



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## **“La teoría de la evolución biológica y el comportamiento del costo en las empresas”**

M. EN A. JOSÉ JESÚS MUÑOZ GARCÍA\*

DRA. LUZ MARIA ELVIA HERNÁNDEZ GARCÍA

M. EN A. JAIR DE JESÚS CHACON PENA

### **RESUMEN**

El presente trabajo pretende corroborar la “Teoría de la evolución biológica y su *utilidad para la administración de empresas*”, aplicándola a una MYPE ubicada en la región de San Juan del Rio. Para este enfoque, según esta teoría, las señales que las empresa reciben del sistema económico son de tres tipos: 1) *las oportunidades tecnológicas y los beneficios esperados que están asociados a ellas*; 2) *el comportamiento actual y esperado de la demanda de sus productos y otros productos*; y 3) *los cambios en los costos, precios, cantidades y rentabilidades en los mercados en los que operan, y en algunos otros*. Con esta información elaboraremos un modelo sencillo para la toma de decisiones en esta empresa.

**Palabras clave:** Teoría de la evolución biológica, costos, precios, cantidades, rentabilidades.

### **ABSTRACT**

This paper aims to verify the "Theory of biological evolution and its utility for the management of enterprises," applying it to a MSEs located in the San Juan del Rio to this approach, according to this theory, the company receives signals the economic system are threefold: 1) technological opportunities and the expected benefits that are associated with them; 2) current behavior and expected demand for its products and other products and 3) changes in costs, prices, quantities and returns in markets where they operate, and in some others. With this information to make a simple decision-making in this endeavor.

**Key words:** Theory of biological evolution, costs, prices, quantities, returns

---

\*Universidad Autónoma de Querétaro.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo tiene por objeto relacionar la “Teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas”, con la gestión de costos en una tortillería en nuestro municipio de San Juan del Rio, esta tortillería pertenece a la Micro y Pequeña Empresa (MYPE) y la principal característica de estas tortillerías es que son rentables y permanecen en el mercado.

Encontramos que al respecto existen diversas opiniones sobre la marcha de estos negocios. Afirmó (Claudio, 2005) que las cifras de fracaso de las (MYPE) son abrumadoras en cualquier país que se analicen. Las estadísticas indican que, en promedio, el 80% de las Pymes fracasa antes de los cinco años y el 90% de ellas no llega a los 10 años. Por otra parte comentó, (Martínez, 2009)”, El número de tortillerías ha crecido mucho en el País, porque es muy fácil abrirlas, se requiere poca inversión y el margen de ganancia es bueno; desde que desapareció la Compañía Nacional de Subsistencias Populares, (CONASUPO) y se liberó la apertura de estos negocios, el crecimiento ha sido muy rápido”.

Las (MYPE) no tienen a la fecha la posibilidad de contar con servicios de consultoría por los altos costos que esta representa, es por eso que este trabajo de investigación se realizó con el propósito de aplicar los principios de “La teoría de la evolución biológica” (Berumen & Octavio, Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas, 2007), y aplicar las señales que toma esta teoría del sistema económico nacional y usar estas en un modelo de gestión de costos, que sea de fácil consulta para el administrador de la tortillería y también que lo pueda utilizar todo emprendedor que desee incursionar en el ramo. El ejemplo que usamos se aplica es a una tortillería, sin embargo, se realizaron estudios en diferentes tortillerías con el fin de considerar los aspectos comunes de su ciclo de producción e incluirlos en el modelo, ya que en cada tortillería varían las condiciones de operación.

### **1.1. Planteamiento de la situación a investigar.**

En este tipo de negocios según visitas preliminares que hemos realizado, encontramos que son rentables a pesar de estar poco organizados. Por lo que nos preguntamos cuales serían las razones de este éxito. Se advirtió, que la mayoría de los encargados de estos negocios, son los mismos propietarios o familiares de estos, con poca preparación académica, según se pudo comprobar, en las entrevistas estructuradas con pregunta cerrada.

Las características de los dueños de estas empresas, provocan muchas discrepancias en el sector, sin embargo aseveró, (Martínez, 2009) a pesar del desorden que reportaron los miembros del ramo, los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI) en el 2009, muestran que en materia de empleo, las tortillerías y panaderías fueron las que más generaron trabajo en la industria de alimentos.

