC hacia los Estados Unidos de América.

El mercado meta del tamal de elote irá dirigido a la población de familias salvadoreñas que viven en el Estado de California, Jurisdicción de Los Ángeles, ya que éste Estado presenta la mayor cantidad de población de familias salvadoreñas que pueden ser tomadas como consumidores finales potenciales. Es por esta razón

que basándose en el siguiente cuadro de consumo potencial de tamales de elote se decide lo siguiente:

Demanda para el extranjero= Consumo Anual del Estado de los Ángeles * % de participación deseado.

- **Año 2011: 277,332 tamales de elote**

Demanda = 924,444 * 5 % = 46,222.2 (paquetes de 6 unidades).
 46,222.2 * 6 unidades = 277,333.2 tamales de elote

- **Año 2012: 277,333.2 + 10% = 305,066 tamales de elote**
- **Año 2013: 305,066 + 20% = 366,080 tamales de elote**
- **Año 2014: 366,080 + 30% = 475,904 tamales de elote**

Tabla No 57 Consumo potencial de tamales de elote, desglosado por Estado.

ESTADO	No SALVADOREÑOS	No. DE FAMILIAS	CONSUMO SEMANAL TOTAL	CONSUMO ANUAL TOTAL
Jurisdicción de Los Ángeles, California	800,000	177,778	17,778	924,444
Jurisdicción de San Francisco, California	282,000	62,667	6,267	325,867
Jurisdicción de Long Island, Nueva York	260,000	57,778	5,778	300,444
Virginia	220,000	48,889	4,889	254,222
Washington D.C.	170,500	37,889	3,789	197,022
Maryland	159,500	35,444	3,544	184,311
Houston, Texas	156,000	34,667	3,467	180,267
Jurisdicción de Manhattan, Nueva York	105,000	23,333	2,333	121,333
Jurisdicción de Chicago, Illinois	80,000	17,778	1,778	92,444
Elizabeth, Nueva Jersey (incluye el estado)	70,000	15,556	1,556	80,889
Jurisdicción de Duluth, Georgia	59,567	13,237	1,324	68,833
Jurisdicción de Las Vegas, Nevada	43,500	9,667	967	50,267
Sur de California (Condados de Orange, Riverside, San Diego e Imperial)	40,000	8,889	889	46,222
Jurisdicción de Dallas, Texas	33,700	7,489	749	38,942
Nogales, Arizona	25,000	5,556	556	28,889
Coral Gables, Florida 20,000	20,000	4,444	444	23,111
TOTAL	2,524,767	561,059	56,106	2,917,509

El consumo es en paquete de empaque de peso de 24 onzas conteniendo seis unidades por bolsa individual.
 Fuente: elaboración propia.

La estrategia de penetración al mercado del Estado de los Ángeles se plantea de la siguiente manera: el primer año de operaciones de la empresa se enfocará al mercado nacional solamente, para el segundo año de operaciones se pretende comenzar a exportar una cantidad igual a 277,332 tamales de elote, para el tercer año se espera aumentar del envío en un 10 por ciento, el cuarto año un 20 por ciento y el quinto año un 30 por ciento más. Éste planteamiento permitirá al proyecto hacerse cada vez más de un mayor porcentaje de participación en el mercado de las exportaciones de tamales de elote hacia los Estados Unidos, esperando posicionar el producto de AGROSEC con una participación del 6.6% del mercado de tamales de elote salvadoreños en ese Estado.

Canales de Distribución para los clientes del producto en Estados Unidos.

La empresa durante el primer año de existencia se enfocará al mercado nacional, en la cual se ganará experiencia y fortalecimiento en la comercialización de tamal de elote, asimismo se realizarán las gestiones con los organismos que apoyan las exportaciones (COEXPORT, EXPORTA, EXPRO entre otras), la estrategia es que éstos organismos incluyan a la empresa en los eventos que ellas participan a nivel internacional para promover el producto y lograr contactos para exportar en el exterior. También se participará en los eventos en nuestro país, que son organizados por la Cancillería de la República y los organismos antes mencionados, en éstos eventos se invitan a empresarios de los mercados externos que vienen a buscar nuevos productos para ofrecerlos en sus mercados. Es muy importante que para lograr un acceso a éste mercado se dé a conocer la empresa y sus normas de calidad con las cuales se estaría elaborando el producto, así como los volúmenes para suplir a dicho comprador.

Presentación y precios unitarios de referencia para el proyecto por país.

Existen en el mercado de los Estados Unidos, cuatro marcas de tamales de elote, de las cuales tres de ellas tienen presentación de tamal de elote en paquete de un peso de 4.0 onzas, conteniendo seis unidades en bolsa individual, de las cuales una tiene un precio de US\$4.99 y las otras dos a US\$3.89. La marca restante tiene una presentación de tamal de elote en empaque de peso de 28 onzas conteniendo 6 unidades por bolsa individual, a un precio de US\$4.99. El paquete de tamales de AGROSEC contendrá 6 unidades con un peso de 20 onzas aproximadamente lo que hace tener un peso inferior a los de la competencia y por ende un precio menor a los \$4.99, el cual estará costando entre \$3.89 y \$4.00.

Incentivos a la exportación en el país, aplicables al proyecto.

Con el fin de promover las exportaciones, el Gobierno de El Salvador, a través del Ministerio de Economía, ha creado el incentivo de la devolución del 6% del valor FOB presentado en la factura comercial de todas las exportaciones de productos no tradicionales realizadas fuera del área Centroamericana. Para hacer uso de éste beneficio, es necesario registrarse en la oficina de incentivo de la Devolución del 6%, en el Ministerio de Economía y presentar periódicamente las facturas para el posterior reembolso. La devolución del IVA, la Ley del Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles y a la prestación de servicios, otorga el beneficio de reintegro de crédito fiscal a los exportadores sin excepción de clase de bien o país de destino. Para obtener el beneficio el exportador debe estar inscrito en el Registro Único de Contribuyentes, haber pagado el IVA y haber exportado.

2.1.5.3 Demanda total

Para el cálculo de la demanda total, se tiene que incluir la demanda de consumidores finales e industriales y el mercado externo. Sin embargo, debido a que no se tienen proyecciones para ventas a consumidores industriales, la demanda total será igual a la demanda de consumidores finales.

Tabla No 58: Demanda Total Satisfecha por AGROSEC

Año	Demanda Total satisfecha por AGROSEC	Demanda Satisfecha Para EEUU	Demanda Satisfecha para E. S.
2010	894541	0	894541
2011	983996	277332	706664
2012	1082395	305066	777329
2013	1190635	366080	824555
2014	1309699	475904	833795

2.1.6 Conclusiones del Mercado Consumidor

- El estudio de mercadeo realizado a las familias del área en estudio se delimitó geográficamente a los departamentos de San Salvador y La Libertad por tener la mayor cantidad de población que cumplían con el perfil del consumidor de tamales de elote.
- El estudio de la demanda actual de los tamales de elote genera como conclusiones que sí existe una demanda insatisfecha a nivel nacional y una creciente demanda extranjera de los salvadoreños que están viviendo en el Estado de Los Ángeles, en Estados Unidos de Norte América.
- Del total de familias encuestadas, 168 familias manifestaron que sí consumían tamales de elote y 28 familias dijeron que no consumían tamales de elote.

Éste resultado es beneficioso para el producto en estudio, ya que se muestra un consumo actual alto de tamales de elote.

- La preferencia más marcada del lugar de venta de tamales de elote entre las familias es el supermercado, esto puede deberse a la característica que el producto tiene de permanecer congelado antes de consumirlo y a la facilidad y cercanía que tendrían considerando ésta característica y la gran abundancia de supermercados en todos los municipios.
- Los canales de distribución para El Salvador serán las cadenas de supermercados como La despensa de Don Juan, Súper Selectos y restaurantes como intermediarios y luego a los consumidores finales por medio de éstos. Para Los Ángeles en Estados Unidos serán las cadenas de supermercados como Chávez Súper Market, Mi Pueblo, Mini Súper como Mi casita o Mi Tienda Latina, todos éstos como intermediarios y luego a los consumidores finales por medio de éstos.

2.2 Mercado Competidor

2.2.1 Competencia directa.

Actualmente hay dos proveedores de tamal de elote que son los que están atendiendo principalmente el estrato de mercado de los supermercados, dichas empresas son CRIO inversiones y Del Tropic Food.

En la entrevista con cada persona, se abordaron puntos de interés como:

- ✓ Tipo de empresa.
- ✓ Número de empleados que posee.
- ✓ Los productos que fabrican.
- ✓ Proceso general de los tamales de elote.
- ✓ Cantidad preparada por periodo de tiempo.

- ✓ Normas de producción empleadas.
- ✓ Capacidad instalada de la empresa.

CRIO Inversiones S.A de C.V.

