



PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE AGRONEGOCIOS

REGIÓN CIÉNEGA, MÉXICO MAYO 2012

LOS AGRONEGOCIOS, EXPECTATIVA Y PROPUESTAS

Coordinadores de Obra:

Dra. María Elvia Edith Alanis Pérez

C. Francisco Javier Pérez Arambula

2012

Participantes y promotores



**Presidente Interino
Juan Carlos Godínez
Godínez**



**Ing. Leopoldo
Acosta Miller**



**Ing. José Miguel
Rojas Martínez**



**Juan Antonio González
Hernández, Delegado estatal
de SAGARPA en Jalisco.**



**SURCO
C. Francisco Pérez Arambula**

La presentación y disposición en conjunto de:

LOS AGRONEGOCIOS, EXPECTATIVA Y PROPUESTAS

Es propiedad de los autores.

Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida, mediante ningún sistema o método, electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito de los autores.

Derechos reservados conforme a la ley:

® Los autores

® Organizadores del Congreso Internacional de Agronegocios región Ciénega

ISBN 978-607-8072-43-9



Amaya ediciones S de R L de C V
Enrique Díaz de León 514-2
Colonia Moderna C P 44170
Guadalajara, Jalisco, México
informes@amayaediciones.mx
www.amayaediciones.mx

Índice

LA CRISIS ALIMENTARIA, EN EL MARCO DE LA POBREZA Y LA DESIGUALDAD EN MÉXICO	5
A. INTRODUCCIÓN	6
B. METODOLOGÍA	6
C. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	6
D. EL AUMENTO EN EL PRECIO EN LOS ALIMENTOS.	8
E. CONCLUSIONES	9
F. REFERENCIAS.	10
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARA UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PLÁNTULAS DE LA REGIÓN SUR DE SONORA.....	11
G. INTRODUCCIÓN	11
H. METODOLOGÍA	12
I. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	13
J. DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN.	14
K. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	15
L. DISCUSIÓN	16
M. CONCLUSIONES	17
N. REFERENCIAS	17
DESAFÍOS PARA LOS PRODUCTORES LECHEROS DE LA REGIÓN CIÉNEGA	18
O. INTRODUCCIÓN	19
P. OBJETIVO	20
Q. METODOLOGÍA	20
R. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	20
S. CONCLUSIONES	22
T. REFERENCIAS	22
ESTRUCTURA PARA PLANES DE NEGOCIO PARA LA INTEGRACIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS.....	23
U. INTRODUCCIÓN	23
V. METODOLOGÍA	24
W. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	24
X. CONCLUSIONES	25
Y. REFERENCIAS	25
PRODUCTO CÁRNICO TIPO JAMÓN, ELABORADO CON CARNE DE CONEJO ENRIQUECIDO CON TAURINA, VERIFICACIÓN EN PRODUCTO FINAL Y ACEPTACIÓN.....	26
Z. RESUMEN.....	26
AA. SUMMARY:.....	26
BB. INTRODUCCIÓN	26
CC. METODOLOGÍA	27
DD. ANÁLISIS DE RESULTADOS	27
EE. DISCUSIÓN	28
FF. CONCLUSIONES	28
GG. REFERENCIAS	28

HH.	INTRODUCCIÓN	29
II.	METODOLOGÍA	31
JJ.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	31
KK.	LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y LA D.O.	32
LL.	PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR.....	33
MM.	INDICACIONES GEOGRÁFICAS (I.G.).....	33
NN.	DECLARATORIA GENERAL DE PROTECCIÓN A UNA DENOMINACIÓN DE ORIGEN.	34
OO.	DISCUSIÓN	35
PP.	EL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DEL TEQUILA	36
QQ.	CONCLUSIONES	36
RR.	REFERENCIAS	38
IMPORTANCIA DE LOS NÚMEROS EN LA GANADERÍA LECHERA.....		39
SS.	INTRODUCCIÓN	39
TT.	METODOLOGÍA	39
UU.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	39
VV.	CONCLUSIÓN	39
WW.	FUENTES INFORMATIVAS	39
ENTRENAMIENTO DE CATADORES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR EN MEXICO		40
XX.	INTRODUCCIÓN	40
YY.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	41
ZZ.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
AAA.	CONCLUSIONES	42
BBB.	REFERENCIAS	42
CCC.	ANEXOS	42

LA CRISIS ALIMENTARIA, EN EL MARCO DE LA POBREZA Y LA DESIGUALDAD EN MÉXICO

FOOD CRISIS IN THE CONTEXT OF POVERTY AND INEQUALITY IN MEXICO.

MSc Lorenzo Reyes Reyes; PhD Braulio Morales Morales, PhD Sandra Laura Pérez Sánchez.
Profesores investigadores de la División de Ciencias Económico-administrativas (DICEA) de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH).

lreyesr@taurus.chapingo.mx, bmozalessm@taurus.chapingo.mx, claudiacp95@yahoo.com.mx

Resumen

En el presente artículo se analiza la relación y el impacto que tiene la crisis alimentaria en el comportamiento de la pobreza y la desigualdad en México.

México por su estructura demográfica llega a la situación de un bono demográfico, lo desperdicia, porque no genera suficientes empleos, la alternativa para los que no encuentran cabida en el mercado laboral es la migración internacional, el sector informal y una cantidad importante de "ninis".

La pobreza en términos absolutos alcanza a 46.2 % es decir, suman 52 millones de personas, esta situación es más aguda para la zona sur, para la población indígena, para la población rural, para las mujeres; es decir es multifactorial y depende de la capacidad en que cada sector de la sociedad mexicana ejerce el poder para allegarse riqueza.

Otro aspecto importante es que no obstante que México, tiene un ingreso per cápita mayor al promedio mundial, pero es un país muy desigual en el reparto de la riqueza generada, ello hace que sea una sociedad polarizada con muy pocos exageradamente ricos y una gran masa de pobres.

Algo que agudiza la polarización de la sociedad mexicana es el alza de precios en los alimentos, específicamente el aumento de la tortilla en enero de 2007; las explicaciones de esta alza en cuanto a la versión oficial, es el impacto negativo de variables externas, el uso de maíz para la producción de bio-etanol reduce la oferta y presiona al precio al aumento; la otra explicación es que hubo un proceso especulativo por parte de las empresas comercializadoras e industrializadoras, complementado por una política pública que permitió la exportación maíz blanco y eso redujo la oferta y además

permitió la desviación de maíz blanco para alimentación animal a empresas como bachoco.

El resultado es una agricultura cada vez más deficitaria, una serie de productores que salen del mercado por falta de competitividad, un incremento de la pobreza, una nueva ruralidad donde el campesino cada vez depende más de ingresos ajenos a la actividad agropecuaria y una desigualdad que permanece y no tiende a reducirse.

Palabras clave: *pobreza, desigualdad, nueva ruralidad, crisis alimentaria.*

Abstract— This article analyzes the relationship and the impact of food crisis in the behavior of poverty and inequality in Mexico.

Mexico for its demographic structure reaches a demographic situation, it wasted, because it does not generate enough jobs, the alternative for those who find no place in the labor market is international migration, the informal sector and a significant amount of "Ninis".

The absolute poverty reaches 46.2% ie 52 million people join, this situation is more acute for the south, to the indigenous population to the rural population to women ie is multifactorial and depends on the capacity in each sector of Mexican society holds the power to cleave wealth

Another important aspect is that although Mexico has a per capita income higher than the world average, but is a very unequal sharing of the wealth generated, this makes it a polarized society with very few over-rich and a large mass poor.

Something that exacerbates the polarization of Mexican society is the rise in food prices, specifically the rise of tortillas in January 2007, the explanations for this rise in the official version, the negative impact of external variables, the use corn to produce bio-ethanol reduces supply and pushes the price increase, another explanation is that there was a speculative process by marketing firms and industrialization, complemented by a public policy that allowed the export white maize and that reduced supply and also allowed the diversion of white corn for animal feed companies such as Bachoco.

The result is an agriculture increasingly in deficit, a number of producers leaving the market due to lack of competitiveness, increased poverty, a new rurality where the farmer is increasingly dependent on income outside farming and inequality remains and tends to decrease.

Keywords: poverty, inequality, new rurality, food crisis.

A. Introducción

La economía mexicana evoluciona hacia una estructura poblacional en la cual 71 millones de personas están en una situación de trabajar y así generar una riqueza capaz de posicionar al país en una situación de mayor bienestar. Sin embargo las políticas de empleo no han sido capaces de absorber al 1.2 millones de personas que están cada año en posibilidad de ingresar al mercado laboral, ante esta situación las alternativas han sido: emigrar hacia Estados Unidos de América (EUA) de manera mayoritaria, engrosar el mercado informal hasta convertirlo en el mayor sector que absorbe mano de obra y la generación aproximadamente 7.5 millones de jóvenes entre 15 y 29 años conocidos como “*ninīs*”, es decir jóvenes que ni estudian ni trabajan, claramente la existencia histórica de un bono demográfico no se aprovecha.

La pobreza en México ha sido un tema recurrente, pero se dimensionó a partir de 1992¹ cuando se optó por una metodología que clasificaba a la pobreza en: alimentaria, de capacidades y de patrimonio, con esa metodología y clasificación, el gobierno inicia una política de asistencia para disminuirla, hasta 2006 esta, la pobreza disminuye y el gobierno se apresura a aportar las cifras que demostraban el éxito de la política pública de asistencia social, así: con la clasificación citada arriba había 14, 22 y 44 millones de personas en pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio respectivamente; en 2008 como los primeros impactos de la crisis que en EUA que había iniciado en 2007 y que tuvo impactos muy negativos para la economía mexicana, con la misma clasificación la pobreza se comportó

así: 19, 27 y 51 millones de personas en pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio respectivamente; para 2010 se cambia la metodología en la medición de la pobreza haciéndola multidimensional; es decir, se rebasan los criterios económicos y se avanza a los de tipo social y cultural, en términos absolutos los mexicanos en alguna modalidad de pobreza alcanza los 52 millones de personas pero lo alarmante es que las personas con acceso insuficiente a los alimentos llegan a 28 millones.

México es un país de ingresos superiores al promedio mundial, pero es pronunciadamente desigual en cuanto a la repartición de la riqueza generada, tiene un Índice de Gini de 0.481, esa desigualdad impacta más a los sectores que ejercen menos poder para apropiarse de la riqueza, como lo son los habitantes del sector rural, los de zonas semiurbanas, las mujeres, los indígenas, los jóvenes.

Ante este perfil de la economía y sociedad mexicana, el alza de los alimentos y específicamente el de la tortilla en enero de 2007, impacta negativamente a los que menos capacidad de apropiación de riqueza tienen, no así a los sectores pudientes como los dueños de las grandes empresas comercializadoras e industrializadoras del maíz. En México el maíz es el grano más sembrado, también el de mayor consumo en la población mexicana, en la oferta mundial México es el cuarto productor mundial con el 3% de la producción, después de EUA, China y Brasil, en cuanto al rendimiento es en promedio 2.700 ton/ha, pero también en ese ámbito se nota una gran polarización, mientras Sinaloa registra rendimientos de más de 7 ton/ha, en los Valles Centrales y región Mixteca de Oaxaca los rendimientos no llegan a los 700 kg/ha.

Ante el alza de la tortilla en enero de 2007 se ofrecieron al menos dos tipos de explicaciones: a) la oferta disminuyó porque el principal productor de maíz y proveedor de México destina grandes cantidades de maíz a la producción de bio-etanol, ello reduce la oferta y presiona al precio a la alza y b) tanto los investigadores, los productores nacionales de maíz lo atribuyen a una maniobra especulativa de los grandes comercializadores e industrializadores apoyados por el gobierno.

B. Metodología

El punto de partida es la revisión de bases de datos acerca del comportamiento de la estructura poblacional de México, el comportamiento de la pobreza, la desigualdad y encontrar la relación que explicativa acerca del impacto del alza de los precios del maíz y de la tortilla a los sectores más pobres del país.

C. Análisis de Resultados

Según el Instituto Nacional de estadística Geografía e Informática (INEGI: 2012) la población mexicana para 2010 es 112, 336, 538 personas de este total 57, 481, 307 son

¹ Con la clasificación de la pobreza para ese año se registran: 19 millones en pobreza alimentaria, 26 en pobreza de capacidades y 46 en pobreza de patrimonio, en 1996 se aportan datos catastróficos, debido a los errores de diciembre-enero de 1994-1995 o el efecto tequila, estas cifras se dispararon a: 35, 43 y 64 millones de personas respectivamente.

mujeres y 54, 855, 231 son hombres, en escolaridad se ha avanzado pero aún es preocupante ya que en 1980/1981 el número de años de escolaridad para las personas de 15 años y más era de 4.6 años mientras que en 2008/2009 se estima en 8.5 años, en cuanto a Ciencia y Tecnología (CyT) el gobierno mexicano no la ha valorado como medio prioritario para incrementar la competitividad de las empresas y de la economía mexicana en conjunto; así que históricamente ha invertido el 0.5 % como porcentaje del PIB; en 2009 se cuenta con 15, 565 investigadores nacionales; es decir, todos ellos conforman el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) 2, 600 en ciencias físico matemáticas y de la tierra; 2, 704 en biología y química; 1, 440 en medicina y ciencias de la salud; 2, 394 en humanidades y ciencias de la salud; 2, 469 en ciencias sociales; 1, 720 en biotecnología; un menor número en ciencias agropecuarias 542 y 2, 238 en ingeniería. En el renglón de patentes otorgadas en México por nacionalidad en 2009: de un total de 9, 629, sólo 213 son concedidas a mexicanos; 786 concedidas a alemanes; 4, 831 concedidas a estadounidenses; 592 concedidas a franceses; 399 concedidas a japoneses; 266 a investigadores de Reino Unido y 2, 542 a otros. De inmediato se refleja la baja participación de mexicanos en el otorgamiento de patentes, como resultado de la poca importancia que el gobierno ha otorgado al renglón de CyT como factor para incrementar la competitividad de las empresas mexicanas, de las Instituciones de Educación Superior de México y de la economía mexicana en general.

Por su estructura poblacional existe un bono demográfico pero no se está aprovechando, la población entre 15 y 64 años suman 71 millones de personas, esta es la edad laboral de la mayoría de las personas, pueden trabajar desde los 14 años con algunas restricciones de la Ley Federal del Trabajo Mexicana, hace algunos años la vida laboral se extendió hasta los 65 años; en 1980 este segmento de población solo sumaba 43 millones de personas mismos que se descomponían en 28 millones entre 15 y 29 años y 15 millones entre los 30 y 64 años, ello significa que en la actualidad existe un bajo porcentaje de dependientes y un gran porcentaje de personas en edad de trabajar y generar ingresos para que se viva mejor, a esta situación se le conoce como **bono demográfico** pero claramente por las políticas de generación de empleos se está tirando a la basura, porque evidentemente un gran número de jóvenes entre 15 y 29 años son los clasificados como **“ninis”** que ni estudian ni trabajan.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL: 2011) México es uno de los países a nivel mundial y latinoamericano con ingresos altos, en 2006 se tenía reportado un ingreso per cápita de 13, 240 dólares anuales, más alto que el promedio mundial 9, 345 dólares anuales; pero también es uno de los países más desiguales en cuanto a concentración de la riqueza en donde el decil más rico de la sociedad se apropia de un gran porcentaje de la riqueza generada; en el año 2000 se registra un Índice de Gini de 0.542 para 2010 es de 0.481; sin embargo la explicación no es tan sencilla, en el año 2000 el I de Gini era más alto en el sector rural, en 2010 es más bajo (0.450) que en el sector urbano (0.456) esto que parece muy positivo como si

por fin la teoría de la filtración empezara a dar resultados no es más que efecto de una gran migración hacia zonas de agricultura intensiva, centros urbanos y migración internacional², misma que en forma de remesas aporta transferencias privadas a las familias y a las comunidades expulsoras de mano de obra a la migración tanto interna como internacional; pero algo que también han tenido fuerte impacto son las transferencias públicas a través de programas asistencialistas como Oportunidades, becas para estudiar, mejora de vivienda, 70 y más.

Esta situación del sector rural es reafirmada por Reyes y Salazar (2012) ***“los ingresos rurales en México dependen cada vez menos de las remuneraciones y cada vez más de las transferencias tanto públicas como privadas”***, es decir que hoy las familias campesinas, lo siguen siendo no por los ingresos de su propia actividad sino por los ingresos complementarios como jornaleros agrícolas, como pequeños comerciantes, como albañiles como migrantes y por los beneficios de las transferencias del gobierno. En el mismo sentido Hernández y Callejas (2009) citan a Grammont ***“Se observa una transformación importante en el mundo rural: el número de productores ha disminuido, los ingresos proveniente de actividades agropecuarias y de autoconsumo han disminuido, en tanto que los salarios, los ingresos y los subsidios y las remesas se han incrementado”***.

En cuanto a la existencia de la pobreza no hay acuerdo, podemos distinguir al menos dos posiciones encontradas: a) Hay quienes proponen que es natural que existan países y regiones dentro de un mismo país, más desarrolladas y que incluso eso es positivo, ya que invertir en esas regiones se hace un aprovechamiento productivo y por filtración los sectores más atrasados pueden beneficiarse; y b) Otros autores como Todaro, Ray y Sen consideran que a lo largo del tiempo no se ha manifestado una tendencia de la desigualdad a cerrar la brecha entre ricos y pobres, sino que esta brecha se va ampliando,

La desigualdad en cuanto a la apropiación de la riqueza generada es multifactorial: discriminación étnica, de género; ubicación geográfica (en las zonas urbanas el PIB percapita es 41 % más alto que el promedio nacional; mientras que en las zonas rurales el PIB percapita es 73 % menor al promedio nacional y en las zonas suburbanas es 57 % al promedio. La desigualdad en México es multifactorial y se retroalimenta por discriminación étnica, género, ubicación geográfica, con una relación inversa en cuanto a las condiciones de vida; se suman los atributos personales y relacionales y estructurales de las personas para capturar y retener recursos a lo largo de su vida.

² La migración internacional, específicamente la de mexicanos a Estados Unidos, se ubica históricamente a mediados del siglo XIX, el proceso ha experimentado altibajos dependiendo de las asimetrías y complementariedades de ambas economías, en la última época (1990-2012) se ha convertido en una de las actividades que más genera divisas para la economía mexicana, el mejor año para las remesas de migrantes a EUA fue 2007 con aproximadamente 26 mil millones de dólares, sin embargo, por efectos de la crisis 2007-2008 en EUA; en 2009 se registra una disminución de 5 mil millones de dólares; es hasta 2010 y 2011 cuando se nota una recuperación al acumularse un monto anual de 22 mil millones de dólares.

