

## Estudio de mercado para el lanzamiento de un producto alimenticio con aporte nutrimental

### Market analysis for the launching of food product with nutrimental contribution

HERNANDEZ-MERCADO, Alicia Itzel†, MEJÍA-MORALES, Beatriz\* y MORALES-TORIBIO, Leticia

*Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, Circuito Universidad Tecnológica s/n, Col Benito Juárez, Cd. Nezahualcóyotl*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Alicia Itzel, Hernandez-Mercado* / ORC ID: 0000-0003-3574-9567, Researcher ID Thomson: B-7758-2019, CVU CONACYT ID: 960796

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Beatriz, Mejía-Morales* / ORC ID: 0000-0003-2907-9042, Researcher ID Thomson: B-8238-2019, CVU CONACYT ID: 960804

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Leticia, Morales-Toribio* / ORC ID: 0000-0002-7083-6415, CVU CONACYT ID: 884273

Recibido: 20 de Octubre, 2018; Aceptado 29 de Diciembre, 2018

#### Resumen

La nutrición es un importante para los seres humanos, actualmente se consumen alimentos que no nutren ni ayudan a la salud, sino todo lo contrario, lo cual genera enfermedades causadas por una alimentación inadecuada como diabetes, hipertensión y obesidad. En nuestro país se reporta un alto índice de personas con dichas enfermedades, por lo que surge la propuesta de lanzar al mercado un producto alimenticio de alto consumo en los mexicanos, como lo es la tortilla de maíz, con la variable de complementarla con espinaca y lograr un alto valor nutrimental. Así pues, se determina realizar un estudio de mercado con la finalidad de evaluar la viabilidad, rentabilidad y competitividad de dicho producto. En primer lugar se llevó a cabo el análisis de la demanda, a través del diseño y aplicación de una encuesta, lo cual permitió recabar información para identificar los requerimientos del cliente, posteriormente el análisis de la oferta, identificando la competencia en el mercado y finalmente la determinación del precio y los canales de distribución correspondientes.

**Estudio de Mercado, Viabilidad, Rentabilidad, Competitividad**

#### Abstract

Nowadays the inadequate food intake brings on terrible diseases, mainly obesity among others over the Chimalhuacan's habitants in the State of Mexico, it's determined that a market analysis must be done to improve this particular issue. So we set a tortilla development based on spinach with a high nutritional standards, so that an innovative product is introduced to the market, as well as to get the needed information and the requirements assessment to assure the product viability, profitability and competitiveness of the product, the project started by obtaining all the possible information by doing individual interviews where all the customer's needs were determined. Once with the information obtained, we proceed to estimate the demand and offering comparative analysis with similar products in the region and a demand offering balance sheet was done. The last phase of the project brought up the distribution channels, the advertising strategy and the final price of the product.

**Market Analysis, Viability, Profitability, Competitiveness**

**Citación:** HERNANDEZ-MERCADO, Alicia Itzel, MEJÍA-MORALES, Beatriz y MORALES-TORIBIO, Leticia. Estudio de mercado para el lanzamiento de un producto alimenticio con aporte nutrimental. Revista de Desarrollo Económico. 2018. 5-17: 24-32.

\* Correspondencia al autor (Correo Electrónico: drake.bety.mejia@gmail.com;)

† Investigador contribuyendo como primer autor

## Introducción

Actualmente en México se tiene una alimentación que está basada en harinas, grasas y pocas verduras, como consecuencia somos un país con un alto índice de fallecimientos por enfermedades crónicas causadas por una dieta inadecuada y falta de ejercicio físico. Se reportan anualmente 56.5 millones de muertes que representan el 59% las provocadas por una mala nutrición, así lo asegura un informe que 30 especialistas en nutrición han elaborado para la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Alimentación (FAO).

Por tal situación se genera la idea de lanzar un producto nutrimental: una tortilla a base de espinaca, la que aportará beneficios proteicos, tiene mucha vitamina A, C, B, E y F los cuales contienen propiedades cicatrizantes, tonificantes y vigorizantes. Es utilizado para las dietas de adelgazamiento porque aporta muy pocas calorías.