- **Tipo de empresa:** Alimentos.

Contacto: Ing. Maximiliano Alberto Magaña Díaz (Gerente General).

Dirección: Block "B", No14, Urbanización Plan de La Laguna, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, C.A.

- **Cantidad de empleados.** Actualmente la empresa cuenta con 225 empleados, entre personal administrativo y operarios.

- **Productos** Entre sus productos están:

- ✓ Tamal de elote congelado
- ✓ Tamal de chipilín congelado
- ✓ Tamal de gallina
- ✓ Tamal pisque congelado
- ✓ Yuca pre-cocida congelada
- ✓ Pupusas de queso y loroco, entre otros.

- **Presentaciones.** Las presentaciones de los tamales de elote congelados, vienen en cajas de 6 unidades, al igual que el de las pupusas en sus diferentes tipos y variedades.

- **Características de los tamales de elote que ofrece.** El tamal que se elabora tiene un color blanco hueso, envuelto en la tusa del elote, la que se escoge a la hora del destusado, y el peso de cada uno se regula a 3.3 Oz.

- **Proceso general de la preparación de los tamales de elote.**
 - ✓ Primero se recibe el elote que es comprado a proveedores en un área donde pasa a ser escogido.
 - ✓ Aquellos elotes que cumplen ciertas características requeridas, pasan al proceso de destroncado, los demás son utilizados para otros fines como dar tusa nada más o se recogen para venderse con la tusa que no sirve para envoltura.
 - ✓ Se destronca el elote, que es una operación manual.
 - ✓ Se destusa el elote, a través de una máquina destusadora, la que arroja el elote a un extremo y la tusa al otro.
 - ✓ Se selecciona la tusa buena, para que sirva de envoltura de los tamales.
 - ✓ Se desgrana el elote por medio de maquinas.
 - ✓ Se muelen los granos del elote tierno en dos molinos sencillos.
 - ✓ La masa obtenida pasa a ser preparada con los demás ingredientes y repartida a las señoras encargadas de elaborar los tamales.
 - ✓ Se recogen los tamales preparados, para ordenarlos en cestas metálicas las cuales se introducen en agua hirviendo para la cocción de los tamales.
 - ✓ Se enfrían los tamales a temperatura ambiente.
 - ✓ Se pasa a congelar los tamales.

- **Cantidad preparada.** Se preparan alrededor de 40 cestas de tamales al día, las cestas contienen 350 tamales.

- **Normas de producción.** Sistemas HACCP (Análisis de puntos críticos de control y riesgos).

- **Mercado.** El mercado para esta empresa es nacional con la marca “Doña Lita” e internacional con diferentes marcas de distribuidores del producto en Estados Unidos principalmente. A nivel nacional no se abastece a todos los supermercados debido al tipo de producto, aunque si hacen presencia con otros productos casi en todos los supermercados como las pupusas.

- **Precios.** El rango de precios que se puede encontrar en los establecimientos nacionales para los tamales de elote congelados es, desde \$2.35 hasta \$2.40 por la caja de 6 unidades.
- **Ventas.** Para exportación se vende alrededor de 2,500,000 tamales al año, y para el mercado nacional, alrededor de 1,000,000 de tamales congelados al año, éstos se distribuyen en las cadenas de supermercados principalmente de San Salvador.

Tabla No 59: Histórico de ventas de CRIO INVERSIONES S.A. de C.V. (tamales de elote)

Año	Ventas (Número de tamales de elote)	Comentario del entrevistado
2001	200,000	Se inicia la venta en un nuevo supermercado
2002	225,000	Incremento en las ventas de 10%
2003	500,000	Una nueva cadena de supermercados se une como distribuidores.
2004	750,000	Extensión del mercado nacional, se incrementa el número de salas de venta.
2005	862,500	Se creció alrededor del 15% en las ventas para el año 2005, debido al crecimiento en el mercado nacional.
2006	1,000,000	En el 2006 se registraron alrededor de un millón de unidades comercializadas nacionalmente.

- **Capacidad instalada.** Se considera que la empresa puede fabricar hasta 5,000,000 tamales al año, por sus tecnologías y su personal capacitado.

DEL TROPIC FOOD

- **Tipo de empresa:** Alimentos.

Contactó: Ana Chicas (gerente de ventas)

Dirección: Km 27 Carretera a Sonsonate, San Salvador, El Salvador, C. A.

- **Cantidad de empleados.** Cuenta con 103 empleados permanentes, los cuales se dividen en personal operativo y administrativo.
- **Productos** Entre sus productos están:

- ✓ Tamal de elote congelado
- ✓ Tamal de gallina congelado
- ✓ Tamal de loroco

- **Presentaciones.** Las presentaciones de los tamales de elote congelados, son en cajas de 6 unidades, y toda su línea de tamales obedece a esta misma presentación.

- **Características de los tamales de elote que ofrece.** El tamal que se elabora tiene un color amarillo pálido, envuelto en la tusa del elote, la que se escoge a la hora del destusado, y el peso de cada uno se regula a 3.4 Oz.

- **Proceso general de la preparación de los tamales de elote.**

- ✓ El elote se compra a proveedores, los que llegan a dejar con una regularidad de 2 días.
- ✓ Se escoge el elote, se destronca el elote, con guillotina.
- ✓ Se destusa el elote, a través de una máquina destusadora, la que arroja el elote a un extremo y la tusa al otro. Se selecciona la tusa buena, para que sirva de envoltura de los tamales.
- ✓ En una desgranadora se desgrana el elote.
- ✓ Se muelen los granos del elote tierno en dos molinos de nixtamal.

- ✓ La masa obtenida pasa a ser preparada con los demás ingredientes y repartida a las señoras encargadas de elaborar los tamales.
- ✓ Los tamales se depositan en recipientes metálicos para ser cocidos.
- ✓ Se enfrían los tamales a temperatura ambiente.
- ✓ Se pasa a congelar los tamales en cámaras frías.

- **Cantidad preparada.** Se hierven 30 contenidos de tamales diariamente, pero cuando se tienen pedidos del extranjero se preparan hasta 45 diariamente. Cada contenido de tamales equivale a 300 tamales.
- **Normas de producción.** Todos sus productos están bajo la técnica de procesamiento de congelación IQF, cuentan con equipo HACCP de inocuidad, Sistema Integrado de Calidad.
- **Ventas.** Las ventas nacionales se realizan a través de las cadenas de supermercados más reconocidas, a las que es llevado el producto según pedido. Se manejan cantidades de 750,000 tamales al año. Las ventas internacionales se realizan por medio de contactos en el extranjero, los que realizan pedidos de productos para abastecer su mercado. Al mercado internacional se destinan alrededor de 2,000,000 de tamales cada año.

Tabla No 60: Ventas de DEL TROPIC FOOD (Número de tamales de elote)

Año	Ventas (Número de tamales de elote)	Comentario del entrevistado
2001	75,000	Fue el año de inicio de las ventas de éste producto.
2002	175,000	Se realizaron contratos con la cadena de supermercados Selectos.
2003	350,000	Una nueva cadena de supermercados se une como distribuidora del producto.
2004	350,000	Para éste año no se presentó una diferencia, respecto al año anterior.
2005	700,000	Se duplicó la demanda al aumentarse la cantidad de salas de supermercados en el territorio nacional.
2006	750,000	Para el 2006, se creció casi el 8% en ventas.

- **Capacidad instalada.** Se considera que la empresa puede fabricar hasta 5,000,000 tamales al año, pero se deberá considerar hacer turnos rotativos en el personal.

2.2.2 Proyecciones y resultados sobre la oferta de la competencia directa de tamales de elote

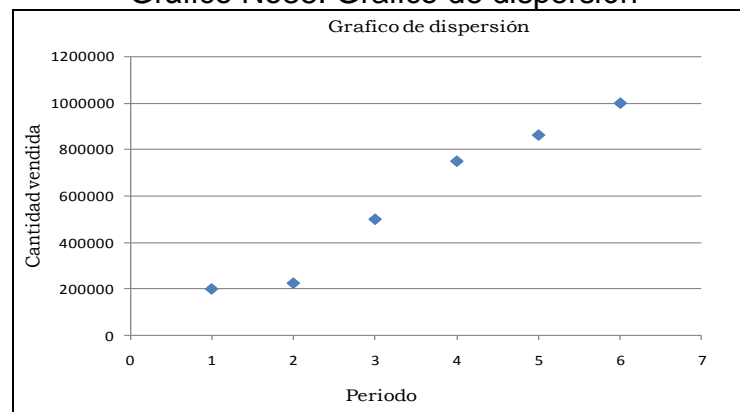
Método de los mínimos cuadrados. Se considera un método adecuado para proyectar la oferta, por el tipo de información que se tiene.