El ingreso de las familias rurales cada vez depende menos de las actividades propias del sector y cada vez más de las transferencias públicas y privadas

Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL: 2012) el 46.2 % es pobre esto equivale a 52 millones de personas; 3.2 millones más que en 2008. Carencia por acceso a la alimentación 24.9% de la población, esto es 28 millones de personas; frente al 21.7% en 2008; es decir pasa de 24 a 28 millones, personas con carencia de seguridad social el 60.7% o sea 68.3 millones de personas.

Lo multifactorial de la pobreza:

- El 77.8 % de las personas que viven en las Zonas de Alta Prioridad están en condición de pobreza, son 13.6 millones de personas, 2.5 % más que en 2008.
- Hablantes de lengua indígena en 2010 el 79.3 % están en condición de pobreza, 3.4 % más que en 2008, esto es 100 mil personas más
- El 45.7 % de adultos mayores, equivale a 3.5 millones de personas, 7 % más que en 2008, esto es 300 mil personas

Un caso especial *“los ninis”*: La pobreza también expresa desigualdad, los “ninis”, jóvenes³ que ni estudian ni trabajan, entre 14 y 29 años en México, aquí está el mayor porcentaje y número de pobres, pero además CEPAL sostiene que México es el país que menos éxito ha tenido en atender a los niños y jóvenes en situación de pobreza. Es sabido que en las zonas rurales por su ubicación geográfica no existen escuelas suficientes ni de calidad para la formación de los jóvenes, así cuando concurren al mercado laboral en los centros urbanos son menos competitivos y por ende obtienen menos ingresos. Una de las pocas alternativas para los jóvenes es la migración para estudiar o para trabajar y en pocos casos para ambas situaciones, pero una es la aspiración y otra muy diferente la realidad muy bajo porcentaje de los jóvenes rurales acceden a educación terciaria OIT (2010), en este aspecto existen grandes diferencias entre jóvenes rurales y urbanos según OIT (2010: 98), de los primeros el 31.1 % ni estudian ni trabajan mientras que para los urbanos están en esta situación sólo el 18.3%.

Que alternativas tienen los jóvenes la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2010: 120-121) hace mención de la beca del primer empleo en México como algo paradigmático, como algo que se puede convertir en referente de política pública, pero la realidad es diferente, ante la situación del mercado laboral en el que la oferta de trabajo supera con mucho a la demanda de trabajo, la beca de primer empleo no es ningún incentivo para los empresarios, para que dar esa oportunidad a los jóvenes si en el mercado laboral existe mano de obra tremendamente barata con experiencia y de bajo costo.

³ El concepto de jóvenes no es algo unívoco pero existen acuerdos tácitos incluso convenidos con la OIT de que joven es la persona de 14-15 años hasta los 25-29.

Que adversidades enfrenta el joven rural: menor cantidad de servicios, menor calidad de la educación, menor variedad de servicios, menores alternativas de convivencia; a cambio tienen la ventaja de un conocimiento de los miembros de sus comunidades, mayor seguridad y mayor calidad en el medio ambiente en comparación con los centros urbanos.

D. El aumento en el precio en los alimentos.

Al hablar de la alimentación del pueblo mexicano es ineludible hablar del maíz, “este grano es para los mexicanos, específicamente para el campesino, es más valor de uso que de cambio, **es un seguro de vida**”.

En cuanto a la producción mundial, Financiera Rural (2012: 90) retoma a la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) en 2005 se produjeron 711.8 millones de toneladas de maíz, siendo los principales productores EUA con el 40 % de la producción mundial, seguida por China con el 19%, Brasil con el 6 % y México en un cuarto lugar con apenas el 3% de la producción mundial.

En el ámbito nacional el maíz es el cereal mas sembrado ocupa el 51 % de la superficie sembrada y cosechada, se siembran una serie de variedades, entre ellas una treintena de variedades criollas pero también se inicia el cultivo de transgénicos, con mucho es dominante la variedad de maíz blanco⁴ seguido por el amarillo⁵.

En México se producen 20 millones de toneladas de maíz, teóricamente se es autosuficiente en maíz blanco, no así en maíz amarillo, se importan alrededor de 7.3 millones de toneladas principalmente de EUA.

En términos de perspectivas, el incremento de la utilización del maíz en el uso de biocombustibles, que en EUA se utiliza la misma cantidad de maíz para la producción de biocombustibles que para la exportación, explica en parte el aumento de los precios.

En México el Maíz blanco es producido en su mayoría por los estados de Sinaloa⁶ con el 23 % del total nacional, Jalisco el 13 % y Michoacán, Chiapas y Guerrero con el 7% cada uno; otros estados importantes pero bastante lejos en el porcentaje son Estado de México y Guanajuato con 6%, Veracruz y Puebla con el 5 y 4% respectivamente. En cuanto

⁴ En México el maíz blanco se utiliza mayoritariamente para consumo humano debido a su alto contenido de proteínas, sin embargo por especulaciones de mercado existen desviaciones para cultivo animal y poco para otros usos.

⁵ El maíz amarillo sobre todo el importado en México se le da uso de consumo animal e industrial, pero en épocas y regiones donde hay escasez se utiliza para el consumo humano, sumado a los amarillos criollos que siempre han tenido como destino el consumo humano.

⁶ Este estado como Jalisco tradicionalmente no eran fuertes productores de maíz, lo hacen por una reconversión de cultivos inducida por el gobierno y con ello desplazan a estados que pierden competitividad como son el Estado de México y Chiapas.

a la producción de maíz amarillo la concentración en más evidente, Chihuahua aporta 35%, Jalisco el 25 %, Tamaulipas el 21 % y Chiapas el 13 %; la participación de estos cuatro estados concentra el 94 % de la producción nacional.

En cuanto a los rendimientos en México en el cultivo del maíz a nivel de promedio nacional ponderado es 2.564 ton/ha muy por debajo de EUA, Brasil, Argentina y China; pero eso es el promedio, la realidad expresa una polarización en cuanto a rendimientos, la diferencia de estos obedece a varios factores: el tipo de suelo, las influencias del clima, la pendiente, las disponibilidad riego, de crédito, de asistencia técnica y un gran peso tiene el paquete tecnológico. Así en Sinaloa se obtuvo el mayor rendimiento en el periodo 1996/2006 con 7.200 ton/ha.; mientras que en regiones como los Valles Centrales y La Mixteca del estado de Oaxaca los rendimientos no van más allá de los 660 kg por hectárea.

Durante mucho tiempo el precio del Maíz fue controlado por CONASUPO (Comisión Nacional de Subsistencias Populares), sin embargo esta desaparece en 1997. Actualmente es la institución de Apoyos y servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) quien determina los precios del maíz, basado en la ley del único precio, es decir, por variables externas así el precio se determina en dólares de EUA, entre 2000 y 2007 el precio fue de 89.9 dólares por tonelada, pero en enero de 2007 el precio cambio a 157.79 dólares por tonelada. En una comparación entre el precio nacional frente al precio internacional, tenemos que en el periodo 1996-2006 a precios constantes se tiene un precio de \$ 1, 866.61 y se termina con un precio \$ 1, 163.6 pesos por tonelada.

El caso específico del aumento en el precio de los alimentos se expresa en el precio de la tortilla cuando García y Arellano (2007:1) refieren que el 7 de enero de 2007 el kg de tortilla pasa de \$ 5.50 a \$ 13:00 y hasta \$ 30.00 precedido de aumentos en los precios del gas, la electricidad y la gasolina. No existe explicación coherente si arriba se afirma que en oferta de maíz que es el que se usa para consumo humano era suficiente.

Explicando esa alza repentina por lo menos existen dos versiones diferentes: a) el gobierno, ASERCA y la Secretaría de Economía lo atribuyeron a influencias externas entre otras que EUA estaba destinando grandes cantidades de maíz para la producción de bio-etanol reduciendo la oferta en el mercado, explicando así el aumento de precio del maíz por una relación oferta-demanda. B) Sin embargo García y Arellano (2007:2), otros investigadores y los productores organizados dan otra explicación muy diferente, afirmaron que la harina de maíz que estaban adquiriendo los molineros a \$ 3, 500.00 la tonelada fue adquirido por las grandes comercializadoras e industrializadoras (Carguil, MASECA y GRUMA) a \$ 1,350.00 y a \$1, 600.00 la tonelada, esta explicación se inclina por una acción especulativa de agentes que por la escala de compras distorsionan el mercado; es decir el alza en el precio de la tortilla obedeció a una acción especulativa de los acaparadores e industrializadores del maíz.

Algo complementario a esta explicación es que tanto ASERCA como la Secretaria de Economía permitieron la desviación de maíz blanco para consumo animal de empresas como Bachoco e indujeron la exportación de este tipo de maíz a Sudáfrica para satisfacer la demanda de materia prima de empresas filiales de Carguil y Maseca. Entre otros factores, los molineros también pudieron haber especulado al trasladar mayores costos de los que a ellos les transfirieron, parece que hubo efectos en cascada; efectos multiplicadores y también contribuyó la aguda dependencia de México en que un tercio del consumo de maíz se importa en mayoría de EUA.

Ante esta situación el gobierno responde de la siguiente manera:

- a) Importa maíz blanco sin arancel, es decir adelanta la apertura que iba a darse en 2008, se rebasa el tope de importación de 500,000 toneladas a 650,000 de las cuales 450,000 provienen de EUA.
- b) Realizó un pacto con los industriales de la masa y la tortilla para no ir más allá de \$ 8.50 por kg de tortilla, sólo diez estados se sumaron al pacto, comprometió a los grandes centros de autoservicio a mantener el precio a \$ 6.00, acaparan el mercado, porque son expendedores de MASECA.

E. Conclusiones

Actualmente México goza de un bono demográfico debido a su estructura poblacional donde el grueso de la población está en condiciones productivas, desafortunadamente no se aprovecha productivamente ni en la formación de cerebros, no se generan suficientes empleos para la aproximadamente un millón doscientos mil nuevas personas que anualmente están en condiciones de ingresar al mercado laboral; por el contrario la economía informal se ha convertido en válvula de escape hasta llegar a la cifra aproximada de 14 millones de personas, otro rubro es la migración internacional que se aproxima a los 12 millones de personas en EUA y 2.5 millones en el resto del mundo y 7.5 millones de “ninis” que es muy lamentable que ni estudian ni trabajan.

La pobreza en México siempre ha existido pero no se media, a partir de 1994 si inicio la medición, en 2006 era un rubro de orgullo de éxito de política pública debido a que demostraban que en sus tres modalidades había disminuido, para 2008 había un aumento alarmante porque reflejaba que México era una sociedad regresiva, en 2010 en términos absolutos la pobreza crece a 52 millones de personas, de ellas es importante citar que mientras las personas con insuficiente acceso a alimentos en 2006 eran catorce millones en 2008 sumaban 24 millones y para 2010 ascienden a 28 millones de personas.

Otra variable importante en la sociedad mexicana es la desigualdad en la apropiación de la riqueza generada por la economía nacional, México es integrante de la OCDE, por tanto es una potencia productiva y exportadora, tiene un

ingreso percapita por arriba de la media mundial, pero es uno de los países más desiguales en la repartición de la riqueza con un I, de Gini de los más altos de la región de América Latina y del mundo.

El cultivo del maíz históricamente ha sido muy importante tanto por la superficie sembrada y cosechada, predominantemente se siembra maíz blanco, en menor cuantía maíz amarillo y una gran cantidad de maíces criollos que se cultivan en su mayoría por productores que funcionan ajenos a la lógica de mercado, para ellos el maíz tiene más valor de uso que de cambio.

Durante mucho tiempo al menos de 1961 a 1994 el maíz tuvo un precio de garantía, en una nueva época los precios de garantía desaparecieron, también CONASUPO que era la empresa paraestatal reguladora de la oferta y demanda del maíz y de otros granos considerados básicos; el precio del maíz fue determinado por el mercado internacional y en general se recurrió a la importación de manera dominante de maíz amarillo aprovechando las ventajas comparativas, también a nivel nacional se afecta la estructura de producción, se da una reconversión de cultivos, lo que les permite entrar a la producción del grano a estados como Sinaloa y Jalisco desplazando a estados tradicionalmente productores de maíz como el estado de México y Chiapas.

A partir de 1983 para muchos productores ya no fue rentable la producción de maíz, el panorama cambia, México se vuelve importador de granos, específicamente de maíz, en el campo mexicano se da una feminización del cultivo debido al incremento en la duración de la migración de los productores hombres.

No todo está perdido México es el cuarto productor del grano, se cuenta con una buena cantidad de maíces criollos de alta calidad como los rojos, azules, amarillos y pintos, maíces pozoleros, palomeros etc. Orientados a los mercados de tipo tradicional y de manera muy importante al mercado de la nostalgia en EUA y en otras partes del mundo. El concepto milpa⁷ y un comportamiento de no lógica de mercado, es un blindaje al concepto de baja rentabilidad o rentabilidad negativa.

⁷ El concepto de milpa en México aún tiene una gran presencia, lo practican una gran cantidad de productores de tipo tradicional, que funcionan alejados de la lógica de mercado; es decir, para ellos la rentabilidad no es lo más importante; en el sistema milpa se mezcla e intercalan diferentes cultivos teniendo como eje rector el maíz, pero puede convivir, con frijol enredador, trigo, habas, papas, calabazas, chilacayotes, quelites, verdolagas, cilantro, y algunas tipo ornamental como el cempaxúchitl la mayoría de ellos de uso alimenticio; en los límites del cultivo de la milpa pueden crecer magueyes, duraznos, capulines, nopaleras, peras, ciruelos, etc., también crecen pasto y hierbas para que se alimente el ganado, cuando se cosecha, pasta los ovinos, caprinos, asnos y hasta los vacunos; el producto principal es maíz pero adicionalmente, están las hojas para tamales, el rastrojo, los ejotes, calabazas y demás, al primer barbecho brotan las papas y con la biota de la tierra se alimentan las aves de corral, por ello este sistema es un blindaje para los campesinos y su magra economía.

F. Referencias.

INEGI(2012)http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aeum/2010/Aeum10_1.pdf Consultado el 15 de abril de 2012.

CEPAL (CEPAL (2011) http://websie.eclac.cl/anuario_estadistico/anuario_2011/esp/content_es.asp Consultado el 10 de abril de 2012.

OIT (2010) Informe, trabajo decente y juventud en América Latina, Impreso en Perú.

Oscar Reyes Maya Oscar Iván, Zavala Álvarez José (2012) **La estructura del ingreso y su distribución en los hogares rurales de México, un estudio de caso, Cuetzalan del Progreso Puebla 2002-2009.** En: XIII Jornadas de Economía crítica; los costes de la crisis y alternativas en construcción. Sevilla España, febrero de 2012. Págs.: 1034-1056.

Financiera Rural (2012) <http://www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/Maiz/Ma%C3%ADz/maiz96-12.pdf> Consultado el 21 de marzo de 2012.

García A. Miguel Ángel y Arellano Mucamendi Mauricio (2007) (Maderas del Pueblo del Sureste, ac) <http://www.maderasdelpueblo.org.mx/archivos/pdf/conflict/1DctoAnalisisMaizFin.pdf> Consultado el 20 de marzo de 2012.

Hernández Trujillo José Manuel y Callejas Salinas Edmar (2009) Visión retrospectiva del Campo mexicano, en: Revista el Cotidiano No. 63, julio –agosto de 2009. Págs.: 63-75, México.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARA UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE PLÁNTULAS DE LA REGIÓN SUR DE SONORA.

“Strategic planning for a producing and marketing company of seedlings in the southern region of the state of Sonora”.

Daniel Paredes Z.¹, M.A.A., Roberto Quintana J.², Ing., Lizeth A.

González M.³, C.P. y Alma E. Salazar F., M.A.⁴

Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora

dparedes8@hotmail.com, rqujaime_13@hotmail.com, lizgon73@hotmail.com y almitasalazar@msn.com

Resumen—Para las empresas hoy en día es primordial contar con un planeación estratégica que les permita tener una mejor visión del futuro en todos los aspectos de la organización, para el autor G. Steiner (1998) el plan estratégico es el proceso por el cual los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos de operaciones necesarias para alcanzarlo. Por lo antes mencionado se realizó este trabajo de investigación en una empresa establecida que se dedica a la producción y comercialización de plántulas de hortalizas donde mediante la aplicación de entrevistas, observación directa y formatos de diagnósticos se detectó una carencia en la organización de una planeación estratégica, de ahí surge la siguiente interrogante de investigación para contrarrestar dicha problemática: ¿Cuáles es la planeación estratégica idónea para que la empresa GRAFT & PLANT que formalice y consolide su estructura?. Para dar respuesta a la pregunta se realizó una planeación de donde se obtuvo una Misión, Visión, Valores, Organigrama, Análisis de las fuerzas competitivas según M. Porter (1998), Análisis de la situación actual de la empresa, Análisis PESTA, Diagnóstico de la organización, Cadena de valor, Análisis FODA, Análisis interno y externo, Balanced Scorecard (BSC) del autor Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (2006), Mapa de las 4 perspectivas de la empresa, Mapa estratégico de la empresa, Grafica de Gantt (actividades) y las guías de monitoreo y control.

Palabras Clave—Planeación estratégica, Plántulas y Región Sonora de Sur,

Abstract—For companies, these days, it is essential to count on a strategic planning process that allows them to have a better vision of the future in all the organization's aspects, for author G. Steiner (1998), the strategic plan is the process by which leading members of an organization foresee the future direction of the organization and develop the necessary production procedures in order to reach its goals. Based upon the latter theoretical concept, a research work was performed in an established company dedicated to the production and commercialization of vegetable's seedlings where by means of interviews applications, direct observation and diagnosis pre-

established forms, a lack of strategic planning was detected as one of the organization's deficiencies. Therefore, this arises the following research question to counteract the problematic situation: What are the suitable strategic planning endeavors and activities for GRAFT & PLANT Company in order to formalize and consolidate its structure? To answer this question a planning process was performed and as a result relevant outputs were obtained: a mission, a vision, values, an organizational chart, an analysis of the competitive forces according to M. Porter (1998), present situation analysis of the company, PESTA analysis, a diagnosis of the organization, an analysis of the value chain, a SWOT analysis, internal and external analysis. Balanced Scorecard (BSC) from Kaplan author, R.S and Norton, D.P. (2006), a map of the company's 4 perspectives, strategic map of the company, activities Gantt chart and the guides for monitoring and control.