De acuerdo con el adelanto de los censos económicos 2009, elaborados por el (INEGI), de los negocios que se abrieron entre 2003 y 2008 en la industria de alimentos, el 84 por ciento fueron tortillerías y panaderías (Martínez, 2009). El rubro de tortillerías y panaderías apoyó el empleo en la industria de alimentos, bebidas y tabaco.

**Tabla1. 1**

A: Unidades económicas B: Personal ocupado (En miles)

	A 2003	A 2008	B 2003	B 2008
Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	1.4	2.4	72.1	72.5
Conservación de frutas, hortalizas y alimentos preparados	0.9	1.1	51.0	48.5
Elaboración de productos de panadería y tortilla	94.0	121.2	320.6	425.4

Fuente: Censos económicos 2009 (INEGI)

Partiendo de un concepto de gestión de costos como lo señala (Osornio, 1998), que las técnicas de gestión son procedimientos que se utilizan para alcanzar el uso óptimo de los recursos de la empresa, orientados a lograr un objetivo, que sin duda sería la rentabilidad de la tortillería, porque mediante la información que me proporciona el sistema de gestión de costos establecido, estoy en condiciones de conocer en qué volumen de ventas dejo de obtener utilidades de acuerdo con las señales que manda el sistema económico. En este trabajo se estudió el ciclo de actividades que realiza este negocio, desde la compra o producción del maíz, el proceso de producción, distribución, hasta su conversión en efectivo, de tal manera que se puedan conocer sus fortalezas y debilidades y de qué forma mantiene su rentabilidad.

Se advierten dos corrientes en la búsqueda de las soluciones: Para los dueños de las Pymes, las razones del fracaso es necesario buscarlas fuera de las empresas, pero los analistas empresariales se

orientan más a identificar las causas del fracaso en las propias Pymes y, en particular, en la capacidad de gestión de sus responsables, afirma, (Martínez, 2009). Sin embargo de acuerdo principios de la teoría de la evolución biológica, en este trabajo usamos las señales que proporciona el sistema económico mexicano, que provienen del exterior del negocio, como lo son los insumos empleados en la fabricación de tortillas donde existen monopolios que nos indican el precio de los insumos, además esta el control que aplica el gobierno al fijar el precio de la tortilla para el público en general. Estas situaciones implican a que el propietario no tiene control de estas variables y estos efectos se verán reflejados en sus utilidades.

## **1.2. Objetivos**

- Crear un modelo sencillo de gestión de costos para esta tortillería, de acuerdo con las señales que se reciben del sistema económico, según “Los principios de la teoría de la de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas”.

## **1.3. Preguntas**

La pregunta central de este trabajo se plantea de la siguiente manera:

- ¿Son las señales del sistema económico útiles para mantener la rentabilidad esta tortillerías, de acuerdo con la teoría de la evolución biológica?

## **1.4. Justificación**

La industria de la tortilla disminuyo, respecto al año pasado según Rafael Uriarte Quiroz presidente de la industria de la Masa y la Tortilla del Estado, (debate.com.mx, 2010) señaló que la venta de la tortilla ha bajado un 12 por ciento en todo el estado. Indicó que esta disminución se debe al último aumento que se le aplicó al precio de kilo de tortilla de \$11.00 a 11.50 pesos.

Es necesario investigar los motivos que han provocado tal descenso, pueden ser el aumento en la oferta de galletas, pan con envoltura u algunas otras presentaciones de alimentos que se han introducido al mercado por medio de las cadenas de tiendas que provienen de países desarrollados, contra las cuales la (MYPE) tienen poco que hacer para competir y probablemente dependan más de los subsidios que otorga el Gobierno Federal. Por lo que resulta indispensable realizar el estudio

El interés que nos motivo a realizar este proyecto de investigación fue el observar las señales del sistema económico que la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de

empresas, con las condiciones cambiantes en que se mueve el comercio en el mundo, nuestro país y particularmente nuestro municipio de San Juan del Río.

El proceso globalizador alcanza como todos sabemos a cualquier economía. Este proceso es económico, tecnológico, social y cultural a gran escala como menciona el artículo (Wikipedia, 2010), unificando sus mercados, sociedades y culturas a través de una serie de transformaciones sociales.