Aplicación de la proyección a la oferta, por el método de mínimos cuadrados.

Tabla No61 Proyección de la oferta para Crio Inversiones.

Variable independiente		Variable dependiente (Y)
Años	Periodo (X)	Oferta (Tamales/año)
2001	1	200,000
2002	2	225,000
2003	3	500,000
2004	4	750,000
2005	5	862,500
2006	6	1,000,000

Gráfico No35: Grafico de dispersión



Parametro	Valor
Pendiente (a)	176071.43
Interseccion (b)	-26666.67

Parámetros del modelo:

La ecuación del modelo sería la siguiente: **Oferta= 176,071.43 (X) – 26,666.67**

Para X de 1 a 6 se tiene la siguiente estimación:

X	Y _o (Observado)	Y (estimado)
1	200000	149404.76
2	225000	325476.19
3	500000	501547.62
4	750000	677619.05
5	862500	853690.48
6	1000000	1029761.90

Calculando el error estándar en la estimación:

X	Y _o (Observado)	Y (estimado)	Y _o -Y	(Y _o -Y) ²
1	200000	149404.76	50595.24	2559878117.91
2	225000	325476.19	-100476.19	10095464852.61
3	500000	501547.62	-1547.62	2395124.72
4	750000	677619.05	72380.95	5239002267.57
5	862500	853690.48	8809.52	77607709.75
6	1000000	1029761.90	-29761.90	885770975.06
			Σ	18860119047.62

$$S_{YX} = \sqrt{\frac{18860119047.62}{6 - 2}}$$

$$S_{YX} = \sqrt{\frac{18860119047.62}{4}}$$

$$S_{YX} = \sqrt{4715029762}$$

S_{YX} = 68,667 tamales. Ésta es la diferencia promedio entre lo observado y lo estimado, la disparidad que existe entre la cantidad de tamales que se han vendido en los últimos años y la cantidad proyectada, equivalente al 6% de error.

Calculando el coeficiente de determinación (r²):

Y _o	\bar{Y}	Y _o - \bar{Y}	(Y _o - \bar{Y}) ²	Y	Y - \bar{Y}	(Y - \bar{Y}) ²
200000	589583.33	-389583.33	151775173611.11	149404.76	-440178.57	193757174744.90
225000	589583.33	-364583.33	132921006944.44	325476.19	-264107.14	69752582908.16
500000	589583.33	-89583.33	8025173611.11	501547.62	-88035.71	7750286989.80
750000	589583.33	160416.67	25733506944.44	677619.05	88035.71	7750286989.80
862500	589583.33	272916.67	74483506944.44	853690.48	264107.14	69752582908.16
1000000	589583.33	410416.67	168441840277.78	1029761.9	440178.57	193757174744.90
		Σ	561380208333.33		Σ	542520089285.71

$$r^2 = \frac{542520089285.71}{561380208333.33} \quad r^2 = 0.9664 \quad r^2 = 96.64\%$$

Se puede concluir que el 96.64% de la variación en la cantidad vendida de tamales de elote congelados, está relacionada o explicada por la variación en los años de estudio que se tienen.

Calculando el coeficiente de correlación entre variables (r):

$$r = \sqrt{0.9664} \quad r = 0.9831 \quad r = 98.31\%$$

En éste caso “r” tiene signo positivo, porque toma el valor de “a” obtenidos en los parámetros del modelo y tiene una correlación muy fuerte, importante porque muestra que a medida pasan los años, la oferta tiende a crecer.

Tabla No62: Proyección de la oferta de CRIO Inversiones (2007-2012)

Años	Y (Observado)	Y (estimado)
2001	200000	149404.762
2002	225000	325476.19
2003	500000	501547.619
2004	750000	677619.048
2005	862500	853690.476
2006	1000000	1029761.9
2007		1205833.33
2008		1381904.76
2009		1557976.19
2010		1734047.62
2011		1910119.05
2012		2086190.48

Gráfico No36: Proyección de la oferta de CRIO Inversiones (2007-2012)

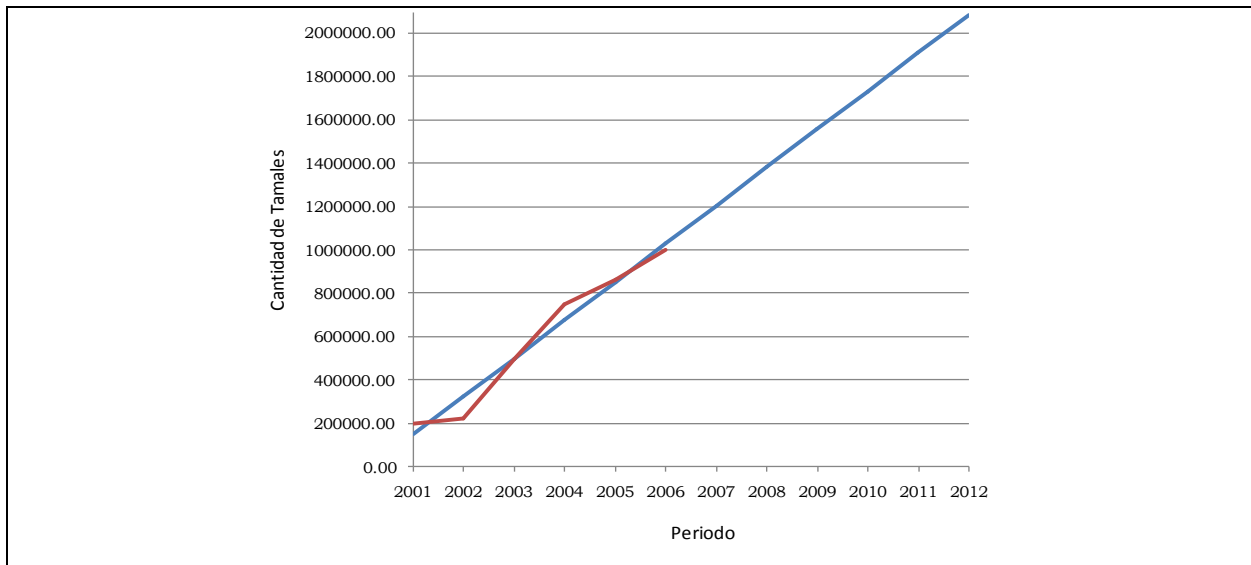
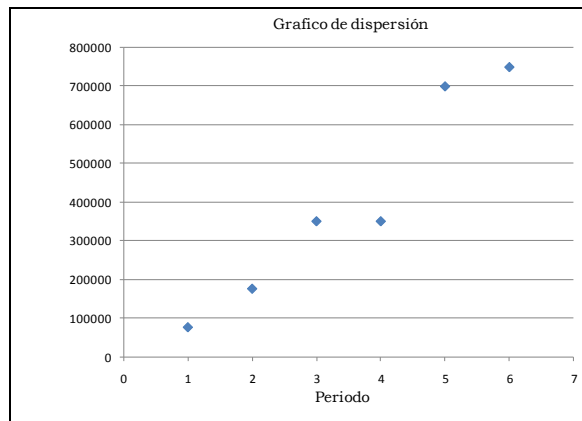


Tabla No 63: Proyección de la oferta para Del Tropic Food

Variable independiente		Variable dependiente (Y)
Años	Periodo (X)	Oferta (Tamales/año)
2001	1	75,000
2002	2	175,000
2003	3	350,000
2004	4	350,000
2005	5	700,000
2006	6	750,000

Gráfico No 37: Proyección de la oferta para Del Tropic Food



Parametro	Valor
Pendiente (a)	141428.57
Interseccion (b)	-95000.00

Parámetros del modelo:

La ecuación del modelo sería la siguiente: Oferta= **141,428.57 (X) – 95,000.00**

Para X de 1 a 6 se tiene la siguiente estimación:

X	Y _o (Observado)	Y (estimado)
1	75000	46428.57
2	175000	187857.14
3	350000	329285.71
4	350000	470714.29
5	700000	612142.86
6	750000	753571.43

Calculando el error estándar en la estimación:

X	Y _o (observado)	Y (estimado)	Y _o - Y	(Y _o - Y) ²
1	75000	46428.57	28571.43	816326530.61
2	175000	187857.14	-12857.14	165306122.45
3	350000	329285.71	20714.29	429081632.65
4	350000	470714.29	-120714.29	14571938775.51
5	700000	612142.86	87857.14	7718877551.02
6	750000	753571.43	-3571.43	12755102.04
				23714285714.29

$$S_{YX} = \sqrt{\frac{23714285714.29}{6 - 2}} \quad S_{YX} = \sqrt{\frac{23714285714.29}{4}} \quad S_{YX} = \sqrt{5928571428.57}$$

S_{YX} = 76,997 tamales. Ésta es la diferencia promedio entre lo observado y lo estimado, la disparidad que existe entre la cantidad de tamales que se han vendido en los últimos años y la cantidad proyectada.