Keywords—Strategic Planning, Seedlings and Southern Region of the State of Sonora.

G. Introducción

El Agronegocio es un conjunto de actividades relacionadas con las diferentes áreas del sector primario dentro de un punto de vista económico. El concepto de Agronegocio comprende los distintos eslabones que componen la cadena productiva de cada producto en cuestión; estos se han convertido en motores de la economía en el siglo XXI, representando un 50% del comercio global. (Fuente O.M.C. 2011)

En México el Agronegocio ha ido en crecimiento a pasos agigantados debido a los tratados de comercialización que se han dado con los diferentes países, la globalización ha generado un proceso en el que el destino de los productores rurales del sector agropecuario se ve disminuido de manera inevitable con las estrategias por la lucha de los mercados estatales, nacionales e internacionales que liberan las empresas desarrolladas. Hablando particularmente del estado de Sonora, la parte sur cuenta con una gran infraestructura para transformarse en un sector orientado al consumidor, se basa en

un 90% en producción del sector agrícola, ya que no solamente cuenta con uno de los valles más ricos y mejor trazado del país, sino que también con una extensa calidad de tierras para diferentes productores del sector pecuario, empaques y un gran parque industrial. (Fuente I.N.E.G.I. 2008.)

Con estos antecedentes mundiales y nacionales del Agronegocio se establece que una de las necesidades actuales de las empresas mexicanas es implementar una planeación, por lo tanto se propone realizar un diagnóstico en una empresa regional del Agronegocio que se dedica a la producción y comercialización de plántulas para comprobar la hipótesis con los hallazgos obtenidos de dicho diagnóstico el cual arroja que el principal problema de la empresa es que no realiza una planeación estratégica.

Para este proyecto se destacan variables que se desarrollaron dentro de la planeación estratégica en base a la metodología establecida del Balanced Scorecard (BSC) o cuadro de mando integral como menciona Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (2006), que es la obtención de una misión, su visión y valores para tener un rumbo fijo de trabajo y posteriormente establecer los planes que sean apoyados de objetivos con indicadores e iniciativas que se escribirán en un tablero de control. Por lo antes mencionado surge como objetivo realizar un proyecto de Planeación Estratégica a largo plazo en la empresa y con ello plasmar mediante un plan las estrategias más idóneas para dicho proyecto, con el fin de tener más impacto en el mercado estatal y así darse a conocer como una empresa líder en la región.

El presente documento está compuesto por un eje fundamental que es el diseño de una planeación estratégica donde se aplicaron técnicas de investigación documentales y de campo, la investigación se desarrolló en una empresa que fue constituida el 07 de diciembre del 2008 e inicio operaciones en julio del 2009. Actualmente está conformada por cuatro socios como se muestra en el organigrama (Figura 1) y se ubicada en el nuevo centro de población ejidal Lic. Miguel de la Madrid Hurtado y sus anexos fracción sureste lote #37 de la manzana #1528, fraccionamiento Richardson del Valle del Yaqui, Municipio de Navojoa Sonora desde su fundación, operando a la fecha con veintisiete empleados. Su conformación legal es una Sociedad Cooperativa de R.L. de C.V. y su giro es la producción y comercialización de plántulas, a continuación detallamos su misión, visión, valores y organigrama de la empresa.

H. Metodología

Planteamiento del problema: Actualmente las empresas dedicadas a la producción de hortalizas bajo ambientes controlados necesitan buscar un valor adicional que les permita mantenerse en un mercado competitivo ofreciendo productos sanos, de buena calidad que permanezcan presentes en la mente de los consumidores. Las empresas que se han

mantenido competitivas, se destacan por tener personal eficiente, productivo y capacitado que brindan apoyo para una mejor realización de las actividades que se desarrollan, esto motivados por una alta atención y servicio oportuno. Por lo tanto hoy en día es primordial contar con una planeación que les permita tener una estrategia competitiva. Por lo antes mencionado se realizó el trabajo de investigación en una empresa establecida que se dedica a la producción y comercialización de plántulas de hortalizas de donde surge la siguiente interrogante de investigación para contrarrestar dicha problemática: ¿Cuáles es la planeación estratégica idónea para que la empresa GRAFT & PLANT formalice y consolide su estructura organizacional?

Objetivo: Elaborar una propuesta de planeación estratégica para una empresa productora y comercializadora de plántulas mediante la determinación de los planes de desarrollo óptimos para fortalecer la estructura de la empresa y así ser el líder en la región sur de Sonora.

Método: Derivado de la aceptación de la venta de plántulas de hortalizas que se generó la temporada pasada en la región del sur de Sonora, surge la necesidad de realizar la investigación para determinar una planeación estratégica que ayude a tener una mejor visión y así consolidar la estructura organizacional de la empresa. En el procedimiento realizado para llevar a cabo la investigación se contempló el sujeto de estudio, los materiales usados para la realización del trabajo y el procedimiento que se siguió para realizar el proyecto y realizar así una plan estratégico acorde a la organización.

Sujetos: Este proyecto se realizó dentro de las instalaciones de la empresa GRAFT & PLANT, dicha empresa ubicada en el Ejido Colectivo Joaquín Amaro, Municipio de Navojoa, Sonora con domicilio conocido. Para llevar a cabo el estudio se requirió de la participación de los 10 socios de los cuales cinco son profesionistas en el ramo de la agronomía, así como la de algunos de los productores de hortalizas de la región sur de Sonora.

Materiales: Para recabar la información necesaria se utilizaron instrumentos de recopilación de información denominados “diagnósticos, entrevistas y observación directa” de donde se obtuvo información para poder establecer las estrategias a seguir en el plan.

Procedimiento: Para llevar a cabo de este proyecto fue necesario realizar una serie de actividades encaminadas a detectar áreas de oportunidad dentro de la empresa, y que a continuación se describen:

1. Primeramente fue necesario solicitar una cita para una entrevista con el empresario para que nos hable de los antecedentes, constitución y organización de la empresa.
2. Posteriormente se acudió a la empresa para conocer el proceso de producción y así contar con información de una fuente primaria.

3. Se aplicaron formatos de diagnóstico, estos instrumentos arrojaron la información necesaria para elaborar un análisis situacional en donde se describen el mercado, el producto, la competencia, distribución, clientes y aspectos internos.
4. También se desarrolló un análisis externo de las cinco fuerzas competitivas de Porter, un análisis de la situación actual de la empresa, un análisis PESTA (político, económico, social, tecnológico y ambiental), un análisis interno mediante un diagnóstico de la organización y con esa información se determinó la cadena de valor.
5. Una vez realizado el análisis de la información recabada se procedió a elaborar el FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para detectar áreas de desarrollo en la empresa.
6. Seguido de esto se realizó un análisis del FODA donde se determinó la matriz de estrategias que ayuden a consolidar la estructura de la empresa.

I. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Análisis de la Situación actual: El más grande desafío que enfrentan los productores agropecuarios de México y del mundo es interpretar correctamente los cambios en los mercados; el reto está en producir lo que el mercado demanda, y hacerlo con calidad, oportunidad, accesibilidad y costos, con expectativas de mercado y capacidades de competencia. Ante la necesidad de que los productores aprendan a leer las señales de los mercados y a adaptarse rápidamente a los cambios de los mismos “no se puede dar marcha atrás al proceso de liberalización de los mercados; ni dar reversa a los efectos que la globalización ha tenido en los consumidores; tampoco se puede ni se debe obstruir el impacto que tienen las transformaciones tecnológicas, pero sí se pueden trazar políticas e innovar las prácticas de gobierno que dejen claro a los productores que el mundo ha cambiado por lo tanto deben adaptarse y adelantarse a las nuevas condiciones.

Para afrontar con éxito estos desafíos, es necesario que los productores realicen las siguientes acciones: se capaciten para producir lo que demanda el mercado, crear organismos o instituciones y métodos para interpretar y comunicar las señales de mercado para que puedan usar esa información para la toma de decisiones productivas y por último dar valor agregado a la agricultura a través de contratos a futuros para una mayor competitividad. El mercado de la producción agropecuaria es muy dinámico y riesgoso por los efectos climatológicos y buenas prácticas de manejo que inciden en ella; por lo que algunos productores de la iniciativa privada, y escasamente del sector social, se están actualizando en aspectos de tecnología, producción y comercialización de hortalizas para eficientar sus recursos e incursionar en el mercado de la exportación.

Una descripción del mercado. El mercado de la empresa es todo aquel agricultor que demande plántulas de los diferentes cultivos para su trasplantación a sus tierras de producción

ubicados en el Sur de Sonora y que por lo regular son productores locales con años de experiencia en el ramo..

Reseña del producto/servicio: La empresa Graft & Plant tiene contemplado producir y comercializar toda la gama de hortalizas producidas en almácigo para el trasplante en invernadero y siembras a cielo abierto siendo los principales: sandía, melón, chile, tomate, brócoli, etc., su ciclo productivo es del mes de agosto al mes de marzo de cada año aproximadamente nueve meses y los meses restantes es de planeación y preparación, con esto se busca un buen vigor de la planta, sanidad y calidad de la misma para asegurar una excelente cosecha de los productores. El producto que se comercializará a los pequeños y medianos productores estará en presentaciones o lotes distribuidas en charolas de material de hielo seco o de plástico con diferente tamaño y cavidades que van desde los 658 mm x322mm., 663 mm.x327 mm., y con un precio por charola como se relaciona a continuación:

Concepto	No. cavidades	Precio/plántula	Precio/charola
Charolas de polietileno	200	.20	\$ 40.00
Charolas de polietileno	338	.18	\$ 60.84
Charolas de polietileno	120	.30	\$ 36.00

Tabla 1.- Precio por charola.

Reseña de la competencia: Existe en el sur de sonora, específicamente en el Valle del Yaqui, algunas empresas bien identificadas y posicionadas en el mercado de la producción y comercialización de plántulas está dirigida a los predios del sector agroindustrial, con grandes producciones de pulpas o pastas para el mercado interno y la exportación. Cubre las necesidades de grandes productores de hortalizas con superficies que van de 200 a 500 hectáreas por productor.

Reseña de distribución: Las empresas productoras de material vegetativo existentes en la región, carecen de los servicios de transporte para la distribución o entrega directa a los agricultores ya que son ellos mismos los que desplazan el producto hasta sus parcelas ocasionándoles molestias y elevados costos de producción por unidad de superficie, por lo tanto la empresa brindara el servicio de entrega del producto a los agricultores en sus parcelas.

Perfil del cliente y/o consumidor: Los pequeños y medianos productores del sur de Sonora para poder asegurar la dotación de material vegetativo, acostumbran hacerlo a través de un contrato y solicitud haciendo entrega de semilla y variedad al maquilador, al mismo tiempo cuando se hace el pedido realizan un pago como anticipo del 50% y el resto a la entrega del material.

Segmento de mercado:

- **Geográfica:** Para fines del presente proyecto la región del Valle del Yaqui y Mayo en el sur de Sonora.
- **Demográfica:** Las edades de los clientes de la empresa fluctúan desde los 20 años a los 60 años, el sexo es masculino de clase media – alta y con una educación promedio de preparatoria.
- **Psicográfica:** La personalidad de los clientes son personas que le gusta la naturaleza, el estilo de vida es de aspecto campirano y por lo regular son de ideales conservadores, por otro lado se catalogan algunos grupos de productores con características similares en cuanto a deseos, preferencias, hábitos y estilos de compras.
- **Por comportamiento:** Los grandes productores del Sur de Sonora siembran una superficie de 200 a 500 hectáreas con necesidades de compra alrededor de 150,000 a 200,000 charolas, existen medianos y pequeños productores con necesidades de 20,000 a 60,000 charolas representando un nicho de mercado que ofrece mejores oportunidades.

Mercado objetivo: En síntesis, el mercado meta es aquel segmento de mercado que la empresa decide captar, satisfacer y/o servir, dirigiendo hacia él su programa de marketing; con la finalidad, de obtener una determinada utilidad o beneficio. El mercado potencialmente que se pretende atender se ubica en el sur del estado de Sonora comprendiendo a los Valles de Guaymas y Empalme, Valle del Yaqui, Valle del Mayo y la zona de Huatabampo, Sonora, con una amplia superficie de 8,000 a 9,000 hectáreas de hortalizas aproximadamente y estará dirigido a pequeños y medianos productores con superficie de 20 a 50 hectáreas propias y rentadas cada uno representando el mercado meta considerado en el proyecto.

Análisis PESTA (político, económico, social, tecnológico y ambiental.)

Variables políticas.

- Estamos pasando por una época electoral que trae incertidumbre en la población e inversionistas.
- Que el gobierno no apoye a las Pymes y nuevos empresarios.
- Que la banca privada aumenten sus tasas de interés.
- Inestabilidad política y diferencias entre algunos países que su actividad primaria es el sector.

Variables económicas.

- La cartera de clientes es pequeña por tener poco tiempo operando en la región.
- Hay temporadas de ventas bajas y altas derivado del ciclo económico.
- Aprovechar lo factible del proyecto por la naturaleza de la región.
- Que aumente la competencia en la región.
- No se tiene actualmente deudas con bancos ni prestamistas.

Variables sociales.

- Epidemias de salud en la población.
- La migración de la población hacia Estados Unidos.

- La población consume altamente los productos cultivados mediante plántulas.
- Existen buenas medidas de sanidad e inocuidad en los productores de la región.
- El estilo de vida de las personas es de nivel bajo – medio.

Variables tecnológicas.

- Aprovechar la experiencia y capacitarse en la utilización de recursos tecnológicos.
- Aplicar las tecnologías de automatización en el proceso.
- Aprovechar las redes sociales para darse a conocer.
- Elaborar una página Web.

Variables ambientales.

- Surgimiento de plagas y enfermedades en los cultivos de la región.
- La temporada de huracanes.
- La sequías que se han dado en gran parte del territorio Mexicano.
- Los sismos que afectan constantemente al país en los últimos años.

Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Michael Porter.

Poder de negociación del comprador: Con los compradores se tiene un alto nivel de negociación debido a que la empresa otorga muy buenos planes de producción para que los agricultores de la región aprovechen su ciclo de siembra lo más fértil posible.

Poder de negociación del proveedor: En cuanto al poder de negociación con los proveedores se considera que la empresa si tienen una buena relación porque surten semillas para la producción de plántulas de contado ya crédito.

Amenaza de sustitución: La empresa tiene una poca amenaza de sustitución, debido que tiene pocos competidores establecidos en la región que maquilan plántulas para agricultores.

Determinantes de la rivalidad: Existen algunas empresas ya establecidas en el mercado en la producción de plántulas, dichas empresas operan en el estado y algunos agricultores cuentan con sus propios invernaderos de producción de plántulas.

Nuevos participantes: Derivado de la investigación realizado en estudios de mercado e investigación de mercados se tiene información de que pueden estar entrando nuevas empresas del giro de la producción de plántulas para la venta a agricultores, pero no se han identificado plenamente.

J. Diagnóstico de la organización.

Procesos: La empresa que tiene operando 3 años en la región, el producto que ofrece esta empresa es producción y comercialización de plántulas, dentro de sus procesos esta lo que es los proveedores, compras, almacenaje, ventas y clientes, una de los problemas en la empresa es la falta de aplicar el proceso administrativo y la planeación estratégica.

Principales problemas son:

Mercadotecnia: La empresa atraviesa por un buen momento en cuanto a ventas, debido a esta situación la empresa no ha

contemplado un plan de mercadotecnia para aumentar su presencia y posicionamiento de mercado que impacten directamente a sus utilidades.

- **Producto:** Con las plántulas que maquila la empresa son de buena calidad ya que están reconocidas a nivel estatal con los agricultores de la región.
- **Precio:** Los precios que se manejan por cada plántula son competitivos con respecto a su competencia en la que se ubica en la región.
- **Plaza:** En cuanto a la plaza no tiene problemas porque debido a la ubicación de la empresa está ubicada en un lugar estratégico donde beneficia la producción y distribución de las plántulas a los agricultores.
- **Promoción:** En esta parte de la mercadotecnia la empresa se encuentra básicamente sin actividades debido a que tiene poco de iniciar operaciones pero existe la inquietud de realizar algún tipo de promoción.

Administración: Aquí la empresa en cuanto a lo administrativo lo realizan empíricamente apoyado de un contador pero como se ha mencionado no existe una planeación, se carecía de un organigrama que exprese el nivel jerárquico de cada empleado, no se tienen establecidas políticas y metas, esto conlleva a una desorganización debido a que no hay controles que apoyen a las actividades.

Recursos humanos: No se cuenta con un programa de capacitación para nuevos puestos, así como un análisis y valuación de actividades de cada puesto, el reclutamiento de personal no se realiza un procedimiento correcto para la obtención de candidatos y no se tienen estipulado un perfil de cada puesto para el ingreso al de personal a la empresa. En la parte de contratación no se les hacen exámenes médicos a los aspirantes y ya contratados no se pone un periodo a prueba para ver su rendimiento, aparte se necesita un boletín o manual de bienvenida para las nuevas contrataciones, tampoco se realizan actividades que fomenten la convivencia y por último no se cuenta con uniformes ni gafete de identificación del personal.

Clientes: La empresa tiene gran relación con sus clientes, el problema actualmente es la capacidad de producción y debido a eso no ha tenido gran número de clientes, pero hay que dejar en claro que el mercado lo hay en la región.

Los requerimientos de cada proceso son:

Mercadotecnia:

- Determinar la situación de la empresa mediante un estudio de mercado.
- Elaborar una investigación de mercado con posibles clientes.
- Realizar una campaña publicitaria mediante las estrategias idóneas de un plan de mercadotecnia.

Administración:

- Elaboración de una planeación estratégica.
- Determinar los factores organizacionales de la empresa.
- Implementar más medidas de control.

Recursos humanos:

- Creación de uniformes y gafetes de identificación.
- Capacitación y desarrollo de recursos humanos.
- Promover eventos que integren al personal para formar un mejor equipo de trabajo.

Clientes:

- Elaboración de unas políticas de ventas.
- Implementar mejores controles de seguimientos de clientes.
- Buscar clientes mediante contratación de vendedores.