## **2. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

El origen de la tortilla y la forma de elaborarla es ancestral según (Rodriguez, Serna, & Sanchez, 2008) la evidencia arqueológica indica que el maíz existió como un precursor silvestre hace unos 7,000 años en la región central de México. Unos 2,000 años más tarde ya fue cultivado por el hombre y utilizado diariamente como alimento durante el desarrollo de la gran civilización Mesoamericana.

El consumo de maíz es mayor en la población rural que en la urbana, y es mayor en la población masculina que en la femenina. El consumo aumenta con la edad y está asociado con los ingresos de las personas, siendo mayor a menor ingreso (Rodriguez, Serna, & Sanchez, 2008).

Para elaborar tortillas el maíz se debe nixtamalizar, el método tradicional de cocción del maíz a nivel rural toma alrededor de 14 a 15 hrs y requiere una ardua labor, así que daremos un gran salto hasta la década de los cincuentas donde los métodos de nixtamalización del maíz cambiaron, también la producción de la tortilla se mecanizó. Según (Kemmerer J. , s. f.), el viejo método de hacer las tortillas a mano no sufrió alteraciones sino hasta fecha reciente, y ahora es cuando se intenta mecanizar su fabricación.

También se advirtió que el gobierno implemento algunas leyes para regir la fabricación de la tortilla. De esta manera se anuncio que a partir del 3 de noviembre de 2009 entrará en vigor la nueva Norma Oficial mexicana (NOM-019-ENER-2009), misma que normalizará las nuevas especificaciones sobre producción, características técnicas y consumos máximos de las máquinas tortilladoras mecanizadas, tanto para los fabricantes como para los usuarios.

(<http://www.tortilladorascelorio.com/prensa.html>, 2009).

Existen diversas opiniones sobre el costo de producción de la tortilla, básicamente son los insumos, ya que cada tortillería puede usar diferentes mezclas de harina y maíz en la producción de las tortillas, en esos casos los costos variables serían diferentes. En vez de nixtamalizar el maíz, se

puede usar harina de maíz nixtamalizado (que se vende en paquetes), la cual se amasa con 1 1/4 litros de agua tibia por cada kilo de harina y se deja reposar.

(<http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>, 2010)

De 1 kilo de maíz se obtienen 1.500 gramos de nixtamal y 1.600 gramos de masa, que dan aproximadamente 50 tortillas de 14 cm. de diámetro. De 1 kilo de harina de maíz nixtamalizado se obtienen 2.250 gramos de masa y aproximadamente 75 tortillas.

(<http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>, 2010)

Existen también otros costos fijos y variables dependiendo el número de empleados que laboren, la distribución del producto y otros que serán considerados en el volumen de producción al determinar la utilidad.

### 3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas

La investigación se realizó de acuerdo con los principios de la teoría de la evolución biológica.

- La teoría evolutiva se enfoca en el uso de analogías o conceptos de biología para analizar el comportamiento de las instituciones y sistemas sociales (Berumen & Octavio, Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas, 2007). Para este enfoque, las señales que las empresas reciben del sistema económico son de tres tipos: *i) las oportunidades tecnológicas y los beneficios esperados que están asociados a ellas; ii) el comportamiento actual y esperado de la demanda de sus productos y otros productos; y iii) los cambios en costos, precios, cantidades y rentabilidades en los mercados en los que operan, y en algunos otros*, (Berumen & Octavio, Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas, 2007). Para este trabajo se observaron las señales de algunos indicadores que como lo son: el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, durante un el año de 2010, en el cual en el estado de Querétaro se mantuvo el precio de la tortilla en \$10.00 según datos de esta fuente (Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, 2010), otro indicador es el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) el cual nos refiere la tasa de inflación en México, los indicadores del Banco de México en relación con el precio de los insumos para la producción de la tortilla en el 2010.

### **3.2. Muestra**

Se estudiaron ocho tortillerías de la región, pero el estudio se aplicó a una sola tortillería de San Juan del Río, Qro.