Calculando el coeficiente de determinación:

Y_o	\bar{Y}	$Y_o - \bar{Y}$	$(Y_o - \bar{Y})^2$	Y	$Y - \bar{Y}$	$(Y - \bar{Y})^2$
75000	400000.00	-325000.00	105625000000.00	46428.57	-353571.43	125012755102.04
175000	400000.00	-225000.00	50625000000.00	187857.14	-212142.86	45004591836.73
350000	400000.00	-50000.00	2500000000.00	329285.71	-70714.29	5000510204.08
350000	400000.00	-50000.00	2500000000.00	470714.29	70714.29	5000510204.08
700000	400000.00	300000.00	90000000000.00	612142.86	212142.86	45004591836.73
750000	400000.00	350000.00	122500000000.00	753571.43	353571.43	125012755102.04
		Σ	373750000000.00		Σ	350035714285.71

$$r^2 = \frac{350035714285.71}{373750000000.00}$$

$$r^2 = 0.9366$$

$$r^2 = 93.66\%$$

Se puede concluir que el 93.66% de la variación en la cantidad vendida de tamales de elote congelados, está relacionada o explicada por la variación en los años de estudio que se tienen.

Calculando el coeficiente de correlación entre variables:

$$r = \sqrt{0.9366}$$

$$r = 0.9678$$

$$r = 96.78\%$$

En éste caso “r” tiene signo positivo, porque toma el valor de “a” obtenidos en los parámetros del modelo y tiene una correlación muy fuerte, importante porque muestra que a medida pasan los años, la oferta tiende a crecer.

Tabla No 64: Proyección de la oferta de Del Tropic Food (2007-20012)

Años	Y (Observado)	Y (estimado)
2001	75000	46428.5714
2002	175000	187857.143
2003	350000	329285.714
2004	350000	470714.286
2005	700000	612142.857
2006	750000	753571.429
2007		895000

2008		1036428.57
2009		1177857.14
2010		1319285.71
2011		1460714.29
2012		1602142.86

Gráfico No38: Proyección de la oferta de Del Tropic (2007-20012)

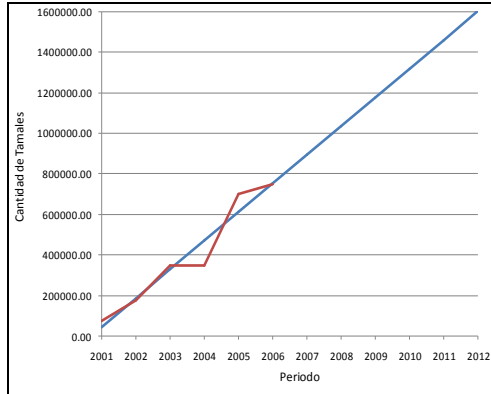
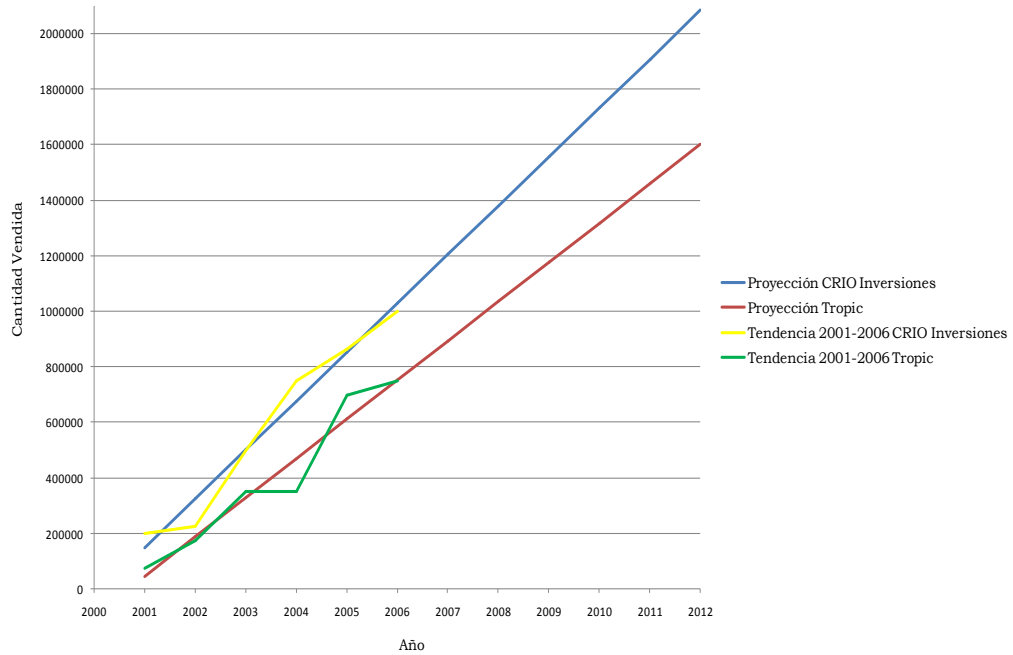


Gráfico No39: Proyección total de la oferta de Del Tropic

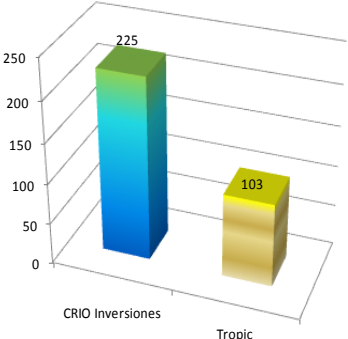
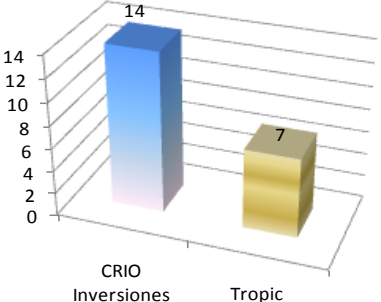


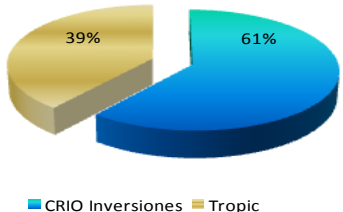
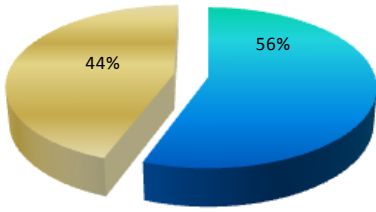
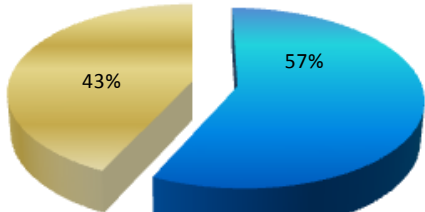
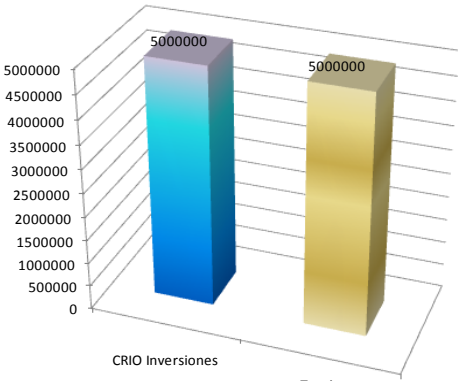
Resultados.

Tabla No 65: Análisis cuantitativo entre Tropic Food y Crio Inversiones

Variable	CRIO Inversiones	Del Tropic Food
Número de competidores directos	Representa un competidor directo	Representa un competidor directo
Cantidad vendida (06)	1,000,000 tamales	750,000 tamales
Precio de venta	\$2.35 caja	\$2.35 caja
Capacidad Instalada y Capacidad utilizada	5,000,000 tamales/año 67%	5,000,000 tamales/año 64%
Cantidad de empleados	225	103
Ubicación de la planta	San Salvador	Lourdes Colón

Análisis cuantitativo entre Tropic Food y Crio Inversiones

RESULTADOS	INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS						
<p>Cantidad de Empleados</p>  <table border="1"> <caption>Data for Cantidad de Empleados</caption> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>Cantidad de Empleados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CRIO Inversiones</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>Tropic</td> <td>103</td> </tr> </tbody> </table>	Empresa	Cantidad de Empleados	CRIO Inversiones	225	Tropic	103	<p>Interpretación: La empresa CRIO inversiones posee el doble de la empresa TROPIC, en cuanto a la cantidad de empleados.</p> <p>Análisis: ambas empresas están consideradas como grandes empresas por tener un número mayor a 49 empleados (según FUSADES), punto a tener en consideración para el proyecto.</p>
Empresa	Cantidad de Empleados						
CRIO Inversiones	225						
Tropic	103						
<p>Variedad de Productos</p>  <table border="1"> <caption>Data for Variedad de Productos</caption> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>Variedad de Productos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CRIO Inversiones</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Tropic</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Empresa	Variedad de Productos	CRIO Inversiones	14	Tropic	7	<p>Interpretación: Crio Inversiones duplica la variedad de sus productos a la empresa Tropic.</p> <p>Análisis: La variedad de los productos de ambas empresas son diferentes, aunque ambas elaboran los tamales de elote, tienen mercados diferentes en el extranjero.</p>
Empresa	Variedad de Productos						
CRIO Inversiones	14						
Tropic	7						