K. Análisis de Resultados

Como resultado para la planeación de la empresa se obtuvo la Misión, Visión, Valores, Organigrama, Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Porter, Análisis de la situación actual de la empresa, Análisis PEST, Diagnóstico de la organización, Cadena de valor, Análisis FODA. Análisis interno y externo, Balanced Scorecard (BSC), Mapa de las 4 perspectivas de la empresa, Mapa estratégico de la empresa, Gráfica de Gantt (actividades) y las Guías de monitoreo y control.

GRAFT & PLANT

Misión:

Es una empresa enfocada a la producción y comercialización de plántulas bajo ambientes controlados para ponerlas a disposición de los agricultores, contribuyendo al desarrollo social y económico del Sur de Sonora con la creación de fuentes de empleo, responsabilidad y alto compromiso en el cuidado del medio ambiente de nuestro entorno.

Visión:

Ser una empresa líder en la producción y comercialización de plántula de hortalizas en el Sur del estado de Sonora, reconocidos por la calidad de sus productos y procesos certificados en la producción de germinados de material vegetativo, la calidad en los servicios y atención a las necesidades de nuestros clientes.

Valores:

Responsabilidad: Porque es un trabajo especializado para mantener un buen desarrollo fenológico de la planta.

Calidad: Siempre buscamos el cuidado, la sanidad e inocuidad de las plántulas.

Puntualidad: Entrega en tiempo y forma del material vegetativo a los productores para que realicen sus siembras en fechas recomendadas.

Trabajo en equipo: Coordinación y comunicación efectiva entre los socios, proveedores y productores.

Organigrama: (Figura 1)

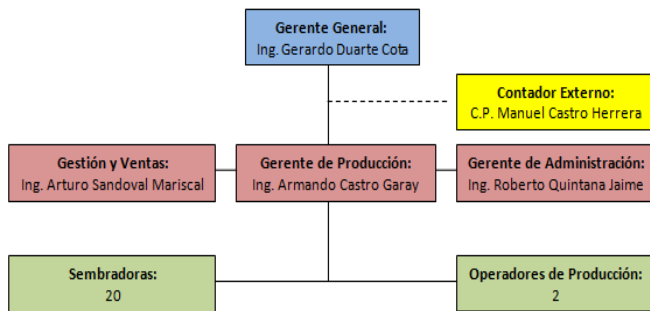


Figura 1.- Organigrama de la empresa.

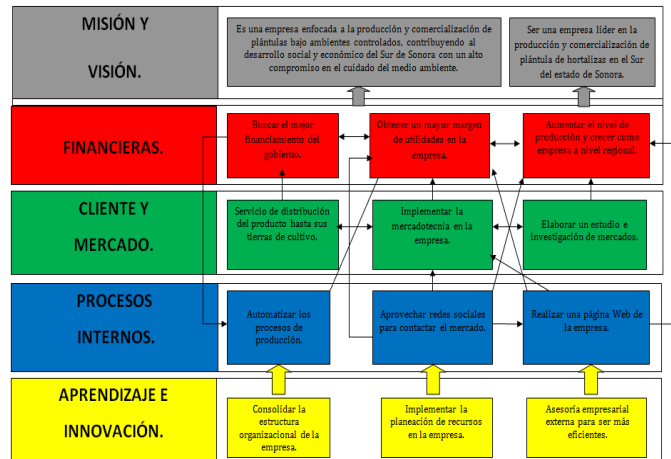


Figura 4.- Mapa de las 4 perspectivas de la empresa.

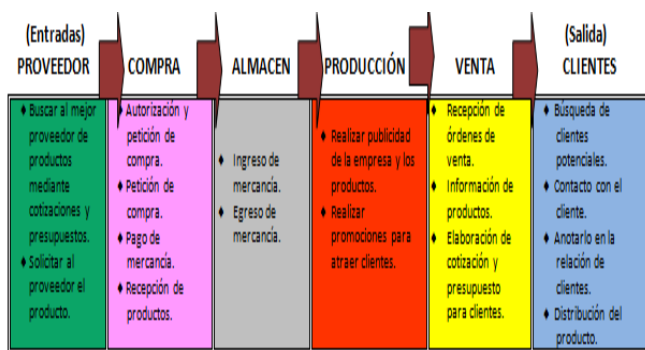


Figura 2.- Cadena de valor.



Figura 5.- Grafica de Gantt.

Ambiente externo	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	O1. Mercado insatisfecho y escasez de empresa maquiladoras de plántulas. O2. Disponibilidad de mano de obra especializada. O3. Aumento en la superficie de siembra de hortalizas. O4. Disponibilidad de financiamiento por las fuentes financieras. O5. Aumento del nivel de ingresos de la población debido a capacitación para el trabajo técnico. O6. Nuevas Alianzas estratégicas con organismos gubernamentales y no gubernamentales. O7. Obtener algún tipo de certificación.	A1. Aumento de inseguridad en la región. A2. Modificación en subsidios gubernamentales. A3. Fluctuación en la tasa de inflación. A4. Aumento del nivel de desempleo. A5. Inestabilidad política en el país por elecciones. A6. Inestabilidad económica mundial por la comunidad Europea. A7. Plagas que afecten los cultivos. A8. Cambios climáticos y desastres naturales.
Ambiente interno	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (FA)
FORTALEZAS F1. Capacidad de negociación con proveedores. F2. Buenas relaciones con los agricultores y organismos o asociaciones de productores. F3. Buenas relaciones con proveedores y Organismos gubernamentales. F4. Capacidad y experiencia profesional en el ramo de la agronomía. F5. Productos de buena calidad en relación con la competencia. F6. Ubicación estratégica en la región.	Formalizar la administración mediante la realización de una planeación estratégica para generar indicadores y establecer controles para la toma de decisiones.	Realizar un plan de mercadotecnia que ayude a la empresa a penetrar el mercado y posicionar la marca con los productores de la región sur de Sonora.
DEBILIDADES D1. Nicho y segmentos de mercado no definidos. D2. Falta de estrategias definidas para penetrar en el mercado actual. D3. No poseer manuales de procedimientos ni procesos formalmente establecidos. D4. Parte de los ingresos son inciertos debido a que se depende de terceros para obtenerlos. D5. Falta de medición de la efectividad de los programas implementados en la comunidad. D6. Escasez de recursos financieros para mejorar la infraestructura. D7. No poseer controles administrativos establecidos formalmente.	Realizar un estudio financiero del proyecto de inversión para solicitar un crédito a fuentes financieras del sector público o privado y con esto adecuar las instalaciones y dar servicios de buena calidad a los agricultores.	Implementar la tecnología dentro de la empresa como las TICs y la automatización para optimizar los procesos de producción.

Figura 3.- Análisis FODA.

L. Discusión

El alcance de la presente investigación realizada en una empresa productora y comercializadora de plántulas de hortalizas se destaca la realización de una planeación estratégica esto es debido a que dicha organización operó alrededor de dos años sin una organización formal, siempre lo realizó empíricamente y para ello era una limitante debido a que sus clientes y proveedores no percibían una formalidad para posibles transacciones futuras.

Por lo antes mencionado se determinó la necesidad de establecer su misión, visión y valores así como una serie de planes, objetivos, estrategias y medidas de control que puedan llevar a la empresa al éxito organizacional.

Los resultados obtenidos en la realización de este proyecto son satisfactorias, esto es debido a que se apegó a la

metodología aplicada por algunos autores como M. Porter (1998), Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (2006) que son grandes exponentes en el área de la planeación.

A dicha empresa también se le realizaron otros tipos de planes como los mercadológicos, financieros y técnicos, con esto se pretende ayudar a fortalecer la planeación estratégica y con ello concretar un plan de negocio que le permita tener posibilidades de éxito en el futuro.

Por último se pretende que esta planeación realizada a la empresa se aplique en un futuro para el buen funcionamiento de la organización y con ello concretar una buena dirección, competitividad pero sobre todo darle rumbo fijo a la empresa.

M. Conclusiones

Los agronegocios en México constituyen un elemento importante para la operación de empresas que ayudan al desarrollo económico en el sector rural, por consecuencia se destaca que hoy en día es de gran importancia estar preparados para los cambios que se dan en este mundo globalizado, las empresas deben de estar en constante innovación, desarrollo y renovación para afrontar nuevos retos que se le presenten en el entorno económico donde se desarrolla, dentro de la actividad agrícola se contempla el subsector horto-frutícola que como una actividad donde sus procesos son especializados ya que requieren de conocimientos técnicos – financieros y personal capacitado para tal fin, por otro lado las nuevas tecnologías son de gran importancia para coadyuvar en el desarrollo sustentable del medio ambiente así como para eficientar los recursos con los que cuenta la empresa para la producción productos sanos y de calidad en beneficio del consumo humano, por lo anteriormente expuesto se concluye en la presente investigación realizada en la empresa de producción y comercialización de plántulas de hortalizas, es gran importancia para las organizaciones tener un visión de eventos futuros, en consecuencia se debe contar con una planeación estratégica para que se está conduzca el rumbo que debe tomar la organización en coherencia de la misión, y visión para el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos.

N. Referencias

- [1] Cohen, W., (2004). “Plan de mercadotecnia”. Editorial continental, México.
- [2] Kaplan, R.S; Norton, D.P. (1996), “Cuadro de Mando Integral” (The Balanced Scorecard). Boston: Harvard Business School Press, USA.
- [3] Koontz, H., (1998) “Administración: una perspectiva global”. Editorial Mc. Graw Hill, México.
- [4] Kotler, P., (2001). “Mercadotecnia”. Editorial Prentice Hall, México.
- [5] Porter, M. (1980). Competitive Strategy, Free Press, New York, USA.
- [6] Porter, M. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, New York, USA.
- [7] Porter, M. (1998). Modelo de diamante de Porter y cadenas productivas. The competitive advantage of nations, USA.
- [8] Steiner G. (1998). Planificación Estratégica, Lo que Todo Director debe Saber. Editorial CECSA, México.
- [9] Thompson, A. Jr. y Strickland A.J. III (2004). Administración Estratégica: Texto y Casos, McGraw-Hill, México.

DESAFÍOS PARA LOS PRODUCTORES LECHEROS DE LA REGIÓN CIÉNEGA

Challenges for the Milk Producers of the Cienega Region

Ph.Dr. José Manuel Núñez Olivera

Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de la Ciénega

manuel.nunez@cuci.udg.mx, nunezoliv@yahoo.com.mx

Resumen— Con el propósito de determinar la relación existente la productividad de las explotaciones lecheras, las formas de comercializar el lácteo y la calidad de vida con el nivel educativo de los productores lecheros de los tres municipios más representativos de la región Ciénega, para establecer los retos y/o desafíos a que se enfrentan los productores lecheros de la Ciénega se llevó a cabo este estudio. En éste se aplicaron 90 encuestas totales (30 por población) en los tres municipios de mayor potencial e impacto económico lechero en la región: Atotonilco el Alto (AA), La Barca (LB) y Tototlán (TOT). Los productores se seleccionaron de las listas de sus Asociaciones Ganaderas respectivas, tomando en cuenta los porcentajes de presencia de los tres estratos productivos establecidos de manera oficial (FIRCO, 1985 y SAGARPA, 2005) en el estado de Jalisco: 60, 30 y 10% para pequeños (pp), medianos (mp) y grandes productores (gp) respectivamente. En base a ésta clasificación, se encuestaron a 54pp, 27mp y 9gp totales, equivalentes a 18pp, 9mp y 3gp para cada uno de los tres municipios considerados. Los resultados indican una muy amplia relación entre el nivel educativo y la productividad ($r = 0.83$); una relación media entre la educación y el tipo de comercialización ($r = 0.52$); y una buena relación entre el nivel educativo y la calidad de vida ($r = 0.67$). Estos resultados indican de manera general que a mayor nivel educativo se verán mejoras en el nivel productivo, se tenderá a comercializar de manera organizada el líquido y la calidad de vida se incrementará como consecuencia de una mayor capacidad para analizar, afrontar y resolver las diversas problemáticas abordadas. Sin embargo, esta aseveración nos coloca en problemas a nivel municipal y regional, ya que el nivel educativo promedio en la región es de nivel primaria mayoritariamente (78%), a lo que se agrega que la edad media es de 60.3 años de edad, lo que señala claramente la limitada educación y la elevada edad de los productores, lo que explicaría en gran medida la tendencia hacia menores niveles productivos, la insistencia en el individualismo y la resistencia a organizarse para la comercialización del lácteo a pesar de los esfuerzos de muy diversas instancias oficiales y privadas, y

sobre todo la limitada calidad de vida entre una gran cantidad de productores lácteos a nivel municipal y regional, e inclusive estatal. Es imperativo que ante la enorme problemática alimentaria a la que nos estamos enfrentando actualmente y nos seguiremos enfrentando en el futuro, deberemos diseñar e implementar políticas públicas adecuadas y dirigidas hacia la producción sustentable de alimentos, dejando atrás las políticas de simulación manejadas hasta ahora por las autoridades del ramo; además de vigilar muy de cerca la constante y funcional vinculación necesaria entre las autoridades universitarias y municipales con las industrias y productores agropecuarias (en sus diversos estratos), con el firme propósito de hacer efectiva la integración y el trabajo en equipo planificado y organizado en estos tiempos de crisis, sin distingo en áreas no sólo económicas, sino además sociales, culturales, políticas y ambientales.

Palabras Clave— Productividad, Comercialización, Calidad de Vida, Productores Lecheros, Educación, Edad, Región Ciénega.

Abstract— In order to determine the existing relation between the productivity of the dairy farms, the forms to commercialize the milk and the quality of life of the dairy producers of the Ciénega region with your educative level, in order to establish the challenges that the milk producers of the Ciénega Region this study was realized. In this one, were applied 90 total surveys (30 by locality) in the three potential municipalities: Atotonilco el Alto (AA), La Barca (LB) y Tototlán (TOT). The producers were selected of the Asociation Dairy Producers list's in each municipality, taking into account the percentage from presence from the three established productive layers from official way (FIRCO, 1985 and SAGARPA, 2005) in the State of Jalisco: 60, 30 and 10% for small (pp), medium (mp) and great producers (gp) respectively. On the basis of this classification, the considered producers were 54pp, 27mp and 9gp, or well 18pp, 9mp and 3gp for each one of the three studied municipalities. The results indicate a very high relation between the educative

level and productivity ($r = 0.83$); a medium relation between the education and the commercialization type ($r = 0.52$) and a good relation between the level educative with the quality of life ($r = 0.67$). The general form, we can to say than greater educative level, are present improvements in the productive level, the milk is commercialized of organized way and the quality of life is increased. Nevertheless, this asseveration places to us in problems by municipality, region and statal level inclusive; since the educative level average in the region is of elementary school (78%), to which adds that the average age is of 60.3 years old, which indicates clearly to the limited education and the high age of the producers, which would explain then the tendency towards smaller productive levels, the insistence in the individually dairy work and the resistance to organize itself for the commercialization of the milky one in spite of the efforts of very diverse official and private institutions, and mainly the poor quality level between a great amount of dairy producers municipal and regional level, including the Jalisco State. It is imperative in this problematic, to design and to implement political publics suitable and directed toward the constant and sustainable food production, besides to very watch close vinculation between the university and municipal authorities with the industries and producers of the branch (in its diverse layers), with firm intention to make integration and the work in equipment planned and organized in these times effective of crisis economic, social, cultural, political and environmental areas.

Keywords— Productivity, Comercialization Type, Quality Life, Dairy Producers, Education, Age, Cienega Region.

O. Introducción

El mundo actual ha entrado en una encrucijada económica bastante compleja, en donde la inseguridad, la desconfianza en las autoridades, en las personas y en uno mismo se han ido apoderando gradualmente de nosotros y se han posicionado de manera importante y lamentable en nuestras vidas; hoy como nunca carecemos de certezas en muchas áreas de nuestra vida: empleos inseguros, ingresos raquíticos y no suficientes para tener acceso a una vida digna, un mundo cada vez más hambriento y resentido, una creciente ausencia de confianza y solidaridad entre y dentro de la sociedad, el incremento sostenido de la inseguridad y de la corrupción, a lo que se suma una notoria y gradual pérdida de valores y de confianza hacia la sociedad en su conjunto. Esto debido a que básicamente se privilegia a toda costa el recurso económico en detrimento del desarrollo humano; y en este contexto, la educación y la salud juegan un papel fundamental en nuestras vidas y en la explicación del porqué de este estado de cosas que vivimos desafortunadamente en el país.

Es imperativo además dimensionar que el inadecuado diseño y deficiente desempeño de las políticas públicas manejadas actualmente para atender los grandes retos que implica la producción de alimentos, pone en riesgo el bienestar y salud de las generaciones presentes y futuras de nuestro país; resaltando de manera muy importante, el que en

las próximas décadas uno de los desafíos más importantes que los diversos sistemas agroalimentarios mundiales (desarrollados y no) deberán afrontar, será el asegurar el abasto suficiente de alimentos para su población (SAGARPA, 2011), y pareciera desgraciadamente, que a las autoridades de los diversos ámbitos gubernamentales no les importara mayormente.

Conviene establecer claramente que la demanda mundial de alimentos se intensificará por varios puntos, a saber:

- a. Crecimiento constante de la población
- b. Una mayor esperanza de vida, consecuencia de los avances médicos y tecnológicos; lo que implica una mayor cantidad de alimentos cada vez más sanos y más higiénicos.
- c. El seguimiento de estos dos puntos anteriores, implicará cambios evidentes en los patrones de consumo, que se dirigirán básicamente hacia alimentos más saludables

En contraparte, para producir estos alimentos, las condiciones presentes serán cada vez más desafiantes y más difíciles de atacar y/o resolver, debido a:

1. Disminución y/o agotamiento de las tierras cultivables.
2. Mayores condicionamientos y/o regulaciones a cumplir en los alimentos producidos y/o procesados.
3. La mayor utilización de productos agropecuarios comestibles para usos no alimentarios; básicamente destinados a la producción de biocombustibles y bionergéticos.
4. Incremento de contingencias ambientales, consecuencia de los efectos nocivos del cambio climático y de la menor disponibilidad y/o acceso al agua de riego.

A estas contingencias le deberemos añadir la necesidad imperiosa de producir a precios accesibles y/o económicos al consumidor, además de considerar la forma en que los alimentos serán distribuidos de manera eficaz hasta nuestra mesa; así, la única salida viable la representa el incremento de la productividad en las diversas explotaciones agropecuarias, para lo cual se tendrán que realizar infinidad de ajustes en los varios procesos que inciden sobre ésta, principalmente en el uso de la tecnología, la infraestructura, la maquinaria y equipo disponibles, la disponibilidad de créditos, subsidios y/o apoyos suficientes a todos los productores, independientemente de su estrato productivo y la presencia ininterrumpida de asistencia técnica oportuna y eficiente.