Se establece como objetivo desarrollar un Estudio de mercado, con la finalidad de evaluar la viabilidad de introducir el producto en el mercado. En primer lugar se presentará el marco referencial, es decir los conceptos teóricos que sustentan el proyecto. En el apartado 2 se muestra la metodología a seguir para el logro del objetivo y finalmente se presentan los resultados obtenidos.

## Marco de Referencia

### Estudio de mercado

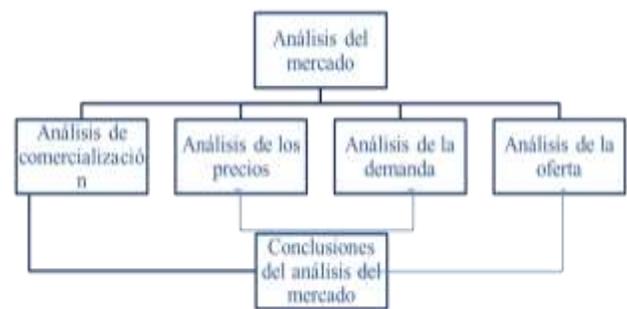
Es la primer parte de la investigación formal de la investigación y consta básicamente de la determinación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y estudio de comercialización

Para llevar a cabo el estudio de mercado se debe tener claro lo que implica entrar a un mercado, el cual se define como “el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda, para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados” (Baca, 2010), así pues con este estudio se pretende verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado.

La investigación del mercado debe de tener las siguientes características.

- La recopilación de la información deber ser sistemática.
- El método de recopilación debe ser objetivo y no tendencioso.
- Los datos recopilados siempre deben ser información útil.
- El objeto de la investigación siempre debe tener como objeto final servir como base para la toma de decisiones.

El estudio de mercado se estructura como se muestra en la figura 1.



**Figura 1** Estructura del análisis del mercado

*Fuente: Evaluación de proyectos*

### Análisis de la Demanda

La demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto de dicha demanda. En el estudio habrá que tomar en cuenta la información proveniente de fuentes primarias y secundarias.

Para la presente investigación se aplicó: el método de experimentación, en el que se obtuvo información directa del usuario. En éste método, se puede controlar y observar las variables que se deseen.

Análisis de la oferta

Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, se analiza en función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

La investigación de campo que se haga deberá tomar en cuenta todos los factores junto con el entorno económico en que se desarrollará el proyecto.

Análisis de los precios

Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio. El análisis se llevará a cabo a través de la comparación de productos similares en el mercado, determinando un precio promedio.

Comercialización del producto

Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien al consumidor, con los beneficios de tiempo y lugar. Se evaluará la selección del canal más adecuado para distribuir el producto.

Metodología

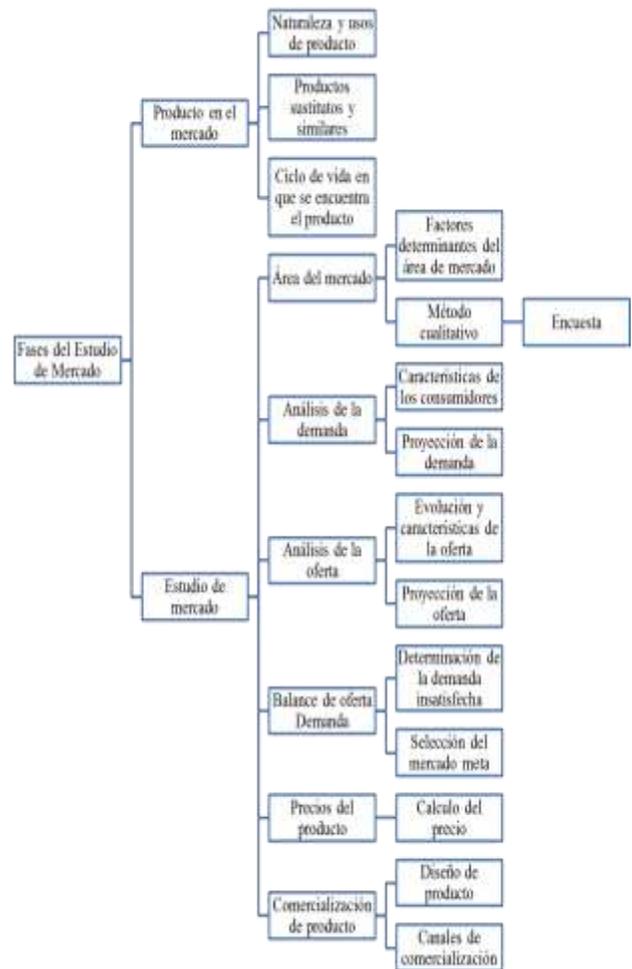


Figura 2 Fases del Estudio de Mercado  
Fuente: Elaboración propia

Las etapas del estudio de mercado que se muestran en la figura 2, se describen a continuación:

- Determinación del producto en el Mercado: Se identificaron los usos del producto y el tipo de consumidor al cual va dirigido el producto, así como los productos similares que se encontraban en el mercado identificando las características y confiabilidad que ofrecía cada uno.
- Estudio de mercado: Se analizó la demanda, la oferta, el precio y los canales de distribución aplicando diversas técnicas.
- Determinar la demanda con ayuda de la regresión lineal y realizar una proyección de acuerdo al histórico de productos similares.

- Análisis de la oferta se hizo un comparativo de los competidores y sus productos para analizar precios, la tecnología, la disponibilidad de los insumos.
- Balance de la oferta demanda.

Se realiza una proyección de la oferta y la demanda que nos permite mostrar un escenario del mercado al que se quiere ingresar.

- Precios del producto, se estimó el costo del producto haciendo una comparación de precios promedios de competencia.

## Resultados

### A) Producto en el mercado

#### Definición del producto

La tortilla de espinaca es un producto alimenticio que tiene como finalidad aumentar el nivel de proteína a base de una mezcla maíz y de espinaca deshidratada, lo cual a realizar la mezcla de estos dos ingredientes que es de un 75% de maíz y un 25% y poder disminuir el alto contenido de grasa.

La espinaca es un excelente recurso natural de vitaminas, fibras y minerales y no contiene grasas.

La espinaca contiene calcio, hierro, potasio, magnesio, manganeso y fósforo. Con vitaminas A, C, E, K, etc.

#### Tipo de consumidor

Va dirigido a la población con problemas alimenticios como la obesidad

#### Productos sustitutos y similares

Se investigó que tipo de productos se encuentran en los mercados similares y sustitutos para determinar sus características se muestran en la tabla 1.

Producto	Tipo	Características
Tostadas de nopal	Sustituto	El molino de la masa se encargará de mezclar la masa y el polvo de nopal.
		De este proceso resultan tortillas de nopal orgánico que deberán pasar por un proceso de tostado para conseguir el producto final.
Tortilla de Nopal	Similar	Contenido del Empaque 500 g
		Ingredientes Nopal, harina de maíz de grano entero.

**Tabla 1** Productos sustitutos y similares

Fuente: *Elaboración Propia*

#### Ciclo de Vida

México es el principal consumidor de tortilla en el mundo, se estima que es consumida por el 94% de la población, por lo que el volumen de producción y consumo es cercano a los 12 millones de toneladas de tortillas por año.

La tortilla con alto nivel nutricional a base de espinaca que se pretende lanzar al mercado por lo consiguiente se encuentra en la primera etapa que es la introducción se muestran en la figura 3.



**Figura 3** Productos sustitutos y similares

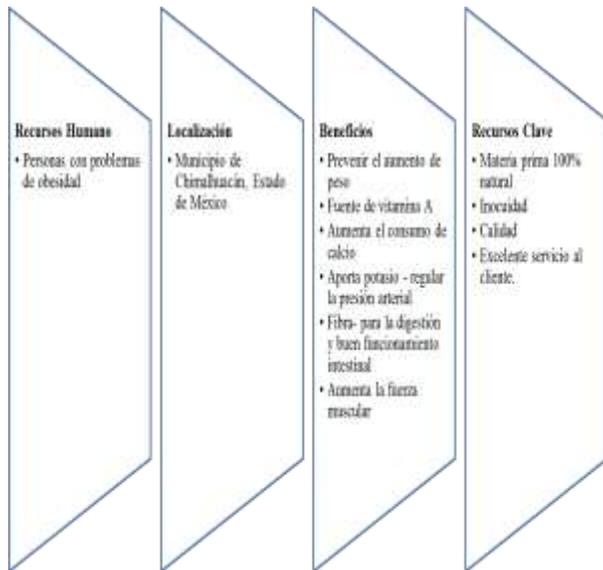
Fuente: *Fundamentos de la Economía*

#### Factores en el área de mercado

### B) Estudio de mercado

#### Factores del mercado

Estos son los factores que determinarán el mercado para la tortilla a base de espinaca se muestran en la figura 4.