<p style="text-align: center;">Cantidad Preparada Diariamente</p>  <p style="text-align: center;">■ CRIO Inversiones ■ Tropic</p>	<p>Interpretación: La empresa Crio Inversiones supera a la empresa Del Tropic en un 22% en la cantidad preparada de tamales de elote diariamente.</p> <p>Análisis: la participación en el mercado para la empresa Crio Inversiones, es mucho mayor a la que tiene la empresa Tropic, podría influir la variable del precio o promociones realizadas por Crio Inversiones.</p>
<p style="text-align: center;">Cantidad Exportada Anual</p>  <p style="text-align: center;">■ CRIO Inversiones ■ Tropic</p>	<p>Interpretación: las cantidades exportadas por las dos empresas, están cercanas al 50% cada una, con una ventaja de Crio Inversiones sobre Tropic.</p> <p>Análisis: el mercado extranjero es una opción muy fuerte para ambas empresas ya que exportan cantidades de productos casi similares.</p>
<p style="text-align: center;">Cantidad Nacional por año</p>  <p style="text-align: center;">■ CRIO Inversiones ■ Tropic</p>	<p>Interpretación: la empresa Crio Inversiones supera en 14 puntos porcentuales a la empresa Tropic, para las cantidades vendidas anualmente en el mercado nacional.</p> <p>Análisis: el mercado nacional debe estar más abastecido por la empresa Crio Inversiones que por la empresa Tropic, puede deberse a precios diferenciados, promociones o cualquier variable que mejore las ventas en el país.</p>
<p style="text-align: center;">Capacidad Instalada</p>  <p style="text-align: center;">CRIO Inversiones Tropic</p>	<p>Interpretación: ambas empresas manifiestan tener una capacidad instalada para producir 5,000,000 de tamales en el año.</p> <p>Análisis: la capacidad de ambas empresas es considerable, hay que considerar su experiencia y tecnologías para establecer la competitividad que pueda tener el proyecto.</p>

2.2.3 Síntesis

La competencia directa del proyecto, se ve reducida a dos empresas, que son CRIO Inversiones y Del Tropic Food, las cuales muestran diferencias entre sí, ambas son grandes empresas y su mercado no solo es nacional sino que también internacional, cuentan con sistemas rigurosos de control que aseguran la calidad de sus productos, las diferencias de ubicación geográfica las hacen vulnerables a establecer precios diferentes a los supermercados que sirven como distribuidores de sus productos, la mayor que es CRIO Inversiones tiene una gama de productos mayor a la de Tropic, pero las dos empresas elaboran el tamal de elote, lo ofrecen en presentaciones de 6 unidades por caja. En el mercado informal se tiene una gran gama de productos sustitutos que pueden afectar las ventas del producto, pero considerando el historial de las empresas competidoras directas, se ve una posibilidad de posicionarse en el mercado sin ser afectados por la competencia indirecta. Para ayudar a que eso ocurra, se deberán establecer estrategias orientadas a sacudirse a la competencia indirecta.

2.2.4 Análisis.

Los dos competidores directos, muestran una clara diferencia en cuanto a participación en el mercado, algunos factores que pueden incidir a que esto ocurra son los tamaños de las empresas, los distribuidores que se tienen, la calidad de sus productos, las promociones que se hacen, incluso las ubicaciones que tienen ya que es un factor importante para determinar la distribución y los costos en que se incurre. Un mercado al que le apuestan fuertemente ambas empresas, es el mercado nostálgico, el mercado extranjero, el cual se ve atractivo dada la situación económica del principal socio comercial (Estados Unidos).

2.3 Mercado Abastecedor

2.3.1 Producción de maíz en El Salvador

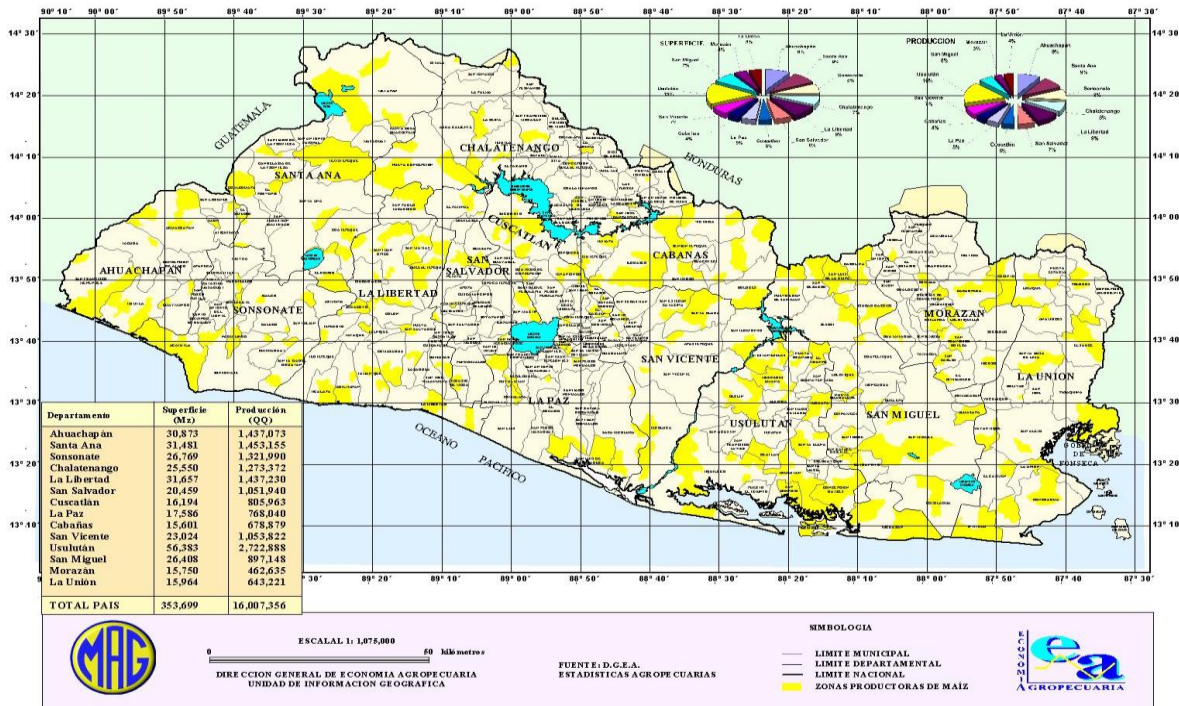
En El Salvador el maíz se cultiva casi exclusivamente para el consumo humano y tiene una enorme trascendencia para la nutrición y la seguridad alimentaria de sus habitantes, el principal objetivo de cultivarlo es satisfacer las necesidades nacionales con la producción interna, con el fin de mantener un alto grado de autosuficiencia en el país, esto lo convierte en uno de los cultivos con mayor auge en el país, el cual para el período 2004-2005 tenía un total de 335,458 Mz de superficie para sembrar, con una producción de 14,257,000 qq y un rendimiento de 42.5 qq/Mz; para el período 2005-2006 se tuvo 353,699 Mz y una producción de 16,007,357 qq, generando un rendimiento de 45.3 qq/Mz, lo que significa un aumento de 5.44% en la superficie sembrada y un 12.28% en la producción.

Para el periodo de 2005-2006 los departamentos que más producción de maíz obtuvieron son Usulután con 1,896,686 quintales al año, Ahuachapán con 1,513,204 quintales, Santa Ana con 1,432,943 quintales y La Libertad con 1,336,766 ¹⁸; otros departamentos con menor producción son Sonsonate, Chalatenango y San Salvador con 1,284,639, 1,266,552 y 1,040,000 quintales respectivamente.

¹⁸ Fuente: Encuesta Primera de Propósitos Múltiples 2005/2006. D.G.E.A-M.A.G.