En teoría, el nivel educativo de cualquier persona deberá estar directamente relacionado con la productividad de su empresa, con las maneras de llevar a cabo la comercialización y distribución de su producto y con su desarrollo y/o crecimiento económico; sin embargo, esto no es desgraciadamente una regla que se presente en todo momento,

ya que existen una gran cantidad de factores ambientales y no, que incidirán y/o determinarán la calidad de vida presentada.

En este contexto, la nueva estructura productiva establecida en los más recientes estudios (Núñez, 2010), en donde se señala una estructura proporcional de 30:60:10 para pequeños, medianos y grandes productores en los Altos y la Ciénega de Jalisco; y en donde se desplaza a la estructura tradicional (FIRCO, 1985 y SAGARPA, 2010) en el Estado de Jalisco y que se reportaba en 60:30:10 toman especial relevancia.

Esto debido a la elevada incidencia en todo el Estado de Jalisco de productores con escasos o limitados recursos económicos, además de una supuesta limitada educación y una elevada edad de los productores lecheros, agravada por el abandono de las explotaciones pecuarias, la incursión cada vez más frecuente en el comercio informal y el paulatino pero constante fenómeno de la migración nacional e internacional, lo que ha provocado explotaciones con elevada presencia de adultos mayores, adolescentes e inclusive mujeres con estas condiciones.

Así, el objetivo del presente estudio fue el siguiente:

P. Objetivo

Determinar la relación establecida entre el nivel educativo de los productores lecheros con la productividad de su explotación, el tipo de comercialización implementado y la percepción sobre su propia calidad de vida, independientemente de su estrato productivo.

Para cumplir este objetivo, se manejaron y/o determinaron las siguientes clasificaciones:

- a. NIVEL EDUCATIVO: *sin educación, primaria, secundaria, bachillerato, estudios técnicos y estudios superiores*; es relevante señalar que los productores se integraron en uno de los 6 niveles citados hayan o no completado sus estudios dentro de éste.
- b. PRODUCTIVIDAD: *baja, media y alta*; tomada en función de los rendimientos lecheros promedio de sus animales en producción (*hasta 10lts/d para baja producción; de 10.1 a 18lts/d para producción media y más de 18 litros por vaca por día para alta producción*).
- c. COMERCIALIZACIÓN: *individual y organizacional o grupal*; ya sea que pertenecieran o no a una asociación de productores que les facilitara de cierta manera la recepción de su líquido y la determinación del precio a recibir por su producto.
- d. CALIDAD DE VIDA: *deficiente, aceptable y satisfactoria*; establecida en función de las condiciones de vida e ingresos económicos recibidos y reportados en el estudio, además de los diversos satisfactores materiales palpados en la entrevista y la aplicación de la encuesta, a lo que se le sumo la propia percepción de los productores encuestados.

Q. Metodología

El estudio se llevó a cabo entre los productores lecheros de los 3 municipios más representativos de la región de la Ciénega en Jalisco: Atotonilco el Alto (AA), La Barca (LB) y Tototlán (TOT); en este trabajo se seleccionaron y encuestaron a 30 productores por cada municipio, lo que arrojó un total de 90 productores para los tres municipios abordados.

Atendiendo a la estructura oficial ya citada (60:30:10 para pp:mp:gp) y sobre una población aproximada de 900 productores lecheros inscritos de manera oficial en las listas de las 3 respectivas Asociaciones Ganaderas Lecheras Municipales, se tomó una muestra correspondiente al 10% de la población; de los cuales 54 productores fueron pequeños, 27 medianos y 9 grandes.

Estos productores fueron seleccionados aleatoriamente, siendo entrevistados en las instalaciones de su misma explotación entre los meses de Septiembre y Diciembre del 2011 por estudiantes de la carrera de Agronegocios de la Universidad de Guadalajara.

Los datos se analizaron mediante un análisis de correlación y regresión, teniendo como variable independiente el nivel educativo y como variables dependientes a la productividad, la comercialización y la calidad de vida; se obtuvieron además los promedios y desviaciones estándar de las variables implicadas en el estudio.

Los datos fueron analizados por el paquete estadístico STATGRAPHIC versión 2010.

R. Análisis de Resultados

- El 82% de los productores en los tres municipios implicados en el estudio cuentan con un nivel máximo de primaria.
- El 91% de los pequeños productores tiene a la primaria como el máximo nivel de estudios, contra el 70% de los medianos y el 67% de los grandes productores.
- Los tres municipios presentan un nivel de estudios muy pobre, lo que condiciona la productividad, la comercialización y la calidad de vida presentada.
- La edad promedio encontrada entre los productores lecheros de los tres municipios revisados es de 59.8 años.
- Los pequeños productores presentan la mayor edad promedio (62.8 años), contra 60.3 años de los medianos y 54.3 años de edad de los grandes productores.
- El 53% de los productores en los tres municipios encuestados, tiene acceso a alguna institución de salud pública.
- El 54% de los pequeños productores cuenta con acceso a la salud en este tipo de instituciones, contra el 44% de medianos y el 78% de los grandes productores.
- El 97% de los productores lecheros en los tres municipios encuestados tiene la percepción de que su calidad de vida es menor en la actualidad, comparada con la que tenían en 1982.
- La totalidad de los pequeños y grandes productores está convencido de que su calidad de vida ha

- mermado de 1982 a la fecha, en tanto que sólo el 10% de los medianos productores piensa que ha mejorado.
- Un hecho relevante en extremo lo implica el hecho de que el 91% de los productores de los tres municipios han tenido que modificar sus hábitos alimenticios por cuestiones económicas.
 - La situación se vuelve aún más relevante al analizarla por tipo de productor, ya que el 100% de los pequeños productores ha variado sus hábitos alimenticios, contra el 81% de los medianos y el 56% de los grandes productores.
 - Estos resultados indican que gradualmente nos estamos convirtiendo en un país con hambre y con evidentes limitantes económicas para la adquisición de alimentos.
 - El 57% de los productores expresó saber de por lo menos una explotación descapitalizada que ha abandonado su explotación en los 5 últimos años.
 - Por tipo de productor, el 37% de los pequeños expresó conocer de explotaciones descapitalizadas entre su gremio, contra el 60% de los medianos y el 30% de los grandes productores.
 - El abandono de las explotaciones ha contribuido de manera significativa al incremento del comercio informal, de la migración y de las condiciones familiares internas.
 - El 73% de los productores de los tres municipios abordados ha conocido de productores que han tenido que migrar en la búsqueda de mejores condiciones de vida.
 - Al analizar esta variable por tipo de productor, se encontró que el 90% de los pequeños sabe de por lo menos un productor que ha migrado fuera del país, contra el 70% de los medianos y el 60% de los grandes productores.
 - Como era de esperarse, existe una mayor vulnerabilidad económica entre los pequeños productores al compararlos contra los medianos y grandes, lo que se refleja en una mayor incidencia a la migración.
 - Por otra parte, hasta el 60% de los productores de los tres municipios encuestados, manifestó saber de algún productor que haya incursionado en el comercio informal por cuestiones económicas en los últimos 5 años.
 - Por tipo de productor, se encontró que el 70% de los productores de menores recursos conoce de algún productor que se dedique ahora al comercio informal, contra el 70% de medianos y el 40% de los grandes.
 - Es un hecho que el comercio informal ha crecido de manera impresionante en los últimos años, lo que ha provocado empleos mal pagados, inestables y con escasas a nulas oportunidades de crecimiento y de mejora económica a corto y mediano plazo.
 - Otro hecho preocupante, lo representa el que el 47% de los productores haya tenido que recurrir a algún prestamista en los 5 últimos años, lo que revela serias limitantes económicas.
 - Es evidente asimismo, que a menores recursos se da una mayor recurrencia a estos prestamistas, ya que hasta el 80% de los pequeños productores expresó haber tenido que recurrir a un prestamista ante la carencia de ingresos económicos suficientes; en tanto que el 40% de los medianos y sólo el 20% de los grandes confesó haber recurrido a ellos.
 - El 22% de los 90 productores totales reportó una baja productividad (hasta 10 litros en promedio por vaca por día), contrastando con el 66% de ellos, reportando una productividad media (entre 10.1 y 18 lts/vaca/d) y sólo el 12% reportando una alta productividad (más de 18lts/vaca/d).
 - En cada uno de los tres municipios, la productividad media sobresalió en mayor medida al compararla con la baja y alta productividad.
 - El 93% de los productores pertenece a alguna asociación de productores, en donde se comercializa de manera organizada la leche producida; contrastando con sólo el 7% de los productores haciéndolo de forma individual.
 - En los tres municipios se da esta tendencia a comercializar el producto mediante una organización oficial de productores, que evidentemente busca la aceptación del líquido y los mejores precios posibles a lograr
 - El 80% de los productores tiene la percepción de que su calidad de vida es deficiente, contra el 12% que la considera aceptable y sólo el 8% la ve como satisfactoria.
 - En los tres municipios implicados se presenta la misma tendencia referida a un mayor porcentaje a la calidad de vida deficiente y un escaso porcentaje a la calidad de vida satisfactoria.
 - Se encontró una amplia relación del 83% entre el nivel educativo y la productividad; a mayor educación, se incrementa la producción.
 - Se dio una relación media entre el nivel educativo y el tipo de comercialización del 52%; lo que significa que existen otros factores que determinarán el organizarse o no para comercializar el lácteo.
 - La educación se relaciona asimismo en un 67% con la calidad de vida, lo que implica que a mayor educación se presentarán mejores condiciones para vivir mejor.
 - Es muy importante establecer con claridad que los sistemas agroalimentarios del mundo tienen ante sí el enorme reto de producir alimentos a bajo precio, sanos y producidos de manera sustentable.
 - Es muy pertinente el recalcar que el continuar con el actual sistema de producción agropecuaria llevará con mucha probabilidad a no ser capaces de producir la cantidad necesaria de alimentos.
 - Es urgente además, el priorizar y apuntalar la producción familiar, rescatar los recursos genéticos y respaldar la investigación científica.
 - Es fundamental considerar y/o dimensionar la importancia para el futuro agropecuario del país de las regiones del sur y sureste, donde hay agua

suficiente y tierra fértil, pero falta educación y planes integrales de asistencia técnica y uso adecuado de tecnologías innovadoras a la par de canales de comercialización y distribución adecuada y/o funcional.

- Es momento de crear una agricultura que responda a las necesidades y demandas de una población cada vez más creciente y demandante; hay que rescatar de manera eficiente y gradual las experiencias y vivencias de cada uno de los tres estratos de productores (pequeños, medianos y grandes).
- Es esencial hacer entender a las autoridades que el disponer de alimentos para el consumo interno de la población no puede depender exclusivamente de las importaciones.
- Los jóvenes con mayor preparación académica son el sector más castigado por el desempleo; el 66% de los jóvenes labora en la informalidad, lo que los convierte en más pobres y más vulnerables.
- Se tiene que modificar el esquema económico que ha establecido hasta ahora la privatización de las ganancias y la socialización de las pérdidas; y que ha hecho de este México nuestro un país con evidentes y enormes desigualdades económicas.
- Es cada vez más notorio el hecho de que se ha venido incubando gradual y paulatinamente un descontento y/o coraje generalizado entre la sociedad, contra la situación económica prevaleciente y que en muchas ocasiones ha detonado en forma de predisposición a conflictos personales entre personas tanto en su contexto laboral como familiar.
- FIRCO. Fideicomiso de Riesgo Compartido. 1985. Manual de Actividades y Procedimientos Lecheros. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales, Pesca y Alimentación (SAGARPA).
- IIE.UNAM. Instituto de Investigaciones Económicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 2010. Percepciones Salariales en las Administraciones Panistas. Editorial Universitaria.
- Núñez, O., J.M. 2010. Actividad Lechera en los Altos y Ciénega de Jalisco. Memorias XXV Congreso Internacional en la Administración de Empresas Agropecuarias. Mayo 2010. Universidad Autónoma de Chapingo, Texcoco, Estado de México.
- OCDE. Organismo de Cooperación para el Desarrollo Económico. 2010. Comercio Informal en México: Crecimiento y Desarrollo. Manual de Información
- SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales, Pesca y Alimentación. 2005. Actividad Lechera en el Estado de Jalisco, México.
- SAGARPA. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales, Pesca y Alimentación. 2010. Retos y Oportunidades del Campo Mexicano en los Próximos 20 Años.
- Pew Research Investigation. 2010. World Migration. Investigation Manual.

s. Conclusiones

Considerando la elevada edad de los productores lecheros y su bajo nivel educativo, se torna mucho muy complicado que los productores lecheros puedan abordar con éxito el reto de elevar en un 70% su productividad; de modo que las instituciones oficiales de apoyo al campo, los gobiernos municipales, estatales y federal, en conjunto con las universidades de institución superior deben integrarse para buscar establecer o delinear una estrategia común que establezca objetivos claros y contundentes a alcanzar a corto, mediano y largo plazo. De esta forma, el abordaje de la educación y el establecimiento de apoyos gubernamentales reales dirigidos hacia la creación de empleos y la implementación de negocios se torna en una necesidad apremiante.

T. Referencias

- BdeM. Banco de México. 2012. Empleo y Desempleo en México. Editorial Banco de México.
- BM. Banco Mundial. 2010. La Situación del Empleo y Desempleo en México 2000 – 2012.

ESTRUCTURA PARA PLANES DE NEGOCIO PARA LA INTEGRACIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS

“Structure for business plans for the integration of productive chains”

Lic. Eduardo Castañeda B., María de L. Espinoza A. PTC y Carmen C. Carrillo G. TSU.
ecastaneda@conafor.gob.mx, lespinoza@utj.edu.mx, probambu@hotmail.com.

Resumen— Este proyecto se desarrolló en la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) este organismo fomenta e impulsa actividades en el sector productivo forestal en nuestro país, otorgando apoyos financieros para proyectos productivos en cualquier estado de la República Mexicana, con esto pretende llegar a incrementar los empleos en México y la productividad del país, impulsando programas como “PROÁRBOL” que es el principal programa federal de apoyo al sector forestal que ordena en un solo esquema el otorgamiento de estímulos a los poseedores y propietarios de terrenos para realizar acciones encaminadas a proteger, conservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos en bosques, selvas y zonas áridas de México, de este programa se desprende lo que son las “cadenas productivas”. Una cadena productiva es la alianza entre los diversos actores del sector forestal con el fin de obtener beneficios colectiva e individualmente, bajo este esquema, las partes interactúan de forma complementaria para hacer posible la producción, transformación y comercialización de los productos provenientes del bosque natural y de las plantaciones forestales comerciales, siempre buscando ser competitivos en calidad y cantidad. Una cadena productiva facilita la vinculación operativa y administrativa de los distintos protagonistas. Permite además relacionar y conectar entre sí a los agentes que intervienen en cada etapa para que no trabajen aisladamente.

Palabras Clave— Integración, desarrollo, transformación, cadena productiva

Abstract— This project took place in the National Forestry Commission (CONAFOR) This agency encourages and promotes activities in productive forestry in our country, giving financial support for productive projects in any State of the Mexican Republic, this aimed to increase jobs in Mexico and the productivity of the country, promoting programs such as "PROÁRBOL" which is the main program federal support for the forestry sector that orders in a single scheme the granting of incentives to the owners and land owners to perform actions aimed to protect, conserve, restore and make sustainable use of resources in forests jungles and arid zones

of Mexico, this program from what they are "chain" A supply chain is the partnership between the various actors in the forestry sector in order to obtain benefits collectively and individually, under this scheme the parties interact in a complementary manner to enable the production, processing and marketing of products from the commercial forest plantations and natural forest, always looking to be competitive in quality and quantity. A supply chain provides operational and administrative links between the various actors. It also allows linking and linking the actors involved at every stage so that they do not work alone.

Keywords— Integration, development, transformation, supply chain

U. INTRODUCCIÓN

El proceso para integrar una Cadena Productiva Forestal y/o de Servicios, se inicia con la identificación de los eslabones (aprovechamiento forestal, maderable y no maderable, bienes asociados al bosque, transporte, transformación e industrialización y comercialización), así como los sujetos con las habilidades y conocimientos de la actividad que realizarán en un determinado eslabón, personas físicas y/o morales (productores del sector social o privado), constituidos en las figuras asociativas legales vigentes. Con el proyecto se pretende consolidar el proceso de integración de las cadenas para los eslabones afines a un mismo sector, así como facilitar los procesos y lineamientos para acceder a los recursos disponibles. Actualmente la mayoría de los jóvenes que viven en las comunidades rurales no les interesa trabajar en el campo, porque no quieren seguir viviendo con las carencias, sacrificios, mala economía y pocos incentivos que deja el trabajar de forma independiente en esas comunidades. Los pueblos merecen que los recursos gubernamentales sean utilizados totalmente para el rescate de las comunidades rurales, preservación del medio ambiente y conservación de su cultura para garantizar un futuro digno. El contenido crea un documento que sirve como base a la formación e integración

el cual busca la forma correcta que ayudara a conseguir mejores resultados en el proceso de fortalecimiento del sector.

V. Metodología

Es una forma de educar a las comunidades para trabajar en equipo compartiendo sus conocimientos, experiencias y recursos, así puedan aprovechar al máximo sus fortalezas. Intenta sistematizar el trabajo para la formación de la cadena productiva y lograr que tenga continuidad utilizando para esto talleres enfocados a la organización de grupos productivos que permitan a los integrantes mantener un ritmo de trabajo realizado en el taller mediante métodos participativos para encontrar soluciones a problemas con los que viven, permitiendo desarrollar habilidades y conocimientos en cada integrante de la cadena.

La metodología de Integración de Cadenas Productivas está diseñada en cuatro etapas, con contenido teórico para orientar a los facilitadores en diferentes temas afines a la formación de grupos productivos; y con su aplicación en talleres prácticos.

Etapas 1 Diagnóstico

Análisis de las principales características de un grupo o conjunto de empresas comunitarias forestales interesadas en la formación de una cadena productiva, resaltando la viabilidad, rentabilidad y sustentabilidad que tendrá su formación como ente económico.