### **3.3. Procedimientos**

De acuerdo con la “Teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas”, estuvimos atentos a las señales que envió el sistema económico mediante indicadores como el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM), otro indicador como Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), los indicadores del Banco de México, durante el año del 2010, en cuanto a los cambios que ocurrieron en las variables que afectan la vida de la tortillería y los efectos que modifican su rentabilidad para establecer si el éxito de la tortillería se debe al estilo de administración y estrategias que aplica el propietario o fue debido a las señales que mando el sistema económico desde el exterior el que hace que subsistan estas tortillerías.

Reunida esta información se evaluó el procedimiento que aplica el propietario en relación a la toma de decisiones en el medio en que se desenvuelve para la marcha exitosa de su empresa y el de la Teoría de la evolución biológica.

### **3.4. Instrumentos y materiales**

Aplicación de la Contabilidad Administrativa.

Rama de la contabilidad que genera información para los directivos de una organización. Consiste en el proceso de identificar, medir, acumular, analizar preparar e interpretar la información que los ayude a cumplir los objetivos organizacionales (Horngren, Sunden, & Stratton, Contabilidad Administrativa, 2006).

### **3.5. Validez**

En este trabajo se aplico “Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas”. Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) no tienen a la fecha la posibilidad de contar con servicios de consultoría por los altos costos que esta representa, es por eso que este proyecto de investigación se realizó con el propósito de determinar la rentabilidad de esta tortillería y crear un modelo que sea de fácil consulta para los que ya están operando y también que lo pueda utilizar cualquier emprendedor que desee incursionar en el ramo, desde los planteamientos más sólidos de la teoría de la evolución biológica. El trabajo se realizará en una tortillería, sin

embargo se realizaran estudios en diferentes tortillerías debido a que varían sus características de operación.

### **3.6. Análisis de datos**

Durante el año de 2010, las señales que envió el sistema económico fueron las alzas continuas en los insumos empleados para la producción de la tortilla y su distribución, también se registró aumentos en el precio de venta de la tortilla. Estos datos se obtuvieron durante el año (2010) en la realización de este trabajo. Se reunió la información proporcionada por medio de los indicadores (SNIIM), (INPC) y (B. M.) entre otros, a estos se aplicaron para la medición de los resultados, aspectos básicos de la Contabilidad Administrativa como lo son: el comportamiento del costo y las relaciones costo – volumen, así como la medición del comportamiento del costo, en los cuales se fundamenta la teoría de la evolución biológica, con el objeto de preparar un modelo que proporcione información sobre técnicas de gestión de costos, con la finalidad de que el propietario disponga de información en la toma de decisiones con la información obtenida de acuerdo con los principios de la teoría de La evolución biológica.

## **4. RESULTADOS**

### **El procedimiento del propietario**

Como se menciona al principio de este trabajo, el objetivo principal fue describir el procedimiento administrativo que aplica el propietario de la tortillería para la toma de decisiones. Lo que se pudo observar fue que no realiza ninguna clase de planeación, tampoco elabora presupuestos anuales y no aplica ninguna estrategia en la dirección del negocio, simplemente está atento al monto total de sus ingresos y gastos y estima su utilidad en base al *sistema contable del efectivo*. Bajo este procedimiento, simplemente a los ingresos le resta todos los gastos y en base a esa información obtiene la utilidad y de esta manera toma sus decisiones. El menciona que su costo de producción es de \$3.60 por kilo y vende la tortilla a \$8.50 el kilo y vende aproximadamente 245 kilos de tortilla diariamente.

### **Aplicación de la los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas.**

Para este enfoque, las señales que las empresas reciben del sistema económico son de tres tipos. La tercera de estas señales se refiere a los cambios en costos, precios, cantidades y rentabilidades en los mercados en los que operan, y en algunos otros. Con base a estas señales aplicaremos el análisis del Costo-Volumen-Utilidad (CVU).

Los administradores de muchas organizaciones utilizan una hoja de cálculo para modelar el (CVU), con objeto de estudiar las combinaciones de los cambios de los precios de venta, costos variables unitarios, costos fijos y utilidades deseadas, como lo mencionan (Horngren, Suden, & Stratton, Contabilidad Administrativa, 2006)

Con los datos proporcionados por el propietario y las observaciones que se realizaron se preparo la siguiente tabla.

**Tabla1. 2**

Análisis de las relaciones costo, volumen utilidad.