Figura No4: Superficie y producción de maíz 2005-2006

SUPERFICIE Y PRODUCCION DE MAIZ 2005-2006



2.3.2 Materias primas básicas

Localización y caracterización de proveedores, de Ingredientes y suministros

Azúcar actualmente la producción nacional de azúcar está dividida en ocho ingenios distribuidos por todo el país:

Tabla No 66: Productores de azúcar a nivel nacional

NOMBRE DEL INGENIO	UBICACIÓN
Ingenio Central Izalco	Km. 62.5 Carretera a Sonsonate, Cantón Huiscoyolate, Izalco, Sonsonate,
Ingenio El Ángel	Km. 14 ½ Carretera a Quezaltepeque, Cantón Joya Galana, Apopa, San Salvador.
Ingenio San Francisco	Carretera Troncal del Norte, Km. 33 1/2, San Lucas. San Salvador.
Ingenio Chaparrastique	Km 144 y 1/2, Cantón El Jute, carretera al Cuco, San Miguel.

Ingenio Jiboa	Km. 68½ Carretera a Zacatecoluca, Cantón San Antonio Caminos a San Vicente.
Ingenio Cabaña	Cantón Aguilares, Departamento de San Salvador.
Ingenio Chanmico	Cantón Chanmico, Villa Sitio del Niño, San Juan Opico, Depto. de la Libertad.
Ingenio La Magdalena	Cantón La Magdalena, Chalchuapa. Santa Ana.

La comercialización del azúcar en el país se hace a través de **EMPAQSA, S.A. de C.V.** La cual se encuentra ubicada en Col. San Francisco, Av. y Pje. Las Bugambilias N° 15-A San Salvador. Ésta empresa es la que se encarga del empaque y distribución del azúcar que los ingenios mencionados producen.

Sal: los distribuidores de sal más importante en el país son los siguientes:

Tabla No67: Distribuidores de sal más importantes a nivel nacional

NOMBRE DEL PROVEEDOR	UBICACIÓN
MAYPROD	Materias primas para la industria alimentaria: Sal Refinada, Sal Común, Sal de roca o grano, Cloruro de Sodio. Col. América. 10 Av. Sur N° 1723 Tels.: 2280-3647, Fax. 2280-4276
PROTURO S.A. de C.V.	Empresa legalmente constituida en El Salvador y Guatemala, es la distribuidora de la sal de mesa y sal industrial de Baja Salt Group domiciliada en la ciudad de Odessa, Estado de Texas. Oficinas centrales en el país: Av. Olímpica Pasaje "Unión" No 122 Colonia Escalón, San Salvador, El Salvador. Tels.: 2223-7337
SALINERA SAN JORGE	Productos a domicilio: Sal Industrial, Sal refinada, Sal en Grano, Sal Molida Yodada. Fnl. Cl. El Sauce, intersección a Diagonal del Lago, C. Urbano San Bartolo N° 001. Tels.: 2295-7258

Margarina En el país los proveedores que pueden abastecer a la planta con margarina para uso industrial son los siguientes:

Tabla No 68: Proveedores de margarina industrial a nivel nacional

NOMBRE DEL PROVEEDOR	UBICACIÓN
SUMMA INDUSTRIAL, S.A. de C.V.	Km 10 ¼ Carretera a La Libertad, Nueva San Salvador, San Salvador. Contacto: Ing. Roxana Arrué de Alas. . Tels.: (+503) 2212-7000, Fax: (+503) 2212-7015. Marcas: Santa Clara, Súper Line, Cazuela
LA FABRIL S.A. de C.V.	Blvd. del Ejercito Nacional Km 5 ½ N° 5500 Soyapango. Contacto: Ernsto Soler Ávila. Tels.: (503) 2251 8888, Fax: (503) 2227 0683. Marcas: Crisco, Orisol, Olitalia, Parmalat, OceanSpray, entre otras.
RED STAR	1ª Av. Norte N° 1827 y final 35ª Calle Poniente, San Salvador. Tels.: (503) 2225-0124, Fax: (503) 2226-2392. Marca: Red Star

Grasas y Aceites Vegetales SUMESA	Av. Ayutuxtepeque N° 1-Bis, Col Las Colinas Mejicanos, San Salvador. Marcas: Sumesa
-----------------------------------	---

Preservantes el Sorbato de sodio, que es el preservante a utilizar se puede encontrar en el país en algunas farmacias como:

- Cadena de farmacias “Camila”
- Farmacias San Nicolás
- Farmacias Uno
- Farmacias Virgen de Guadalupe

Es importante mencionar que éste compuesto solamente se vende en la mayoría de las farmacias antes mencionadas por pedidos con anticipación mínima de 1 día.

Hojas de mazorcas los proveedores de las hojas de mazorca será la misma planta ya que como se mencionó anteriormente; las hojas a utilizar para la envoltura principal de los tamales serán las hojas que se obtengan del proceso de destusado. Es importante mencionar que éstas hojas serán cuidadosamente seleccionadas de acuerdo de a las necesidades de producción.

Bolsas la bolsa plástica para empaque secundario de tamales, llevará impreso el logo de la marca y las especificaciones técnicas que exige la ley. Los proveedores de bolsas plásticas en el país son los siguientes:

Tabla No 69: Proveedores de bolsas plásticas a nivel nacional

NOMBRE DEL PROVEEDOR	UBICACIÓN Y PRODUCTOS
CONVERPLAST	Fabricación e Impresión de plásticos, Bolsas con y sin impresión para comercio, industria, maquila, etc. Tels.: 2232-1588, Fax 2235-1587. Dirección: 29 Av. Nte. Y 21 Cl. Ote. N° 228, Barrio San Miguelito, San Salvador.
EMPIASA EMPAQUES PLASTICOS S.A. de C.V.	Bolsa plástica de todo tipo con y sin impresión Tels.: 2278-8659, Fax 2278-8661. Dirección: Zona industrial Santa Elena. Cl. Chaparrastique N°5, Antiguo Cuscatlán.
FSELLO S.A, de C.V.	Bolsas impresas, diseño digital, flexografía y empaques plásticos. Tels.: 2280-0849, 2270-2774. Dirección: 2ª Av. Sur. Bo. Candelaria No847-B San Salvador.
IPSA	Películas coextruidas, multicapas para alimentos, agua, legía, cloro, etc. Bolsas y bobinas de alta y baja densidad impresa y sin

INDÚSTRIAS PLÁSTICAS S.A, de C.V.	impresión. Películas termo-encogibles, etc. Tels.: 2276-5723, Fax: 2276-8454 Dirección: 37 Calle Oriente Nº 741, Col Panamá, San Salvador.
TERMOENCOGIBLES	Tels.: 2278-0029, Fax: 2278-2224. Dirección: Calle L-3, Polig. D, Lotes 1 y 2, Zona Industrial Ciudad Merliot, La Libertad, El Salvador.

2.3.2.1 Periodos disponibles de materia prima e ingredientes

Es necesario conocer los periodos en los cuales se pueden adquirir la materia e ingredientes necesarios para la elaboración de tamales de elote, para poder establecer propuestas y estrategias de adquisición, así también, es indispensable para definir el capital de trabajo necesario para realizar las gestiones de fondos en el caso que no se cuente con ellos, o en el mejor de los casos, realizar un presupuesto sobre los gastos posibles en los cuales se van a incurrir. A continuación se describen los periodos de disponibilidad de la materia prima y de los ingredientes del tamal de elote.

Elote se cosecha en dos épocas en el año en invierno y en verano, pero se cuenta con una mayor producción en verano, específicamente en los meses de noviembre a abril, esto debido a que en invierno los suelos son utilizados para el cultivo de arroz y hortalizas como pepino, cebolla, tomate entre otras. Aunque la mayor disponibilidad de elote se da en los meses antes mencionados, cabe mencionar que durante todo el año se obtiene cosechas pero en menores cantidades. Las cosechas tienen una duración de 2 meses aproximadamente y la vida del elote una vez cortado puede durar en óptimas condiciones para el procesamiento hasta 3 días. En vista de esta situación antes mencionada los asociados de AGROSEC, quienes abastecerán la plata pretenden hacer como mínimo tres cosechas al año de elote de forma escalonada, es decir, mientras en las zonas altas se siembra, en las bajas se estará cosechando, así cuando en las bajas la cosecha haya terminado en las zonas altas se iniciará la cosecha. Esto es para garantizar la disponibilidad de materia prima para la planta. Una planeación preliminar de las siembras de elote podría ser la siguiente,

aunque esta dependerá en gran parte de las características propias de cada terreno con que cuentan los asociados.

Tabla No 70: Siembras y Cosechas de elote en todo el año.