Etapas 2 Integración Grupal

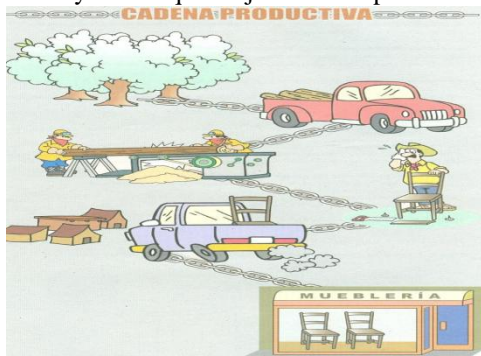
Proceso dinámico y multifactorial que posibilita a las personas que se encuentran en un sistema susceptible, a participar del nivel mínimo de bienestar socio vital alcanzado en un determinado lugar.

Etapas 3 Consolidación

Mejorar la forma de realizar su trabajo, las actividades y procesos hasta lograr formar el grupo de socios competitivos, que mejoren la calidad de vida de sus familias y de toda la comunidad, a través del esfuerzo para solucionar retos y problemas que implica una empresa productiva.

Etapas 4 Seguimiento

Evaluación de los equipos formados en cuanto a la transformación e innovación en sus productos y/o servicios que mantengan vivo el interés de los clientes para que sigan consumiendo los productos. Desarrollar un valor agregado, cambios y demás que mejoren su aceptación en el mercado.



Estas etapas buscan:

Detallar cada actividad para la formación de las cadenas productivas, explicando los métodos de aplicación y funcionamiento adecuado.

Orientar a los interesados, acerca de la metodología, por medio de talleres participativos.

Seleccionar mejor a las cadenas productivas, para tener la certeza de que cada grupo integrado logrará obtener más y mejores resultados.

W. Análisis de Resultados

La metodología Fue aplicada en la Sociedad Cooperativa Bambuxal, en el Limón Jalisco con la participación de sus integrantes Ing. Fernando Partida Pinto Presidente de Bambuxal LNI. Jaime Velasco Tesorero, QFB. Nelson Darío Gonzales Secretario, Lic. Gerardo Arechiga, el Señor Luis Manuel Delgado Carpintero, Bióloga Adriana Torres los cuales asistieron a la aplicación de la 1° y 2° etapa de la metodología utilizada por CONAFOR, en la cual se presentaron avances importantes para la sociedad en primer lugar por la vinculación entre ellos.

Una ventaja importante fue su integración como grupo interdisciplinario lo cual permitió la complementariedad entre los mismos, ya que cada uno contaba con experiencia y conocimientos que se integran perfectamente en cada uno de los eslabones de una cadena productiva. Al concluir la primera fase ellos lograron acceder a la modalidad II Acta para la Constitución Legal después vino el Intercambio de Experiencias, visitando la ciudad de Puebla para conocer y relacionarse con otras cadenas productivas de Bambú. En la modalidad II Participación en Ferias y Exposiciones Participación en la 8 Expo Nación Forestal en el Centro Banamex en el Distrito Federal como expositores, además recibieron capacitación en el Centro de Formación Forestal (CEFOFOR) Ciudad Guzmán "El curso taller de construcción con bambú" en correlación con FIPRODEFO.



Figura 1.- Ejemplo de cadena productiva

Ahora la Sociedad Cooperativa cuenta con un taller de elaboración de artesanías rusticas con una capacidad instalada de 500 piezas. Por semana y con un volumen de ventas nacionales promedio de 15,000.00 siguen participando con sus propios recursos generados en exposiciones regionales y municipales, se encuentran realizando estudios para

emprender el proyecto de Plantaciones Comerciales que les ayudara a generar su propia materia prima y quieren aumentar su capacidad instalada en un 25 % con la adquisición de máquinas industriales.



Figura 2.- Ejemplo de Fotografía.

x. Conclusiones

El modelo de cadena productiva se crea través de la necesidad del fortalecimiento a las actividades económicas dentro del sector rural, las relaciones sociales, el contexto institucional, así como el espacio geográfico que no son cuestiones secundarias, sino elementos fundamentales e imprescindibles para comprender como funcionan y como se generan los procesos de integración. Es un compromiso más allá de solo formar un grupo, es la responsabilidad de que ese grupo llegue a dar resultados de manera autónoma, que alcance sus metas, realice sus sueños y puedan asegurar mejor calidad de vida a los integrantes de su comunidad, a sus familias, al entorno natural y al país.

Para lo cual debe considerarse que en el diseño e implementación cada etapa cuenta con un taller participativo que pretende desarrollar las aptitudes y fomentar la capacitación con base al contenido teórico, los cuales se imparten dependiendo del grado de madurez o tipo de cadena

en el que se encuentra catalogada. Tenemos la oportunidad de impulsar la mejora de la comunidad como motor de la transformación sustentable para fomentar un cambio de actitud frente al porvenir que amplíe nuestros horizontes de desarrollo. (Ávila 2010)

Es un tema muy profundo que abarca desde la participación y unión como comunidades hasta las complejas negociaciones gubernamentales, aunado a las posturas éticas y morales de las personas vinculadas al sector forestal, por lo cual es necesario indagar más en el tema.

El contenido crea un documento que sirve como base a la formación e integración de la cadena el cual, si es aplicado de la forma correcta, ayudara a conseguir mejores resultados en el proceso de fortalecimiento del sector, dentro del cual encontramos distintos factores internos y externos que no está en nuestro alcance el poder modificarlos, sin embargo en la búsqueda de la solución a nuestras situaciones podemos crear modelos de cooperación para resolver diversas dificultades.

Y. Referencias

Frydman Fernando, (2002) Cultivando el compromiso. Edición por Manuela Gómez del Rio. Buenos Aires, Argentina: Granica. pp. 134

Pérez González Adriana, (2006) Transformando nuestra realidad, 1era edición. México: RENAMUR A.C. pp.97

Rodríguez Estrada Mauro (1988) Serie de capacitación integral: integración de equipos, segunda edición. México: Manual moderno S.A. de C.V: pp.127

González Núñez José de Jesús, Monroy de Velasco Anameli, KupfermanSilbersteinEthel, (1999) Dinámica de grupos, técnicas y tácticas, 1era edición. México: Pax México pp. 134

PRODUCTO CÁRNICO TIPO JAMÓN, ELABORADO CON CARNE DE CONEJO ENRIQUECIDO CON TAURINA, VERIFICACIÓN EN PRODUCTO FINAL Y ACEPTACIÓN

Meat type ham, elaborated with meat of rabbit enriched with bullfighting, its end item concentration and acceptance

Laura Estrada Pimentel MSc^{1*} laurae@cususr.udg.mx Ma. Aloyda Guerra Álvarez Dra² maguerra@iiaa.edu.cu, Ana Patricia López Silva Lic¹, Manuel Romero Jiménez eMVZ¹ manuelchicolito@hotmail.com

¹Centro Universitario del Sur, U de G, CD. Guzmán, Jalisco México. C.P. 49000

²Instituto de Investigaciones para la Industria Alimenticia., La Habana Cuba.

Z. Resumen

Al conjuntar características y beneficios carne de conejo-aurina, en un producto tipo jamón, adicionando 2, 2,5 y 3 grs. de taurina por 100 grs. de producto, verificando su contenido en producto final, características organolépticas, valores microbiológicos y proteína con base a normas oficiales, agrado y nivel de aceptación.

Los resultados fueron: la concentración de taurina fue notoriamente mayor hasta en un 141.62 % en las muestras 2 y 3, con respecto de la muestra 1; los valores reales fueron: 11,05; 25,7 y 26.7g de taurina por 100 grs de producto (CIAD), su aceptación fue del 77% para la muestra 1 y 87% para las muestras 2 y 3, la población consistió en 123 encuestados.

Se corroboró la calidad microbiológica y físico-química de los productos, apegados a valores dentro de la NOM-122-SSA1-1994 en microbiológicos, en físico-químicos proteína promedio 75.25 (base seca) mediante la técnica de AOAC International Ed 17th 2000

Palabras claves: *Taurina, carne de conejo, producto cárnico.*

AA. Summary:

When combining characteristics and benefits: meat of rabbit-bullfighting, in a product type ham, when adding 2, 2,5 and 3 grs of bullfighting percent grs. of product respectively, verifying contained of bullfighting in end item, organoleptic characteristics, microbiological values and protein on the basis of official norms, acceptance and level of affability. The results were the following: the concentration of bullfighting

was well-known greater until in a 141,62% in samples 2 and 3, with respect to sample 1; the real values were: 11,05; 25,7 and 26.7g of bullfighting percent grs of product (YOU BACK WATER), its acceptance was of 77% for sample 1 and 87% for samples 2 and 3, with 123 survey. Once corroborated the microbiological quality and physical chemistry of products, giving like values within microbiological protein and NOM-122-SSA1-1994 norm average 75,25 in physico-chemical AOAC International Ed 17th, 2000

Key words: *bullfighting, meat of rabbit, product type ham.*

BB. Introducción

Desde el inicio de los tiempos, el abastecimiento de alimentos para uno mismo y la familia, ha sido una necesidad primaria del hombre, su producción, procesamiento y distribución ha crecido a la par de la civilización y el incremento poblacional.

El creciente número de trabajos científicos publicados en las dos últimas décadas sobre la relación entre dieta e incidencia de enfermedades crónicas, ha puesto de manifiesto las extraordinarias posibilidades que ofrecen los alimentos para mantener, e incluso mejorar, el estado de salud.

Actualmente el mundo moderno demanda alimentos enriquecidos, de tal manera que cumplan con los nutrientes necesarios para mejorar la salud, alimentos preparados de consumo inmediato, alimentos energizantes, etc. (Palanca, 2006). Entre los alimentos de consumo inmediato y popular se encuentra el jamón, que tiene excelente aceptación entre el público en general, en contraste el ínfimo consumo de carne de conejo que es una de las carnes más sanas, por su bajo contenido en grasas y la calidad de sus nutrientes.

Las ventajas del consumo de la carne de conejo en una dieta cardiosaludable residen en su moderado contenido de colesterol, baja proporción en grasa saturada y alta de grasa insaturada y en ser rica en ácidos grasos poli-insaturados, se integra perfectamente en el concepto de dieta saludable.

Para la Sociedad Española de Arteriosclerosis la carne de conejo puede ser consumida diariamente (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000). Por su parte, la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) recomienda ingerir de 3-4 raciones por semana de carnes magras como la de conejo, aves y otros alimentos como huevos, alternando su consumo (Vidal, 2005).

La taurina por su parte, es un aminoácido que se encuentra en forma natural en el cuerpo y alimentos de alto valor proteico principalmente en la proteína animal, además es un aminoácido con azufre, implicado en numerosas funciones biológicas y fisiológicas en el cuerpo humano (Janezic X. 2008).

Este aminoácido difiere de la mayoría de los otros, en que no se incorpora a las proteínas, existe como un aminoácido libre en la mayoría de los tejidos animales y es uno de los más abundantes en el músculo, plaquetas y sistema nervioso en desarrollo (Tovar, F., s/f).

cc. Metodología

Con la finalidad de ofrecer un producto comercial de consumo inmediato, con alto valor nutritivo, con características de alimento funcional y perfectamente aceptado por la población, se elaboró Jamón a base de carne de conejo, atendiendo al propio contenido de taurina que se encuentra en la carne de conejo y aumentando significativamente sus niveles al adicionar 2, 2.5 y 3 gramos de taurina en polvo (por 100 gr de producto), verificando cantidad de taurina en el producto terminado, además de su composición química, microbiológica y aceptación entre los consumidores.

En la elaboración del producto se utilizó carne de conejo de 70 días de edad, hielo, agua, curación, sal de curación, harina de soya, colorantes, condimentos, polvo marca Sigma, y Taurina en polvo marca Sigma, se utilizó la fórmula convencional para la elaboración de jamón de cerdo, considerando la textura y humedad de la carne de conejo.

El producto tipo jamón y las pruebas microbiológicas, así como su aceptación, se llevó a cabo en el Centro Universitario del Sur (CUSur), las pruebas físico-químicas se realizaron tanto en el laboratorio del CUSur, como en el CIAD

(Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A. C.) de Hermosillo, Sonora así como la determinación de taurina, con la técnica de Official Methods of Analysis of Chemists, AOAC International, Ed. 17th, 2000.

Los jamones con las diferentes concentraciones de taurina, se dividieron en cuatro partes, posteriormente se llevaron cada una de esas partes de jamón a los diferentes laboratorios del CUSur, (microbiología y bromatología), en el caso del CIAD las muestras fueron enviadas en forma de harina para su determinación de perfil de amino-ácidos incluyendo taurina, teniendo también una muestra testigo de un producto (jamón) sin taurina

Para evaluar aceptación y nivel de agrado del producto, se aplicaron 123 encuestas entre la población del CUSur seleccionadas al azar, utilizando una escala de 7 entre “me gusta mucho” y “me disgusta mucho”.



DD. Análisis de resultados

Los resultados se muestran en las tablas 1 a 3 y en la figura 3 y 4.

Tabla 1 Concentración de taurina en producto tipo jamón de

Aminoácido	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4*
Taurina	11.05	25.71	26.70	ND

carne de conejo, Grs. de Taurina / 100grs de Proteína.

Tabla 2. Promedios de análisis físico-químicos en jamón.

Cuantificación	Porcentaje promedio en base seca
Humedad	75.04
Proteína cruda	71.90
Grasa cruda	5.23



Tabla 3. Resultados microbiológicos según NOM-122-SSA1-1994.

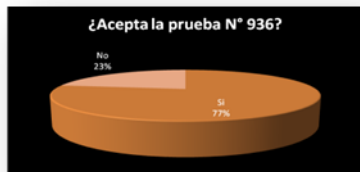


Figura 3. Aceptación muestra 936.



Fig. 4 Aceptación muestra 715.

Micro-Organismo	Limite por norma en planta	Limite por norma en punto de venta	Resultados
BMA	100,000 ufc/gr	600,000 ufc/gr	< de 10,000 ufc/gr
Hongos y levaduras	Menos de 10 ufc/gr	Menos de 10 ufc/gr	0 en dil 1
<i>E. Coli</i> en 25 gr	Negativo	Negativo	Negativo
<i>Salmonella</i>	Negativa en 25 gr	Negativa	Negativa
<i>S. Aureus</i>	= o < 100 ufc/gr	0 o < 100 ufc/gr	< 10 ufc

EE. Discusión

Los resultados de pruebas de laboratorio tanto en microbiología como en físico-químicos están dentro de las especificaciones de las NOM-145-SSA1-1995, como NOM-122-SSA1-1994. Así como en las especificaciones de la NOM-158-SCFI-2003 para la clasificación de productos jamón aunque no especifica de jamones con carne de conejo, de pruebas de aceptación fue un producto aceptable y lo más importante, la taurina adicionada permanece en niveles altos después del proceso de elaboración del producto.

FF. Conclusiones

Es factible elaborar un producto en el que se concentren características nutritivas tanto de la carne de conejo y un aminoácido no esencial como la taurina que incluso además de sus beneficios señalados en diversas investigaciones. Aunque el objetivo del presente trabajo no fue medir los cambios ocasionados por el proceso de elaboración del producto (curado, cocción enfriamiento), comprobamos; el **aminoácido taurina persiste en cantidades importantes después del proceso**, el producto no sufre cambios organolépticos considerables o perceptibles al adicionarle taurina.

Con respecto de los beneficios de la taurina, es importante mencionar; las enfermedades ocasionadas por su deficiencia o carencia, sobre todo haciendo hincapié en la necesidad de adicionar con este aminoácido (taurina) las leches maternizadas debido a la carencia de la misma en la época de lactancia ya que no se consume una fuente rica en taurina como es la carne, así como las recientes pruebas al utilizar la taurina como ayuda en enfermos Diabéticos insulino-dependientes.

Al persistir en un producto cárnico facilita su consumo por la población, siendo un alimento de fácil obtención, su consumo no requiere ninguna receta o control especial.

GG. Referencias

1. Janezic X. "Suplementos". capítulo 7. Universidad de Naciones Unidas. UNU. Foro latinoamericano de nutrición. 2008.
2. NOM-145-SSA1-1995. *Productos cárnicos troceados y curados. productos cárnicos curados y madurados. disposiciones y especificaciones sanitarias.*
3. NOM-122-SSA1-1994. *Bienes y servicios. Productos de la carne. Productos cárnicos curados y cocidos, y curados emulsionados y cocidos. Especificaciones sanitarias.*
4. Official Methods of Analysis of Chemists, AOAC International, Ed. 17th, 2000.
5. Palanca V. "Bases científicas para el desarrollo de productos cárnicos funcionales con actividad biológica combinada" *Nutrición hospitalaria*. ISSN 02121611 Vol. 21 Num. 2. Madrid. 2006
6. Tovar J. *Programa del curso neurobioquímica*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Consultado en 2008. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/libros/neurobioquimica/taurina.htm>
7. Vidal C. "Alimentación equilibrada y protección cardiovascular" en el marco de la sesión científica organizada por la INTERCUN. Julio 2005.

Propiedad Industrial y el Consejo Regulador del Tequila en la Globalización.

Industrial Property and the Tequila Regulatory Council in Globalization

Claudia Verónica Gómez Gómez PhD. (claudia7v@prodigy.net.mx) y María Elvia Edith Alanís Pérez P. PhD. (edithalaniz@gmail.com).

Resumen

La propiedad industrial vista como la integración de los derechos que puede poseer una persona física o moral sobre una invención, es uno de los aspectos más interesantes para poder ingresar correctamente al mundo de la comercialización de productos y servicios a nivel internacional y global.

La parte medular de la propiedad industrial es el derecho que tiene su poseedor de *prohibir* y que le permite al titular solicitar *regalías* a quienes quieran utilizar su invención registrada.

La Denominación de Origen (D.O.) ó Appellation d'origine Contrôlée (A.O.C.) es parte de la propiedad industrial que se aplica a un producto agrícola - en este caso el tequila- y sus características se deben fundamentalmente a un medio geográfico único en el mundo donde se produce, transforma y elabora.

El principal objetivo de realizar este trabajo es la integración de reflexiones acerca de la propiedad industrial a través del papel que ha desarrollado el Consejo Regulador del Tequila (CRT) en la evolución de la bebida en un proceso de mejora continua.

Palabras Clave— Tequila, Propiedad Industrial, Globalización, Consejo Regulador del Tequila y Comercio.

Abstract—

The industrial property seen as integration of the rights that may have an individual or an invention is one of the most interesting aspects to correctly enter the world of commercialization of products and services internationally and globally.

The essential part of industrial property is the right of the holder to prohibit and that allows the holder to apply royalties to those who want to use your invention recorded.