**Figura 4** Factores determinantes del mercado  
Fuente: Elaboración propia

**C) Segmentación del mercado**

**Mercado objetivo**

El mercado objetivo son las personas con problemas de alimentación por las propiedades que contiene la tortilla de espinaca.

Considerando las ventas en un 55% en tiendas de autoservicio o tiendas comerciales, el 22.7% en tortillerías y el 21% será venta a domicilio de acuerdo a los resultados obtenidos.

**Segmento 1 (personas con obesidad)**

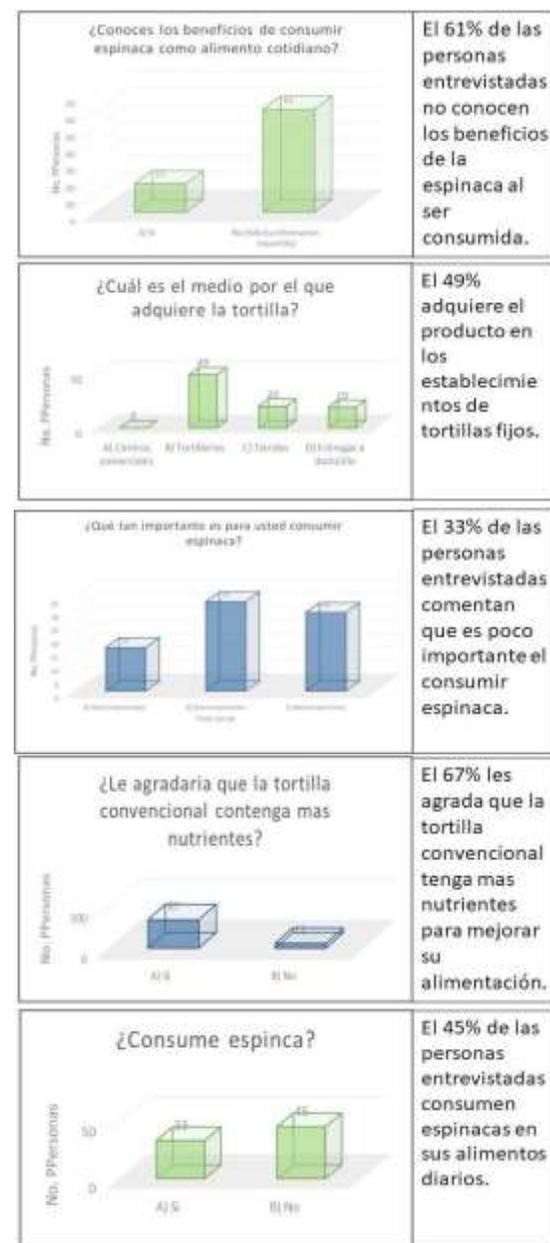
Buscar la adecuada alimentación de las personas, considerando el alto nivel proteico que ofrece la tortilla de espinaca.

La zona geográfica en la cual se enfocará el producto es en el centro del país de México, en Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Distrito federal. Por el al índice de consumo de tortilla de acuerdo a la INEGI. El producto va dirigido a personas de ambos géneros con problemas de alimentación.

La encuesta aplicada determina el nivel de ingreso en la zona geográfica que se aplicó, se realizó la encuesta a 80 personas, se clasifica el ingreso de acuerdo al SMGM \$ 3121,47 lo cual indica que la categoría de ingreso es baja, obteniendo como resultado de la encuesta que el 44% de los entrevistadores prefieren pagar \$ 15 pesos por el kilo de tortilla.

El porcentaje de habitantes que fueron entrevistados en un rango de edad de 10 a 60 años, aceptaron la tortilla lo cual determina el 61% de los entrevistados que conocen los beneficios de la espinaca , el 33% no consumen espinaca , el 45 % consumen espinaca diariamente , el 49% quieren obtener la tortilla en lugares fijos como tortillerías , 67% le agrada la idea de que la tortilla convencional tenga alto nivel nutrimental y el 70% les gusta la tortilla de espinaca .