Costos fijos	%Costos variables	Ventas requeridas para obtener una utilidad neta anual de		
		278,820	300,000	350,000
153,360.00	0.42	749,700	786,441	873,176
153,360.00	0.44	771,750	809,571	898,857
153,360.00	0.48	831,115	871,846	968,000
160,000.00	0.42	756,586	793,103	879,310
160,000.00	0.44	783,607	821,429	910,714
160,000.00	0.48	843,885	884,615	980,769
170,000.00	0.42	773,828	810,345	896,552
170,000.00	0.44	801,464	839,286	928,571
170,000.00	0.48	863,115	903,846	1,000,000

Fuente: Adaptación a la tabla de (Horngren, Suden, & Stratton, Contabilidad Administrativa, 2006)

El primer renglón de la tabla 1, se calculo con los datos proporcionados por el propietario y de las observaciones que realizamos en las visitas a la tortillería. En este renglón se puede observar que sus costos variables representan el 42% aproximadamente, en la primera columna para obtener una utilidad de \$278,820, que fue la utilidad “real” que obtuvo en el año de 2010, necesita vender \$749,700 de tortillas. Para obtener una utilidad deseada de \$300,000, tendría que vender \$786,441, en la tercera columna si deseara ganar \$350,000, tendría que vender \$ 873,173, esto sin modificar el precio de venta de \$8.50 el kilo de tortillas. En el siguiente renglón de la tabla se usaron las señales que envió el sistema económico por el aumento en los insumos, por lo que el porcentaje de los costos variables ahora es de 44%, para conocer el volumen de ventas necesario para obtener esa misma utilidad de \$278,820, sin modificar el precio de venta de \$8.50, tendría que vender ahora \$771,150, de esa forma se calcularon las columnas subsiguientes. Para esta tabla el precio de venta de la tortilla se mantuvo a \$8.50, si se cambiara el precio por kilo de la tortilla por las señales que recibimos del sistema económico a \$10.00, disminuiría el volumen de ventas para obtener las utilidades mostradas. Esta información se obtuvo de las señales que manda el sistema económico.

Con los datos del primer renglón de la tabla calculamos el margen de seguridad que tiene la tortillería y que fue del 64%, lo cual representa que puede mantenerse en el mercado hasta con un importe de ventas de \$266,000.00 aproximadamente, (sin cambios en el precio de venta de la tortilla de \$8.50). La razón de margen de seguridad, señala que parte de las ventas se encuentra disponible para producir utilidad para la tortillería. También indica hasta qué grado pueden declinar las ventas antes de que la compañía se encuentre operando con pérdidas. (Neuner & Deakin III, 1983)

Es obvio que con esta información el propietario de la tortillería estaría en condiciones de administrar de una manera más eficiente su negocio, debido a que conoce el comportamiento del costo y puede tomar sus decisiones conociendo los efectos que resultarían en la rentabilidad de su empresa

## **5. CONCLUSIONES**

Las teorías evolucionistas resultan particularmente sugerentes para investigar sobre los fundamentos macroeconómicos del comportamiento microeconómico debido a que se da por descontado que existe una influencia interdependiente entre ambos niveles de actividad como lo mencionan (Berumen & Octavio, Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas, 2007). Debido a que la teoría de la evolución biológica nos da señales

sobre los cambios en los costos, precios, cantidades y rentabilidades de los mercados en los que operan, y en algunos otros; es necesario que en nuestra (MYPE) reflejar los efectos de estos cambios para mantener la rentabilidad, realizando los cambios que se consideren necesarios derivados de la información que nos proporciona. Desde el punto de vista macroeconómico nos permite argumentar la necesidad de defender la pertinente participación del Estado a través de la creación de instituciones y organizaciones potentes y de la selectiva y limitada regulación de las empresas privadas; todo lo cual permitirá atemperar la incertidumbre, continúan comentando (Berumen & Octavio, Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas, 2007), Empero la presencia del ente gubernamental debe ser inmanente en sectores considerados neurálgicos, como lo es el de la educación, la generación del conocimiento y también con el alimento básico como lo es la tortilla.