The Designation of Origin (DO) or Appellation d'origine contrôlée (AOC) is part the industrial property that applies to an agricultural product - in this case the tequila-and their characteristics are due primarily to a single geographical environment in the world which is produced, processed and prepared.

The primary objective of this work is the integration of reflections on industrial property through the paper developed by the Tequila Regulatory Council in the evolution of the drink in a process of continuous improvement.

Keywords— Tequila, Industrial Property, Globalization, Tequila Regulatory Council and Trade.

HH. Introducción

La aportación más importante de este trabajo es contribuir a nuevas consideraciones acerca de las D.O. en México que apoyen su desarrollo y crecimiento para fortalecer e incrementar la posición de los productos mexicanos a nivel mundial.

La primera consecuencia de contar con un Consejo Regulador del Tequila ha sido que los productores se acojan a la D.O. y se emplee dicho reconocimiento a nivel mundial, para proteger el tequila mexicano, manteniendo una calidad homogénea en toda la cadena de valor.

En México el poseedor de la D.O. es el Estado mexicano, quien a través del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) otorga el derecho de usarla a personas físicas y morales que reúnan los requisitos establecidos en el art. 158 y 169 de la Ley de la Propiedad Industrial vigente.

La globalización actual, entendida como un fenómeno multidisciplinario que integra a las Ciencias Sociales, Económicas, Políticas, Antropológicas y Tecnológicas, no es solamente la apertura multilateral del comercio mundial y la búsqueda del derrumbe de las barreras arancelarias. Sino el

comienzo de una nueva forma de comercializar los productos a nivel mundial.

En México, durante el siglo XX de acuerdo a (Gómez, C.; Miguel, F. Martínez, J. y Alaniz, M. 2010) las políticas económicas y comerciales se orientaron hacia tres modelos:

1. El primario exportador. Durante el cual se orientó la economía a la exportación de bienes primarios debido a la creciente demanda externa.
2. El de industrialización para sustituir importaciones, donde se privilegió el proteccionismo a la industria nacional.
3. El secundario exportador que acentuaba los tratados de libre comercio y la economía de México se abre hacia el exterior.

El modelo, primario exportador, se agotó en 1929, debido a la llamada Gran Depresión (1929-1932), que tuvo gran impacto en las economías Latinoamericanas, al restringir al máximo, los países industrializados, principalmente E.U., sus compras al exterior, sufriendo Latinoamérica de una caída drástica de sus exportaciones de bienes primarios. México carecía de capacidad importadora, puesto que su ingreso de divisas se debía casi totalmente de las exportaciones.

El segundo modelo, de sustitución de importaciones, se adoptó, con el decaimiento del modelo primario exportador. Este modelo modificó la dinámica económica y los bienes de consumo se producían casi en su totalidad en el país, sin embargo creció notablemente la importación de bienes intermedios y de capital.

No puede señalarse como homogénea la aplicación del modelo de sustitución, de hecho a través de la historia tres etapas:

De 1929 a la Segunda Guerra Mundial.

Durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial.

De 1945 a 1965.

Desde 1929 hasta la Segunda Guerra Mundial, la falta de mercados en el exterior para los bienes primarios con la subsecuente escasez de divisas, se restringe casi en su totalidad la importación de bienes de consumo y los de consumo no duraderos, desarrollando un nuevo sector importador, bienes de consumo duradero y bienes de capital, aunque favorecidos por las políticas restrictivas, algunos de estos bienes se producen en el país.

El reto importante para las empresas, era producir en cantidad, desdeñando la calidad. Esta etapa, representó un costo muy alto para el campo y para los consumidores.

El campo fue considerado un proveedor barato de bienes agrícolas a las ciudades, el superávit en la balanza comercial de los bienes primarios, fue utilizado para el subsidio de los

precios internos y las importaciones industriales, algo que no pudo mantenerse, lo que provocó el agotamiento del sistema. En 1965, con la crisis del campo, se ven las primeras señales del agotamiento del modelo.

Los consumidores mexicanos, padecieron éstas políticas, los bienes eran caros y de mala calidad, y cuando el modelo se extinguió, el superávit agrícola ya no pudo emplearse para financiar las importaciones, se empezaron a presentar señales claras de la crisis por venir, como déficit comercial, déficit en la balanza de pagos, contratación de deuda externa, inflación, y alta concentración de la riqueza entre otros.

La característica de la devaluación de 1976 y las crisis de 1982 y 1994, fue el agotamiento de las reservas internacionales del país. El modelo logró la creación de empleos formales y de sistemas de seguridad social que protegían a la clase asalariada. Esto permitió que muchos salieran de la pobreza e ingresaran al sector formal de la economía. El salario real subió como consecuencia del crecimiento económico atribuido en gran parte a la industrialización.

Sin embargo, una gran parte de la población no fue absorbida por el sector formal y eran obligados por las circunstancias a entrar al sector informal o bien el migrar a los Estados Unidos. También la seguridad social estuvo muy fragmentada, con diferentes alcances para los grupos formales que eran los beneficiarios.

Según algunos analistas, el modelo económico aplicado era una combinación de la ortodoxia de la economía y las situaciones específicas del país, un modelo híbrido.

La marginación de muchos mexicanos, estuvo acentuada por las presiones de los grandes grupos organizados, como los sindicatos oficiales y las agrupaciones patronales.

Estos fenómenos, fueron el preámbulo de las crisis económicas padecidas en el país posteriormente. El gobierno tuvo que incrementar su gasto, implementando políticas Keynesianas, que junto con la inflación mundial que se acrecentaba, se sumó a la inflación interna. La clase obrera intentó defender su poder adquisitivo, lo que incrementó la gravedad del problema. México estaba entrando a una crisis económica sin precedentes.

Los intentos de reformas fiscales tendientes a incrementar el ingreso del gobierno, fracasaron desde los 70's. Estas políticas iniciadas en el gobierno de Luis Echeverría, continuaron en el sexenio de López Portillo, el cual, desembocó en 1982, en la crisis de la deuda externa que afectó no solo a México sino al resto de los países deudores en el mundo.

A partir de la crisis financiera que se inició en 1982 y en su primera etapa concluyó en 1988, se iniciaron una serie de reformas estructurales en México tendientes a retomar el

desarrollo del país. Este modelo conocido como el secundario exportador, acentúa los tratados de libre comercio (TLC) y la economía de México se abre hacia el exterior. Con el ingreso de México al GATT en 1986, la intervención del gobierno en la economía se redujo notablemente y junto con esto, obviamente las políticas sociales se redujeron, caminando juntas economía y política social, donde la participación del gobierno en las políticas sociales, se limitaron a la atención de la población excluida de la seguridad social.

El Estado privilegió el desarrollo de mecanismos que favorecieran el desarrollo de los mercados, aunque todas las reformas iban en la misma dirección, la verdad es que se partió de diferentes condiciones y que los cambios no se dieron en el mismo tiempo, ni a la misma profundidad, ni al mismo ritmo.

II. Metodología

Para la elaboración de este trabajo primero se realizó una investigación de tipo documental, exploratoria con respecto a la globalización y sus repercusiones en el Estado Mexicano de acuerdo a la pertenencia dentro de las asociaciones comerciales que presionaron para que el país aceptara las condiciones de integración ante este proceso de inclusión económica principalmente, así como el manejo de la Propiedad Industrial y la consiguiente creación del Consejo Regulador del Tequila y las repercusiones de la instauración de nuevas formas de control comercial. El tipo de la investigación fue cualitativa, retrospectiva y transversal.

JJ. Análisis de Resultados

Todo el tequila Mexicano que se vende en cualquier mercado, deberá de tener la autorización del CRT de acuerdo al CRT (2008), sin embargo corresponde a las dependencias como Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Salud, IMPI (2010), Aduanas, los Municipios y al CRT (en el caso del mercado nacional e internacional) y al IMPI, Secretaría de Economía, Secretaría de Relaciones Exteriores y Aduanas la vigilancia y retiro y/o destrucción de los productos no autorizados y que no cuenten con la normatividad correspondiente. En la siguiente figura se muestra el logo del CRT.

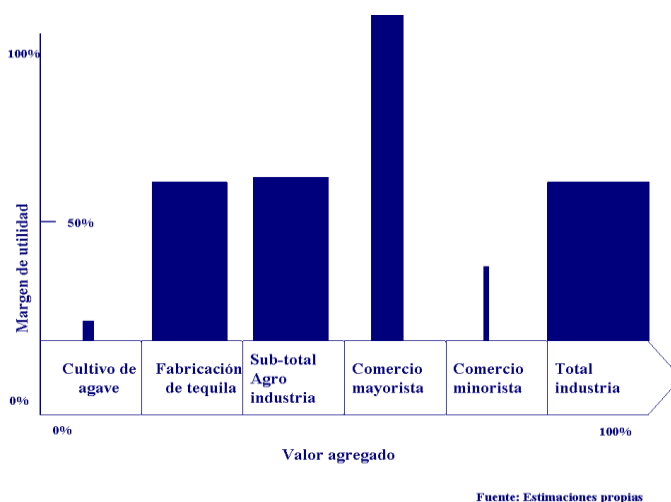


Figura 1.- Logo del Consejo Regulador del Tequila. Tomada de <http://www.google.com.mx> 2012.

Para proteger al tequila se utiliza la Norma Oficial Mexicana (NOM) que se refiere a la Denominación de Origen TEQUILA, cuya titularidad corresponde al Estado Mexicano en los términos de la Ley de la Propiedad Industrial. La

emisión de esta NOM es necesaria, de conformidad con el punto 2 de la Declaración General de Protección a la Denominación de Origen “TEQUILA”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de octubre de 1977 (en lo sucesivo referida como “la Declaración”) y con la fracción XV del artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología Normalización de acuerdo a la Cámara Nacional de la Industria Tequilera (2003). Esta NOM establece las características y especificaciones que deben cumplir los usuarios autorizados para producir, envasar y/o comercializar tequila, conforme a los procesos establecidos. Cámara Nacional de la Industria Tequilera (2009).

En la producción del tequila en México, se ha desarrollado una cadena productiva que está relacionada con una importante serie de industrias y actividades económicas como lo son los proveedores de insumos, materias primas, servicios, y demás, para que este producto acceda al consumidor final y se estima que de donde se obtienen mayores márgenes de utilidades es en el comercio mayorista de acuerdo a (Gómez, C.; Miguel, F. Martínez, J. y Alaniz, M. (2010) Ver Gráfica 1.



Gráfica1.- Valor Agregado en la Producción Tequilera. (2010).

El caso específico del tequila, cuenta con una ventaja comparativa de acuerdo al notable economista David Ricardo (2005) ya que posee una denominación de origen a partir de 1974- este es un tipo de propiedad industrial- dicho reconocimiento le da una primer ventaja en México que luego se hace extensivo a otros países a través de diversas figuras como su registro en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), su registro como marca colectiva o marca de certificación y por supuesto a través de los Tratados de Libre Comercio (TLC) y como miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2010). Esta bebida por tanto, tiene una ventaja comparativa de entrada porque la mayoría de los países renunciaron (por los acuerdos y tratados) a producir tequila, a cambio de tener la exclusividad de la producción de otras bebidas alcohólicas, como el Champagne de Francia o el

Bourbon Canadiense, en el caso del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) (2010).

A partir del Boom tequilero a principios de los 90's, la industria empezó a tener un gran dinamismo con las adquisiciones o fusiones, total o parciales en la propiedad y control de las empresas tequileras. En los últimos años, Juan Domingo Beckman (Mexicano), adquirió el 45% de la propiedad de Tequila Cuervo, que poseía con la firma Diageo (Inglesa). Tequila Sauza, actualmente es propiedad de Fortune Brands. Tequila Cazadores es propiedad de la transnacional Bacardi (Portorriqueña), y recién, en 2005, la totalidad de las acciones de Tequila Herradura, que compró el 20% de la propiedad en manos de Osborne, fue adquirida por Brown Forman (Estadounidense). Ver Tabla 1.

Núm.	Casa Tequilera	Propiedad	Nacionalidad	protección contra la competencia desleal; y todos los demás derechos relativos a la actividad intelectual en los terrenos industrial, científico, literario y artístico. Convenio que establece la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, firmado en Estocolmo, el 14 de julio de 1967; Artículo 2. Dividiendo la misma en Propiedad Industrial y Derechos de Autor, estando la Denominación de Origen dentro de la Propiedad Industrial. AMO (2008).
1	Cuervo	Fam. Backmann	México	Diageo Inglaterra
2	Sauza	Fortune Brands	E.U.	Fortune Brands E.U.
3	Patrón	Caribbean Distillers Co.	E.U.	Southern Wine & Spirits of America E.U.
4	Herradura	Brown Forman	E.U.	Brown Forman E.U.
5	Centinela	Fam. Hernández	México	Sans Wine E.U.
6	Cazadores	Bacardi	Bermudas	Bacardi Bermudas
7	La Madrileña	Fam. Velasco	México	Barnett Brands Inc. E.U.
8	Orendain	Fam. Orendarín	México	Good River Distillers Inc E.U.
9	San Matias	Fam. López Villaruel	México	Marsale Company E.U.
10	Viuda de Romero	Pernod Ricard	Francia	Pernod Francia

Tabla 1.- Propietarios de Empresas Tequileras

Fuente: Gómez, Miguel, Martínez y Alaniz (2010)

De acuerdo a Casalet, (2000) no es clara la aportación que hacen las empresas transnacionales a la industria. En la globalización actual, una condición necesaria para que los mercados sean operacionales es que estén estructurados por redes de relaciones no exclusivamente mercantiles entre el mercado y las empresas surgen una multitud de nuevos vínculos y organizaciones de carácter público y privado que proveen información técnica, apoyo para la gestión, la normalización de procesos y productos que permiten resolver problemas que las empresas solas no pueden afrontar.

Para que la industria se desarrolle de acuerdo a Coelho y Castillo (2005); los agentes de la cadena productiva deben tener interés en la colaboración y en caso necesario las autoridades estatales y regionales, que deberían de ser líderes para que la industria colabore entre sí y las transnacionales compartan su tecnología e infraestructura a las empresas tequileras medianas y pequeñas existiendo realmente un beneficio de derrame tecnológico a nivel nacional en toda la industria.

KK. La Propiedad Intelectual y la D.O.

La expresión “propiedad intelectual” se reserva a los tipos de propiedad que son el resultado de creaciones de la mente humana, del intelecto de acuerdo a la OMPI (2010) la expresión *propiedad intelectual* no tiene una definición más formal. Los Estados que elaboraron el Convenio decidieron establecer una lista de los derechos en su relación con las obras literarias, artísticas y científicas; las interpretaciones de los artistas intérpretes y las ejecuciones de los artistas ejecutantes, los fonogramas y las emisiones de radiodifusión; las invenciones en todos los campos de la actividad humana; los descubrimientos científicos; los dibujos y modelos industriales; las marcas de fábrica, de comercio y de servicio, así como los nombres y denominaciones comerciales; la distribución Int. Nacionalidad

Por lo que respecta a la protección de las Denominaciones de Origen, actualmente existen varios sistemas internacionales de protección, incluido uno general que establece el Convenio de París de 1883, en el que se estipula que las indicaciones geográficas deben protegerse contra cualquier utilización no autorizada que pueda inducir a engaño.

Para las denominaciones de origen existe un acuerdo especial, administrado por la OMPI, que es el Arreglo de Lisboa de 1958, relativo a la Protección de las Denominaciones de Origen y su Registro Internacional. Este Arreglo establece un sistema internacional de registro para las denominaciones de origen. Un país que disponga de un sistema nacional para la protección de las denominaciones de origen puede solicitar el registro internacional de una denominación de origen determinada, que se comunica a continuación a los demás Estados parte del mismo.

Actualmente, existe otro acuerdo internacional, el Acuerdo sobre los de Derecho de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), que es parte integrante del sistema de la OMC. Este Acuerdo dispone que todos los Miembros de la Organización Mundial del Comercio estén obligados o debe proteger las indicaciones geográficas si su utilización no autorizada puede inducir a engaño o constituir un acto de competencia desleal.

La protección de las obtenciones vegetales es una dimensión más de la propiedad intelectual, y como tal, es una forma de reconocer los logros de los obtentores de nuevas variedades vegetales mediante la concesión, durante un plazo limitado, de un derecho exclusivo. Para beneficiarse de

protección, las obtenciones deben satisfacer una serie de criterios específicos.

La Organización que se encarga de velar por la protección de las obtenciones vegetales es la UPOV, conocida así por su sigla en francés, a saber, *Union internationale pour la protection des obtentions végétales*

En virtud del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, la variedad deberá reunir los requisitos siguientes:

1. Novedad
2. Distinción
3. Homogeneidad
4. Estabilidad
5. Denominación conforme

El requisito de novedad tiene por finalidad velar por que la variedad no haya sido objeto de explotación comercial. Se trata de una evaluación puramente jurídica y no técnica. Se exige también que la variedad sea designada por una denominación destinada a ser su designación genérica. Se llevan a cabo tres exámenes técnicos: el examen de la distinción, el examen de la homogeneidad y el examen de la estabilidad (examen DHE). Lo anterior es aplicable a las especies vegetales Mexicanas y por ello se menciona.

LL. Propiedad Industrial y Derechos de Autor

El Acuerdo sobre los ADPIC que entró en vigor el 1º de enero de 1995, es hasta la fecha el acuerdo multilateral más completo sobre propiedad intelectual. Las esferas de la propiedad intelectual que abarca son: Propiedad Industrial y Derecho de Autor. Las marcas incluyen marcas de servicios; indicaciones geográficas incluye indicaciones de origen; dibujos y modelos industriales; patentes incluye la preservación de los vegetales; esquemas de trazado; información no divulgada incluye secretos comerciales y datos de pruebas y control de las prácticas anticompetitivas en las licencias contractuales.

En México, la evolución del Sistema de Propiedad Industrial se ha venido desarrollando paulatinamente y sus antecedentes datan desde las Cortes Españolas en 1820, en las que se protegieron los derechos de los inventores, pero es hasta 1942 que se publica la Primera Ley que contiene en un solo ordenamiento disposiciones de patentes y marcas en 1987 se reforma y adiciona la Ley de Invenciones y Marcas y en 1991 se publica la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial y se estableció en su artículo 7º la creación de una Institución especializada que brindara apoyo técnico a la Secretaría de Economía en la administración del sistema de propiedad industrial.