Meses	Zonas Altas	Zonas Bajas
Enero	Siembra	Cosecha
Febrero	Cosecha	Siembra
Marzo		
Abril	Siembra	Cosecha
Mayo		
Junio	Cosecha	Siembra
Julio		
Agosto	Siembra	Cosecha
Septiembre		
Octubre	Cosecha	Siembra
Noviembre		
Diciembre	Siembra	Cosecha

En las zonas altas la primera siembra se hará aproximadamente en los meses de abril-mayo, la segunda entre agosto-septiembre y la última del año entre diciembre - enero. Para las zona bajas la primera siembra se haría entre febrero -marzo, la segunda entre julio - junio y la última en octubre-noviembre. No se puede planear con fechas exactas ya que esto depende en gran medida de las condiciones climatológicas que se tengan en el país. Pero en condiciones normales las tres siembras al año garantizan que la planta cuente con una disponibilidad de materia prima durante todo el año. Para los productores de AGROSEC de R.L. es posible efectuar tres cosechas al año debido a que cuentan con un eficiente sistema de riego.

Azúcar La caña de azúcar se siembra entre noviembre y enero y se desarrolla entre julio y agosto aproximadamente, en éste periodo se hace la mayor recolección de caña y se lleva a los ingenios, los cuales producirán los diferentes tipo de azúcar durante todo el año a partir de esta materia prima. Por lo tanto, existe una

disponibilidad de azúcar durante todo el año. El Salvador produce azúcar para abastecer su mercado local en su totalidad, esto significa que no se tiene la necesidad de importar azúcar, al contrario El Salvador es el segundo exportador más importante de azúcar de Centroamérica.

Sal se produce durante todo el año, por lo tanto se cuenta con disponibilidad de éste ingrediente todo el año, además es importante mencionar que las cantidades de sal a utilizar para la elaboración de tamales de elote no es significativa (0.03 onza por tamal) en comparación con la disponibilidad de sal en el mercado.

Margarina y preservantes en el caso de la margarina y el Sorbato de Sodio, los cuales provienen de procesos químicos, el período de disponibilidad no depende de alguna época específica en el año ya que no obedecen a la producción estacional que por el contrario poseen los productos agrícolas.

2.3.2.2 Precios De Adquisición de materia prima

Elote según el Ministerio de Agricultura y Ganadería los precios promedios mensuales, que se han registrado en los últimos siete años para la red de elote son los siguientes.

RETROSPECTIVAS DE PRECIOS PROMEDIO MENSUALES DE
HORTALIZAS: ELOTE FRESCO
NIVEL MAYORISTA (UNIDAD DE MEDIDA): DÓLARES/RED DE 300 UNIDADES

Tabla No 71: Precios mensuales de la red elote a nivel de mayoristas

MESES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ENERO	21,92	21,04	21,24	24,20	25,55	27,58	31,24	30,58
FEBRERO	22,90	18,20	20,05	33,63	25,67	29,32	20,79	27,40
MARZO	20,95	19,51	20,95	22,52	24,63	26,67	25,69	27,88
ABRIL	17,11	18,35	21,83	22,67	21,59	23,00	26,70	23,43
MAYO	14,53	18,94	20,95	22,25	25,20	23,77	24,50	21,46
JUNIO	16,95	20,99	20,29	28,82	27,33	26,45	27,05	26,58
JULIO	21,24	19,72	20,88	22,78	27,35	25,97	27,30	34,39
AGOSTO	15,27	17,86	17,41	19,69	16,11	22,75	20,58	29,59
SEPTIEMBRE	17,82	21,25	19,39	22,63	17,31	26,90	24,18	29,50
OCTUBRE	18,75	20,54	21,12	23,69	22,25	28,74	23,06	30,85
NOVIEMBRE	17,70	20,95	21,69	22,19	23,69	27,29	20,02	29,50
DICIEMBRE	17,86	20,98	22,32	25,49	20,14	36,73	25,06	30,82
TOTAL (PROMEDIO)	18,58	19,86	20,68	24,21	23,07	27,10	24,68	28,17

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Cabe aclarar que éstos precios son los que se comercializan ya en el lugar de la venta (La Tiendona), es decir el precio al cual los intermediarios venden la red de elote. Para abastecer a la planta se cuenta con la producción de los asociados de AGROSEC y el precio de adquisición será el que se les pagará a los agricultores por su cosecha. Éste precio se pretende sea de \$25 por red, aunque cuando la temporada de cosecha inicia, es probable que la planta pague más por la red de elote, esto dependerá de los costos de operación que se tengan. No se cuenta con estadísticas de precios de venta de los productores de elote, pero mediante entrevistas con algunos asociados se estableció en base a la experiencia la siguiente tendencia de precio por red que los intermediarios fijan para los productores:

Tabla No 72: Precios pagados por los intermediarios a los agricultores

MESES	Precio por red (\$)
ENERO	21,04
FEBRERO	18,20
MARZO	19,51
ABRIL	18,35
MAYO	18,94
JUNIO	20,99
JULIO	19,72
AGOSTO	17,86
SEPTIEMBRE	21,25
OCTUBRE	20,54
NOVIEMBRE	20,95
DICIEMBRE	20,98
(PROMEDIO)	20.20

Fuente: AGROSEC

Azúcar según el Ministerio de Agricultura y Ganadería los precios desde el 2005 hasta diciembre 2008 son los siguientes:

Tabla No73: Precios del Azúcar a nivel Nacional

PRECIOS COMUNES MENSUALES DE AZÚCAR BLANCA EMPACADA
TIENDAS DE MAYOREO A NIVEL NACIONAL

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería 25 de diciembre 2008

MESES	2005		2006		2007		2008	
	Mayorista (qq)	Consumidor (lb)	Mayorista (qq)	Consumidor (lb)	Mayorista (qq)	Consumidor (lb)	Mayorista (qq)	Consumidor (lb)
ENERO	32,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
FEBRERO	32,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
MARZO	32,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
ABRIL	32,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
MAYO	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
JUNIO	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
JULIO	31,50	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
AGOSTO	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
SEPTIEMBRE	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
OCTUBRE	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
NOVIEMBRE	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
DICIEMBRE	31,00	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35
PROMEDIO	31,38	0,35	31,00	0,35	31,00	0,35	32,00	0,35

Éstos precios son los que comúnmente se manejan a nivel nacional en la mayoría de los mercados municipales, las variaciones de precios entre los diferentes puestos de venta son mínimas. Si la planta pretende abastecerse de una de las tienda de mayoreo del los mercados municipales del país más conveniente o de La Tiendona el precio a pagar por quintal de azúcar es aproximadamente de \$31.00.

Margarina según opción de abastecimiento y pedido mínimo de compra es el siguiente:

Tabla No 74: Precios de la caja de margarina según distribuidor

NOMBRE DEL PROVEEDOR	PEDIDO MÍNIMO	COSTO POR PEDIDO MÍNIMO
SUMMA INDUSTRIAL, S.A. de C.V.	Caja de 24 lb	\$14.80
LA FABRIL S.A. de C.V.	Caja de 30 lb	\$17.26
RED STAR	Caja de 24 lb	\$15.10
SUMESA	Caja de 30 lb	\$17.00

Sal el precio en las tiendas de mayoreo de los mercados municipales, que es donde se pretende abastecer la planta es de \$3.00 la arroba. Cabe mencionar que éste precio no presenta variaciones mayores a \$0.05 en dichos mercados.

Preservante los precios del Sorbato de sodio dependen del proveedor y para las opciones de abastecimiento se tienen los siguientes:

Tabla No75: Precios de preservante según proveedor

NOMBRE DEL PROVEEDOR	PEDIDO MÍNIMO	COSTO POR PEDIDO MÍNIMO
Cadena de farmacias "Camila"	½ lb	\$1.20
Farmacias San Nicolás	½ lb	\$1.03
Farmacias Uno	½ lb	\$1.05
Farmacias Virgen de Guadalupe	½ lb	\$1.07

El costo de las bolsas depende de la cantidad a pedir así como el tamaño de la bolsa, la impresión que se necesita, tamaño de dicha impresión, etc. Para el caso de la planta, el requerimiento de la bolsa es de aproximadamente 15 x 15 cm. En la cual puedan acomodarse 6 tamales. La bolsa llevará el logo de la empresa y los requerimientos de etiquetados e información nutricional exigidos por la ley. Para hacer una estimación de los costos de las bolsas para empaque, se tomó en cuenta el diseño del logo y el tamaño de la bolsa y se cotizaron con los diferentes proveedores:

Tabla No 76: Precios de bolsas plásticas según proveedor

NOMBRE DEL PROVEEDOR	PEDIDO MÍNIMO(Bolsas)	COSTO POR PEDIDO MÍNIMO
CONVERPLAST	100	\$16.50
EMPLASA	100	\$17.00
FSELLO S.A, de C.V.	100	\$19.00
IPSA	100	\$14.50
TERMOENCOGIBLES	100	\$14.00

2.4 Marketing

2.4.1 Producto

Con el estudio del mercado consumidor se logró identificar algunas de las características importantes para los consumidores, las cuales tendrán que tenerse en cuenta al momento de su fabricación y comercialización.