## REFERENCIAS

- Berumen, S., & Octavio, P. (2007). Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas. *Publicación cuatrimestral Contaduría y Administración* , 137-154.
- Berumen, S., & Octavio, P. (2007). Los principios de la teoría de la evolución biológica y su utilidad para la administración de empresas. *Publicación cuatrimestral Contaduría y Administración* , 137-154.
- Claudio, L. S. (1 de 11 de 2005). Recuperado el 3 de 12 de 2010, de <http://www.gestiopolis.com/canales5/emp/ochentapy.htm#mas-autor>
- debate.com.mx. (22 de Noviembre de 2010). *carola.rojo*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2010, de <http://www.debate.com.mx/eldebate/Articulos/ArticuloGeneral.asp?idArt=10395069&IdCat=1230&Page=2>
- Douglas, T. H. (1998). *El sistema de costos basado en las actividades (ABC)*. México, D.F.: ALFAOMEGA .
- El Porvenir. (23 de Noviembre de 2010). Disminuye 20% el consumo de la tortilla. Monterrey, Nuevo leon, México.

e-Mypes. (28 de Noviembre de 2010). Recuperado el 28 de Noviembre de 2010, de <http://www.e-mypes.com/comercio-exterior/que-es-una-mype.php>: <http://www.e-mypes.com/comercio-exterior/que-es-una-mype.php>

Goldrat, E. M. (1994). *La Meta*. Monterrey Nuevo León: CASTILLO.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Horngren, C., Suden, G., & Stratton, W. (2006). *Contabilidad Administrativa*. México: Pearson Educación.

Horngren, C., Sundem, C., & Willams, S. (2006). *Contabilidad Administrativa*. México: Pearson Educación.

<http://cnmaiz.wordpress.com/2009/12/21/son-tortillerias-opcion-de-negocio/>. (21 de 12 de 2009). Recuperado el 22 de Marzo de 2011, de <http://cnmaiz.wordpress.com/2009/12/21/son-tortillerias-opcion-de-negocio/>

<http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>. (28 de Noviembre de 2010). Recuperado el 28 de Noviembre de 2010, de <http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>: <http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>

<http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>. (28 de Noviembre de 2010). Recuperado el 28 de Noviembre de 2010, de <http://cocina-mexico.com/maiz/tortillas.html>

Kemmerer, B. J. (s.f.). Recuperado el 23 de Noviembre de 2010, de <http://www.prodiamex.com/productos/historiadelatortilla/historiadelatortilla.htm>

Kemmerer, J. (s. f.). Recuperado el 4 de Diciembre de 2010, de El viejo método de hacer las tortillas a mano no sufrió alteraciones sino hasta fecha reciente, y ahora es cuando se intenta mecanizar su fabricación.

Martínez, V. (21 de Diciembre de 2009). Recuperado el 23 de Noviembre de 2010, de <http://cnmaiz.wordpress.com/2009/12/21/son-tortillerias-opcion-de-negocio/>

Neuner, J., & Deakin III, E. (1983). *Contabilidad de costos*. México: UTEHA.

Osornio, O. (1998). *Tendencias actuales de la contabilidad de gestion*. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial del Contador Público Venezolano.

Peña, C. (16 de mayo de 2007). Recuperado el 23 de Noviembre de 2010, de <http://claudiapea.blogspot.com/2007/05/la-salud-y-la-alimentacin-un-problema.html>

Rodriguez, M., Serna, S., & Sanchez, F. (2008). *Nixtamalización del maiz a la tortilla*. Querétaro: UAQ.

Secretaria de energia. (19 de Agosto de 2009). <http://www.tortilladorascelorio.com/prensa.html>.

Recuperado el 2010 de Noviembre de 2010, de Secretaria de energia:

<http://www.tortilladorascelorio.com/prensa.html>

Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. (1 de Enero - Diciembre de 2010).

<http://www.economia-sniim.gob.mx/TortillaM>. Recuperado el 22 de 03 de 2011, de

<http://www.economia-sniim.gob.mx/TortillaM>

Uribe, J. (16 de Octubre de 2007). Recuperado el 23 de Noviembre de 2010, de

<http://vivirmexico.com/2007/10/la-torilla-de-maiz-riqueza-y-simbolo-de-mexico>

Wikipedia. (25 de Noviembre de 2010). <http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>.

Recuperado el 28 de Noviembre de 2010, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>