Las personas entrevistadas fueron personas de bajos recursos que prefieren adquirir la tortilla en \$ 15. Se muestra en la figura 5.





**Figura 5** Resultados de la entrevista  
*Fuente: Elaboración propia*

Se realizó otra encuesta a niños y jóvenes de primaria, preparatoria y universidad, lo cual indica que les agrado la tortilla de espinaca por el índice de proteína que contienen y que adquirirán el producto a \$ 25 pesos .

El análisis de demanda indica el mercado meta que va dirigido el producto es a personas de 10 años en adelante , la cual no tengan ninguna inconveniencia en consumir el producto , que va dirigido al centro del país de México , como Puebla , Hidalgo y Ciudad de México, ya que el grado de consumo de tortillas es frecuente .

El análisis de oferta y demanda, dado a los competidores que se investigaron, tenemos los productos similares a la tortilla de espinaca, no existe un competidor que ha producido este tipo de producto, podemos obtener y encontrar en centros comerciales productos similares como es la tortilla de nopal.

Se determinó el precio por medio de las competencias monopolicas con un precio de \$ 27.54 pesos mxc por 1 kg de tortilla de espinaca.

Observando con el estudio del mercado que la tortilla de espinaca es viable en el mercado y aceptado por los consumidores o clientes finales.

**D) Análisis de la oferta**

Para poder realizar el análisis de la oferta debemos tomar en cuenta los siguientes criterios donde debemos conocer que para determinarla debemos tener bien claro quiénes son productores y la competencia

**Factores para determinar la oferta**



**Figura 6** Factores que determinan la oferta  
*Fuente: Elaboración propia*

Los principales competidores dentro del mercado son de productos similares a la tortilla de espinaca. El primer competidor es la empresa “Señor Captus” que se produce tortillas de nopal. Indicando los siguientes datos del producto que se muestra en la tabla 3.

COMPETIDOR 1			
Empresa	Producto	Precio	Imagen
Señor Cactus	Tortilla de Nopal	\$35	
	Tortilla de Nopal con chía	\$35	
	Tortilla de Nopal con linaza	\$35	

**Tabla 3** 1er. Competidor  
*Fuente: Elaboración propia*

En la tabla 4 muestra dos competidores más que son la empresa “Nopali”, Susali

COMPETIDOR 2 Y 3			
Empresa	Producto	Precio	Imagen
Nopalía	Tortilla de Nopal	\$30	
Susalia	Tortilla de maíz con nopal	\$35	
	Tortilla de Nopal con chíya y arándanos - Tortillas de nopal con chíya y linaza	\$28	

**Tabla 4** 2do y 3er Competidor  
Fuente: *Elaboración propia*

**Los competidores rentables**

La gama de productos que ofrecen los competidores son variados, ya que años atrás solo se producía la tortilla de nopal, hoy en día se producen diferentes presentaciones de los productos de nopal.

¿Cómo nos ven los clientes actuales en comparación con la competencia?

La tortilla de espinaca ha sido degustada por personas de un rango de edad de 5 años a 60 años lo cual hacen una posible comparación de la tortilla de espinaca a la tortilla de nopal, dado a que el color de las tortillas es similar.

La única diferencia de la tortilla de espinaca dado a los resultados de los degustadores es que no sabe al vegetal que se está utilizando. Lo cual afirman que si lo consumirían.

¿Operan en la misma zona geográfica?

Se pretende operar en las mismas zonas geográficas, lo cual se enfocara al centro del país de México, dado que los habitantes de esta zona consumen frecuentemente la tortilla. Se está realizando el estudio de mercado para ver la viabilidad que tendrá el producto al lanzarlo al mercado.

Analizar la información de la oferta

Con respecto al análisis de los competidores se puede obtener información relevante a las descripciones que ofrece cada uno de los competidores con lo que ofrece la tortilla de espinaca en la tabla 5.