Esencia del producto

El tamal de elote tendrá el sabor tradicional del tamal salvadoreño preparado a base de ingredientes naturales, el cual se consume normalmente en el desayuno, cena o en la merienda. Estará hecho a base de maíz tierno mezclado con margarina, azúcar y sal en los siguientes porcentajes.

Tabla No 77: Porcentaje de contenido de ingredientes

INGREDIENTE	%
Granos de Maíz (elote)	85
Margarina	10
Azúcar	3
Sal	1
Preservante	1

Peso neto de unidad: 3.3 Onzas por tamal = 0.21 lb.

2.4.2 Empaque y presentación:

El empaque que los consumidores prefieren es la bolsa plástica sellada, en presentación 6 unidades. Las bolsas para la presentación de 6 unidades serán de una dimensión de 15x15 cm. La parte de enfrente de la bolsa llevará impresa la marca y el eslogan de la empresa, en la parte de atrás contendrá los ingredientes con los porcentajes y la información nutricional. El diseño del empaque propuesto se muestra a continuación:

2.4.3 Diseño de Empaque para presentación de 6 unidades

Figura No 5: Diseño de empaque para presentación de 6 unidades



Según las leyes de la Food And Drugs Administration (FDA), las unidades de peso (onzas) que serán utilizadas para el etiquetado y embalaje del producto de AGROSEC, son unidades avaladas para exportar hacia los Estados Unidos de América; siempre y cuando dichas unidades se identifiquen fácilmente en las etiquetas y en el embalaje de los productos.

2.4.4 Estrategias de Producto

- El tamal de elote debe caracterizarse por su sabor natural y color, a fin de que el usuario pueda sustituirlo por el tamal que tradicionalmente ha consumido.
- El empaque del producto debe incitar al consumidor mediante colores llamativos, imágenes que despierten el apetito y que queden grabadas en la mente de éste.
- Comercializar el producto en presentación de 6 unidades a fin de cumplir con los requerimientos que demandan las familias salvadoreñas.

Estrategia de precio de penetración

- Para el establecimiento del precio, se tendrán en cuenta los precios propuestos en el mercado consumidor y competidor.
- Se establecerá un precio bajo para que el producto se posicione en la mayor cantidad de mercado posible; tratándose de un producto altamente elástico, ya que la demanda es muy susceptible al precio; además de considerar la competencia ya experimentada con la que se enfrentará el producto.

2.4.5 Comercialización del producto

La comercialización de los tamales de elote, se realizará por dos vías principalmente:

Estrategias.

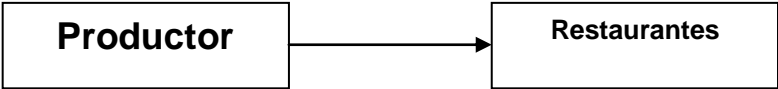
- Llevar el producto hasta las salas de venta o hasta el restaurante que lo solicite, con la regularidad que ellos dispongan.
- Realizar contratos con las diferentes cadenas de supermercado para diversificar los puntos de venta.
- Ganar una buena imagen de la empresa con el cumplimiento de entregas a tiempo de los pedidos.

Canales de Distribución para consumidores industriales en El Salvador.

Se tratará con una serie de restaurantes que están dispuestos a comprar los tamales de elote, para ello se les hará llegar el producto con la regularidad que pidan, y a medida el producto tenga aceptación, se espera ir creciendo en ese mercado, de lo contrario se eliminará como posibles consumidores.

Básicamente la estructura del canal de distribución es la siguiente:

Figura No 6: Esquema del canal de distribución para consumidores industriales

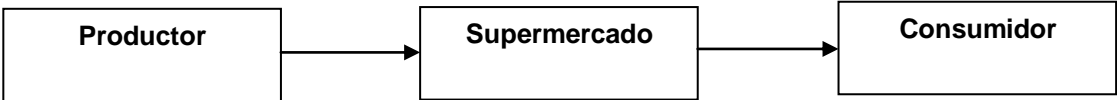


2.4.6 Canal Distribuidor para consumidores finales en El Salvador

El canal a utilizar por parte de la asociación, son los supermercados donde ya está posicionada la competencia, se realizarán contratos con ellos para introducir el producto. Con ello se busca posicionar el producto en un lugar con condiciones adecuadas para su conservación y donde el consumidor pueda elegir entre las marcas existentes, además de las estrategias de publicidad que se lanzarán con la introducción del producto al mercado. Entre las diferentes salas de venta a nivel nacional lo son: la Cadena de supermercados Wall Mart, que posee 36 salas de venta, (Despensa de Don Juan y 2 Hipermall), dentro de los cuales funcionan cafeterías. El otro grupo es Callejas S.A. que posee los supermercados Súper Selectos, dicho grupo consta de 70 salas de ventas y dentro de ellos 26 cafeterías. Existen restaurantes de comida rápida que a la vez proporcionan platillos típicos como el tamal de elote, dentro de las cuales podemos mencionar Mister Donut y Biggest.

La estructura del canal distribuidor es la siguiente:

Figura No 7: Esquema del canal de distribución para consumidor final



2.4.7 Publicidad

Objetivos que se quieren alcanzar la publicidad:

- Dar a conocer el producto en el mercado, para que contribuya al crecimiento en ventas junto con las otras variables consideradas.
- Lograr crear en las personas una actitud favorable hacia el producto.
- Estimular la compra del producto, en los establecimientos o lugares de venta.

Para alcanzar éstos objetivos, el mensaje que se elija debe cumplir ciertas funciones:

- DE IMAGEN: queremos comunicar el sabor tradicional de los tamales de elote, para que contribuya a una actitud favorable que facilite la compra en los consumidores.
- INTERACTIVA: las personas encargadas de repartir las hojas volantes, deben promover el producto, se pueden dar degustaciones a la hora de dar las hojas volantes.
- INSTITUCIONAL: que ayude a la creación de imagen de la empresa, buscando la idea de “tradicional” y “como hecho en casa”.

Estrategias.

- Dar las hojas volantes en los alrededores o en la entrada del lugar o establecimiento donde se vendan los tamales de elote.
- Repartir las hojas volantes principalmente a las personas con apariencia de ser jefes de hogar y encargadas de realizar las compras.

2.5 Conclusiones del Estudio de Mercado

- El estudio de mercadeo realizado a las familias del área en estudio se delimitó geográficamente a los departamentos de San Salvador y La Libertad por tener la mayor cantidad de población que cumplían con el perfil del consumidor de tamales de elote.
- El estudio de la demanda actual de los tamales permite concluir que sí existe una demanda insatisfecha a nivel nacional y una creciente demanda de los salvadoreños que están viviendo en el Estado de Los Ángeles, en Estados Unidos de América.
- Del total de familias encuestadas, 168 familias manifestaron que sí consumían tamales de elote y 28 familias dijeron que no. Éste resultado es beneficioso para el producto en estudio, ya que se muestra un consumo actual alto de tamales de elote.
- La preferencia más marcada del lugar de venta de tamales de elote entre las familias es el supermercado, esto puede deberse a la característica que el producto tiene de permanecer congelado antes de consumirlo y a la facilidad y cercanía que tendrían considerando esta característica y la gran abundancia de supermercados en todos los municipios.
- La competencia directa del proyecto, son dos empresas, CRIO Inversiones y Del Tropic Food, las cuales muestran semejanzas entre sí, ambas son grandes empresas y su mercado no solo es nacional sino que también internacional, cuentan con sistemas rigurosos de control que aseguran la calidad de sus productos, poseen a los supermercados como distribuidores de sus productos, las dos empresas elaboran el tamal de elote, y lo ofrecen en presentaciones de 6 tamales en caja.

- Para la elaboración de los tamales de elote existe una gama diferentes de proveedores de materia prima que puedan abastecer los requerimientos de la planta industrial y por lo tanto; se puede asegurar la calidad de los productos a elaborar porque dichas materias primas que venden los proveedores; cumplen con las leyes salvadoreñas para la elaboración de productos de consumo alimenticio.
- El tamal de elote debe caracterizarse por su sabor natural y color, a fin de que el usuario pueda sustituirlo por el tamal que tradicionalmente ha consumido.
- El empaque del producto debe incitar al consumidor mediante colores llamativos, imágenes que despierten el apetito y que queden grabadas en la mente de éste.
- Comercializar el producto en una presentación de 6 unidades a fin de cumplir con los requerimientos que demandan las familias salvadoreñas.

Capítulo III: Estudio Técnico

2.1 Localización del proyecto

2.1.1 Macro localización

Factores considerados para seleccionar Marco-localización:

- Se considerará la macro-localización para el proyecto el departamento de La Libertad ya que las plantaciones de la Asociación están en la Zona del Sector Cinco de Zapotitán, lo que indica que la mejor macro-localización para la planta deberá ser en la misma zona del Sector Cinco debido a que ya se cuentan con dichas plantaciones.