Diferencia de tortilla de nopal vs tortilla de espinaca	
Tortilla de nopal	Tortilla de espinaca
Las tortillas de nopal tienen aproximadamente de 18 a 20 Kcal por pieza. Consumir 2 piezas de tortilla de nopal es equivalente a una de pieza de tortilla de maíz. Contiene una importante cantidad de fibra que ayuda al buen funcionamiento del aparato digestivo.	La tortilla de espinaca contiene una gama de proteína por el vegetal que se está empleando los recursos naturales de vitaminas, fibras y minerales. La espinaca contiene calcio, hierro, potasio, magnesio, manganeso, fósforo y con vitaminas A, C, E, K. Ayuda a prevenir enfermedades como la anemia, cáncer. Varios componentes de la espinaca como el potasio, folato y varios antioxidantes proporcionan beneficios neurológicos a las personas que la consumen regularmente.

**Tabla 5** Diferencias de tortillas  
Fuente: *Elaboración propia*

Determinar la posición competitiva

Para evaluar la competencia se realizó una degustación de la tortilla de nopal y tortilla de espinaca utilizando un método que se llama pruebas organolépticas que es por medio de los sentidos, lo cual la única similitud que se obtuvo es el color que es idéntico, se muestra en la figura 5.



**Figura 7** Factores que determinan la oferta  
Fuente: *Elaboración propia*

**Situación actual de la oferta**

Durante el último decenio, diversas autoridades y organismos internacionales han visto con preocupación un aumento en los precios de los alimentos por encima del promedio del resto de las mercancías no alimentarias. Por ejemplo, la OECD identifica este fenómeno a partir de 2005, pero más claramente a partir de 2007, en un conjunto de países afiliados al organismo.

El organismo indica que México, junto con Hungría, Reino Unido y España, son los países en los que la brecha en el crecimiento del precio de los alimentos en relación con productos no alimentarios ha sido mayor. En el siguiente gráfico se muestra que, en México, entre enero de 2005 y diciembre de 2016, los precios de alimentos crecieron claramente por encima de los precios al consumidor en general y de los precios de las mercancías no alimenticias se muestra en la tabla 6.

Cultivo	2014-2015	% total	2015-2016*	% total	2016-2017**	% total
Maíz	1,015.6	40.4%	961.9	39.2%	1,040.2	40.7%
Trigo	728.3	29.0%	735.3	29.9%	748.2	29.3%
Arroz	478.6	19.1%	472.2	19.2%	480.1	18.8%
Otros	291.7	11.6%	287.5	11.7%	288.8	11.3%
Total	2,514.4		2,456.8		2,557.4	

**Tabla 6** Producción mundial de Grano  
Fuente: INEGI

Donde nos muestra un grafica como se muestra la elevación de los precios. Se muestra en la figura 8.



**Figura 8** Grafica de producción de grano  
Fuente: INEGI

El cuadro se muestra la producción mundial de granos, por ciclos. Como puede observarse, el maíz es el cultivo gramíneo más importante, pues representa alrededor del 40% de la oferta total.

Le siguen el trigo y el arroz, con porcentajes que rondan 29 y 19% respectivamente.

Otros cultivos como el sorgo, la cebada y la avena, entre otros, apenas significan poco más del 11% del total de granos

**Precio del producto**

Para determinar el costo del producto nos basamos a nuestros competidores para ver el precio de la tortilla en el mercado, se determinaron varios lo cual se obtuvo un promedio para determinar el precio de la tortilla de espinaca.

Dado que en el mercado no existe productos similares a la tortilla de espinaca, sino que solo ahí tortillas de nopal lo cual sería un sustituto del producto. El precio de venta del producto en el Mercado se determina de acuerdo a las competencias monopólicas.

$$P=35+35+35+30+35+28=33$$

El precio de la tortilla de espinaca será en \$33 el kilo de tortilla, dado que los competidores tienen un costo mayor o menor a nuestro producto.

**Competidor**

- a) Susalia
- b) Nopalia
- c) Señor captus

Tipo de competidores	Competidor A	Competidor B	Competidor C
Detallista	35	28	30
Mayorista	25.5	24.80	23.50
Cadena de autoservicio	28	27.50	25.60
Promedio	29.5	26.76	26.36

**Tabla 7** Precios  
Fuente: Elaboración propia

El precio de venta de la tortilla de espinaca es de 27.54 los 1k g, ya que dado a que nuestros competidores la presentación del producto es de 1 kg. de tortilla

**E) Balance oferta-demanda**

**Determinación de la demanda insatisfecha**

En ese entendido la tabla de balance de oferta y demanda proyectada será:

Años	2006	2007	2008	2009
Periodo	1	2	3	4
Oferta	9000	11000	1300	15000
Demanda	7700	8470	9317	10248
Exceso de oferta	1300	2530	3683	4752

**Tabla 8** Balance de oferta- demanda  
Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar la comparación de la proyección de oferta y demanda nos permite determinar cuál es el escenario del mercado al que se quiere ingresar, según el ejemplo existe exceso de oferta. Sin embargo la proyección de datos no recude la incertidumbre de la positiva o negativa viabilidad del proyecto de inversión, pues para ello habrá que tomar y analizar otros indicadores.

### Selección del mercado meta

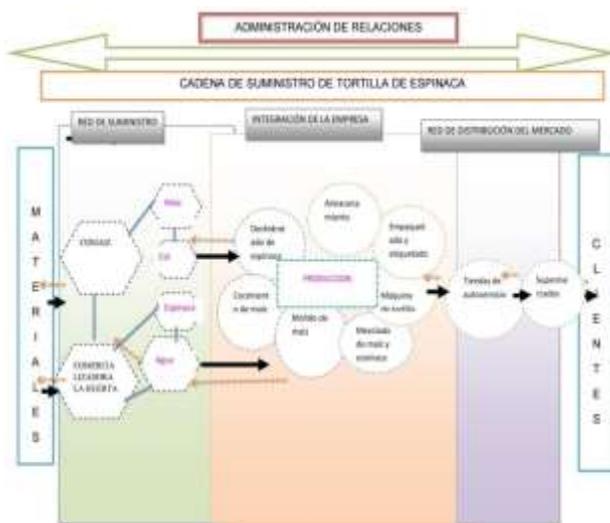
Para poder determinar el mercado meta, es impórtate retomar los resultados que nos salieron en la entrevista que realizo al principio de proyecto donde identificaremos exactamente a quien va dirigido nuestro producto.

Donde tomaremos como bases para la segmentación de mercado al consumidor. Nosotros estamos determinando que nuestro producto, vayan a centros comerciales tomando en cuenta que las entrevistas van dirigidas mas a amas de casas o personas de 10 a 50 años de edad.

### F) Comercialización del producto

El canal de distribución de la tortilla de espinaca es para minoristas y mayoristas como clientes finales y clientes potenciales, supermercados o tiendas de autoservicio.

Se realizó una cadena de suministro para suministro general de la materia prima, la transformación de la materia a producto terminado y al cliente final, se muestra en la figura 9.



**Figura 9** Cadena de suministro de Tortilla de Espinaca  
Fuente: Elaboración propia

### Conclusión

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio se puede decir que el producto propuesto es aceptado por los consumidores, a las personas encuestadas les gustó el producto.

Los beneficios de la tortilla con valor nutrimental, y su elevado nivel de proteínas son factores por los que los consumidores preferirían este producto en lugar de una tortilla convencional (solo maíz.)

El consumo de tortilla en México es alto, un alimento básico, necesario y de bajo precio, por lo que los consumidores consideran que sería un producto atractivo aunque difiere del precio de las tortillas de maíz. La tortilla de espinaca es aceptada por los consumidores, prefiriendo comprar el producto en tortillerías porque la mayoría de las personas obtienen el producto por este medio.

### Referencias

- Baca Urbina, G. (2010), *Evaluación de Proyectos*; México, Mc Graw-Hill
- Gutiérrez Pulido, H. (2009), *Control estadístico de calidad y seis sigma*; México, Mc Graw Hill.
- Evans, J. (2008), *Administración y control de la calidad*; México, Cengage Learning.
- García Barría (2003) *Evaluación integral, un enfoque práctico*; México, Trillas
- Kinnear, T. (2001) *Investigación de Mercados*; México, Mc Graw Hill
- .Ortiz Ibáñez L. (2001) *Estudio técnico de Factibilidad y Viabilidad para un nuevo producto*; México, Pearson