La Dirección General de Desarrollo Tecnológico (DGDGT) (2010), dependiente de la Secretaría de Comercio y Fomento

Industrial, es el antecedente inmediato del IMPI. El 10 de diciembre de 1993 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se crea el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. De conformidad con este Decreto, el IMPI continuaría teniendo como objeto brindar apoyo técnico y profesional a la Secretaría de Economía.

A partir de ese decreto y durante los casi cuatro años y medio siguientes de operación del Instituto, se registraron importantes avances así como diversas modificaciones en su operación, ya que a partir del mes de agosto de 1994, en virtud de las reformas a la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial el Instituto es autoridad administrativa en la materia.

MM. Indicaciones Geográficas (I.G.)

Las (I.G.) pueden utilizarse asimismo para productos industriales y agrícolas. La protección de dichas indicaciones se realiza en el plano nacional pero existen varios tratados internacionales que ayudan a proteger las indicaciones geográficas en varios países. Indicación geográfica en un sentido amplio de la palabra incluye las designaciones de procedencia o fuente, apelaciones de origen e indicaciones geográficas (en un sentido estricto).

Una apelación de origen significa el nombre geográfico del país, región o lugar específico que sirve para designar que un producto es originado en dicho lugar, indicar las cualidades o características del producto o bien debido esencial o exclusivamente al medio ambiente, incluyendo también factores humanos o naturales, o ambos. Ejemplo: Tequila.

Entonces, ¿qué son las indicaciones geográficas? Una indicación geográfica es una indicación de que un producto determinado proviene de una zona geográfica concreta. Los ejemplos de indicaciones geográficas más conocidos son los que se utilizan para los vinos y licores. Por ejemplo, la indicación geográfica Champagne se utiliza para indicar que un tipo especial de vino espumoso procede de la región de Francia llamada Champagne. Del mismo modo, Jerez se utiliza para el vino fino producido en la región española que circunda a Jerez de la Frontera. No obstante, las indicaciones geográficas se utilizan asimismo para otros productos distintos de los vinos y los licores, como el tabaco de Cuba, o para quesos como el de Roquefort. Pueden utilizarse asimismo para productos industriales, como en el caso del acero de Sheffield.

La diferencia que existe entre las denominaciones de origen y las indicaciones geográficas es que las denominaciones de origen son un tipo específico de indicaciones geográficas. Como ya se mencionó, una indicación geográfica indica que un producto determinado procede de una zona concreta. Por ejemplo, la expresión “Hecho en México” es una indicación geográfica que indica al comprador que el producto procede de ese país.

Una denominación de origen (Tequila), es una indicación geográfica más precisa que especifica que el producto en

cuestión posee ciertas cualidades y que dichas cualidades se deben esencial o exclusivamente a su lugar de origen. La idea subyacente es que los productos reconocidos por una denominación de origen, deben sus cualidades específicas al lugar del que provienen

Gobierno Mexicano tras la firma del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCAN, 2010). En el anexo 313 de este Tratado se acordó reconocer el Whisky Bourbon y el Whisky Tennessee, como productos distintivos de Estados Unidos, el Whisky canadiense como producto distintivo de Canadá y el Tequila y el Mezcal, como productos distintivos de México, cuando sean elaborados de acuerdo a las leyes y reglamentos que tiene cada país para dichos productos.

Este tratado es el documento más sólido existente para proteger al Tequila y al Mezcal en los Estados Unidos y Canadá. El otro documento sería el Acuerdo sobre los ADPIC (anexo 1C del Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio). Este hecho resulta muy relevante sobre todo si consideramos la importancia que tienen estos países como mercado sobre todo del Tequila.

Por su parte, la legislación italiana en materia de Denominaciones de Origen es tan exhaustiva que ha servido de modelo para el reglamento de la Unión europea en la misma materia, califica en tres aspectos la denominación de origen.

Denominación de Origen Simple (*Denominazione di Origine Semplice*). Es aquella que designa a los vinos obtenidos de la uva provenientes de viñedos tradicionales de las zonas correspondientes de producción fermentados de acuerdo a los usos locales constantes de la misma zona.

Denominación de Origen Controlada (*Denominazione di Origine Controllata*). Son reservadas a los vinos que responden a las condiciones y requisitos establecidos por cada tipo de producto de acuerdo a las normas relativas de disciplina de producción.

Denominación de Origen Controlada y Garantizada (*Denominazione di Origine Controllata e Garantita*). Estas son reservadas a los vinos particularmente apreciados (previo reconocimiento a la Denominación de Origen Controlada) por los consumidores, que responden a las condiciones y a los requisitos establecidos por cada tipo de producto de acuerdo a las normas relativas para su producción.

En la legislación francesa, la Denominación de Origen contiene siempre una designación geográfica, pero no siempre una designación geográfica constituye una Denominación de Origen. Así como la Italiana, la legislación francesa diferencia a la Denominación de Origen de acuerdo a su calidad o procedencia de la materia prima en Denominación de Origen Simple y Denominación de Origen Controlada.

Denominación de origen simple (*Appellation d'Origine Simple*). La denominación de origen simple es para productos no agrícolas y no alimenticios.

Denominación de origen controlada (*Appellation d'Origine Contrôlée*). Esta se aboca a los productos agrícolas, alimenticios en bruto o transformados, como vinos, licores y quesos.

Los países industrializados obtienen grandes beneficios económicos que derivan de la propiedad intelectual; por el contrario, los países en desarrollo, todavía no saben muy bien cómo utilizar el sistema de la propiedad intelectual en su propio beneficio. OECD (1995).

Sin embargo, los países en desarrollo se beneficiarían de una mayor utilización de las distintas denominaciones de origen, indicaciones geográficas o marcas a su disposición, como medio para vender sus bienes en tanto que producto local y no como bienes normalizados procedentes de fuentes regionales no identificadas. Esta sería una forma de obtener beneficios de la propiedad industrial en países que no cuentan con capital para la generación de conocimientos patentables.

De acuerdo a la definición contenida en la Ley, se entiende por Denominación de Origen, “El nombre de una región geográfica del país que sirva para designar un producto originario de la misma y cuya calidad o características se deban exclusivamente al medio geográfico, comprendiendo en este, los factores naturales y los humanos”

Esta definición exige:

1. La existencia de una zona geográfica delimitada misma que es propuesta generalmente por interesados.
2. Un reconocimiento o renombre comprobado del lugar geográfico (ej., Tequila).
3. Condiciones precisas de producción (norma)
4. Tipicidad del producto.

NN. Declaratoria General de Protección a una Denominación de Origen.

En México, el reconocimiento a una denominación de origen se da a través de su Declaratoria en el Diario Oficial de la Federación. Dicha Declaración contiene fundamentalmente dos condiciones a saber:

Se delimita el territorio o zona geográfica protegida por la Denominación de Origen; Únicamente en este territorio se permite la obtención de las materias primas y la elaboración del producto objeto de la denominación de origen, y;

La elaboración del producto objeto de la denominación de origen deberá estar sujeta al cumplimiento de una Norma Oficial Mexicana- esta norma es de carácter obligatorio-

emitida por la Secretaría de Economía en donde se establezcan las características y componentes del producto y el procedimiento para su elaboración.

Por su parte, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece como una de las finalidades de las Normas Oficiales Mexicanas, establecer los apoyos a las denominaciones de origen para productos del país¹¹.

En virtud de lo anterior, todas las Denominaciones de Origen Mexicanas cuentan con una Norma Oficial Mexicana. Ver Tabla 2.

Tratado	Países	Publicación D.O.F.	Entrada en vigor
TLCAN	Estados Unidos y Canadá	20 de diciembre de 1993	1 de enero de 1994
TLC-G3	Colombia y Venezuela ***	9 de enero de 1995	1 de enero de 1995
TLC México – Costa Rica	Costa Rica	10 de enero de 1995	1 de enero de 1995
TLC México – Bolivia	Bolivia	11 de enero de 1995	1 de enero de 1995
TLC México – Nicaragua	Nicaragua	1 de julio de 1998	1 de julio de 1998
TLC México – Chile	Chile	28 de julio de 1999	1 de agosto de 1999
TLCUEM	Unión Europea	26 de junio de 2000	1 de julio de 2000
TLC México – Israel	Israel	28 de junio de 2000	1 de julio de 2000
TLC México – TN	El Salvador, Guatemala y Honduras	14 de marzo de 2001	15 de marzo de 2001; con El Salvador y Guatemala y 1 de junio de 2001 con Honduras.
TLC México – AELC	Islandia, Noruega, Liechtenstein y Suiza	29 de junio de 2001	1 de julio de 2001
TLC México – Uruguay	Uruguay	14 de julio de 2004	15 de julio de 2004
AAE México – Japón	Japón	31 de marzo de 2005	1 de abril de 2005

Tabla 2 Denominaciones Mexicanas Protegidas por el TLC

Fuente: CRT, 2009

En el caso del Tequila, las principales ventajas de contar con una Denominación de Origen se pueden resumir en lo siguiente;

- Contar con productos certificados. Se traduce en una Garantía de Calidad para el consumidor.
- Crea beneficios a toda la cadena productiva.
- Se obtiene Reconocimiento nacional e internacional sobre la calidad del producto.
- Existe una Norma Oficial Mexicana que establece los requisitos de carácter obligatorio para garantizar la autenticidad y originalidad del Tequila.
- Se cuenta con el Consejo Regulador del Tequila, el cual garantiza la autenticidad del producto.

- A través del CRT, se promueve el consumo de estos productos distintivos y se combaten los casos de falsificación, adulteración y competencia desleal. C.R.T (2004)
- Se atiende a las demandas de los consumidores ya que actualmente la tendencia es hacia la calidad y no a la cantidad.
- Las Denominaciones de Origen son imputables a los países y a las regiones.
- Una denominación de origen no se crea, se reconoce.
- Una denominación de origen, es sinónimo de originalidad, no se des localiza como los productos genéricos.
- Una denominación de Origen es un reconocimiento a una calidad ligada a una zona geográfica, (a un pueblo), es un reconocimiento a un origen (podemos hablar de un producto original), que esa originalidad está avalada por un organismo evaluador de la conformidad que establece los mecanismos de control y supervisión que garantizan esa autenticidad.
- En contraparte, insistimos en que el reconocimiento de una Denominación de Origen no se da a nivel mundial en automático y sería utópico pensar que serán respetados por las personas.

Es indudable que faltan cosas por hacer, principalmente en los renglones de difusión, capacitación utilizando programas aprobados, formación de recursos humanos expertos en propiedad intelectual y una mayor firmeza en la aplicación de las Leyes por lo que es indudable que el mayor peligro que enfrenta el tequila es la competencia desleal. No obstante, se está trabajando en el camino correcto para que el Tequila siga siendo un producto distintivo.

00. Discusión

La destilación del tequila en el siglo XIX tenía una destacada participación en la economía regional, según se observa en la captación de impuestos por concepto de alambiques existentes (Luna, 1991: 61). En la segunda mitad del siglo XIX se dieron las primeras exportaciones de tequila a Nuevo México a través de Paso del Norte (hoy Ciudad Juárez). El comercio exterior del producto comenzó a tener auge. Los países receptores de tequila eran Estados Unidos (80%), Nueva Granada hoy Colombia (12%), e Inglaterra, U.K. (8%). En 1899, la exportación de tequila se hacía principalmente a Estados Unidos, Guatemala, El Salvador, Bélgica, España, Francia e Inglaterra.

De acuerdo con las características adquiridas en el proceso posterior a la destilación, existen dos categorías de tequila, 100% agave y 51% agave 49% de azúcares reductores, ambas pueden distinguirse en cinco diferentes tipos, Blanco, Joven, Reposado, Añejo y Extra añejo, dependiendo de los periodos de reposo, (NOM 006-SCFI-2005, Bebidas Alcohólicas - Tequila - Especificaciones, emitida el 6 de enero de 2006).

Para que este producto sea considerado como *Tequila 100 por ciento de agave*, o *Tequila 100 por ciento puro de agave*, debe ser embotellado en la planta de envasado que controle el propio fabricante, misma que debe estar ubicada dentro de la zona de Denominación de Origen. Landero (1996).

Entonces, la Categoría *Tequila 100 por ciento de agave* debe contar con 100 por ciento de azúcares de agave y no se puede exportar a granel.

PP. El proceso de la elaboración del Tequila

A lo largo del tiempo, el proceso de elaboración del tequila ha ido transformándose paulatinamente. Sin embargo, en términos generales podemos decir que hasta 1990, la elaboración del tequila se regía por la tradición, ante la falta de capacidad gubernamental para observar y vigilar el adecuado tratamiento del producto. Cada empresa producía el tequila al margen de cuidados sanitarios, nivel de contenido alcohólico y variedades de la bebida. No existían parámetros generalmente observados para determinar la autenticidad y calidad del producto. Coetcyjal (2001)

No obstante, a partir de 1990, el proceso ha mejorado sustancialmente, sobre todo por la incorporación de nuevas tecnologías para la extracción de azúcares del agave y la separación del bagazo, de forma tal que nuestros días el proceso de transformación del agave en tequila se concentra en cinco pasos fundamentales: Las operaciones unitarias son; Jima; hidrólisis/ extracción, fermentación, destilación, en ciertos casos maduración y envasado. Gómez (2006).

De acuerdo a la NOM emitida en enero de (2006), el contenido alcohólico del tequila en todas sus clases debe ser de 35 grados Gay Lussac como mínimo y de 55 como máximo. Con esta consideración en la NOM se abrió un parteaguas pleno de oportunidades para comercializar el tequila en varias presentaciones, adaptándose al paladar internacional de acuerdo a las necesidades y preferencias de los clientes. En el caso que nos ocupa, consideramos que la capacidad que tenga el CRT de transmitir estos cambios a sus miembros y el trabajo que realicen entre ellos, puede ser la base para la creación de nuevas empresas o para la diversificación de las ya existentes.

Los municipios con agave en la DO son 181, donde Jalisco en el 2010, tuvo el primer lugar en producción, seguido de Guanajuato, en tercer lugar Michoacán, cuarto Tamaulipas y quinto Nayarit.

Como parte de esa experiencia, y en varios casos con el apoyo del CRT a las organizaciones responsables del bien en cuestión, nuestro país cuenta actualmente con doce Denominaciones de Origen que, bien utilizadas, pueden

significar una gran oportunidad de generación de empleos y captación de divisas y turismo, además de que la Denominación de origen es en sí una variable fundamental para que tales productos puedan ser comercializados en el extranjero a través de la conformación de sus propios consejos reguladores (véase la tabla *siguiente*):

Producto	Año	Región
Tequila	- 1974	Jal, Nay., Tapas, Mich y Gto.
Olinalá	- 1994	Guerrero
Mezcal	- 1994	Gro, Oax., Dgo, Zac ,S.L.P. Gto y Tam.
Talavera	- 1994	Puebla y Tlaxcala
Bacanora	- 2000	Sonora
Café de Veracruz	- 2000	Veracruz
Sotol	- 2002	Chihuahua, Coahuila y Durango
Ámbar de Chiapas	- 2003	Chiapas
Mango Ataúlfo	- 2003	Soconusco de Chiapas
Charanda	- 2003	Michoacán
Café de Chiapas	- 2003	Chiapas
Chile Habanero de Yucatán	- 2009	Yucatán
Vainilla de Papantla	- 2009	Veracruz y Puebla

Tabla 3.- Productos Mexicanos con Denominación de Origen (2005)

Fuente: Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) 2009. y Gómez (2006) Tesis Consejo Regulador del Tequila Estudio de Caso como Asociación Profesional en el Aprendizaje Individual y Colectivo.

QQ. Conclusiones

La industria tequilera es aquella que brinda al país el primer producto elaborado para importación del Estado de Jalisco en el que se produce el 99.5 por ciento de toda la bebida. Además cuenta con una ventaja competitiva como DO, es la bebida con mayor crecimiento en la participación de mercado. Existe interés de la inversión extranjera ante el auge de crecimiento.

El Tequila se encuentra registrado a partir del año 2007 como marca de certificación en China y a partir del año 2008 en la Unión Europea como marca colectiva; en Uruguay se

obtuvo el registro como Denominación de origen a partir del año 2008.

Si se desea fabricar tequila en el país se obliga al industrial a tener las instalaciones necesarias dentro del territorio protegido por la Denominación de Origen Tequila, así como contar con autorización de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, autorización de uso de la Denominación de Origen Tequila por parte del IMPI, y aceptar una verificación permanente y la certificación por parte del CRT.

Para adquirir cualquier negocio relacionado con la cadena agave-tequila es necesario contar con una capacitación mínima en los procesos. Con la finalidad de mantener un mercado estable, competitivo y a la vez con mayor capacidad de oportunidades de venta, el 6 de enero de 2006 se modificó la Norma Oficial Mexicana 006 del tequila para poder comenzar a producir una nueva “clase” de tequila, llamado extra añejo, con más de tres años de añejamiento, así como tequila de sabores, aprovechando así un mercado ya explotado por otras empresas extranjeras que ahora competirán con productos mexicanos de alta calidad y a precio atractivo.

El tequila que más se exporta a otras partes del mundo es el tequila joven a granel y el paisaje agavero es considerado a nivel internacional como sitio Patrimonio de la Humanidad.

Oportunidades

Se cuenta con una zona de preferencias arancelarias, la competitividad es ascendente, se da impulso y marca el crecimiento de acuerdo a la pirámide de competitividad. Existe investigación específica y desarrollo. Se puede fomentar la diversificación de la producción agrícola para que sea más rentable para los agricultores, a la par con el agave. Si el agricultor establece cultivos intercalados, es decir, si planta agave y dentro de las líneas de plantación, algún otro cultivo, como maíz, frijol, garbanzo o tomate, puede tener una recuperación anual. Sin embargo, esto no se recomienda. Sólo aquellos agricultores que dispongan de dos, cuatro o seis hectáreas, podrán utilizar al máximo este sistema, siempre que cuenten además con asesoramiento técnico para obtener excelentes resultados. Se tiene la protección contra la competencia desleal. Los cambios en la NOM que el gobierno mexicano aprobó para el tequila a nivel nacional, traen como consecuencia un mayor número de productos derivados del tequila y más oportunidades de comercialización, sumamente atractivas. Por ejemplo, se podrán producir, de acuerdo a la nueva norma, tequilas de sabores, ya sean limón, toronja, mandarina, naranja, pimienta, vainilla o mora. Esto significa que al tequila se le podrán agregar edulcorantes y saborizantes sin perderse el nombre del producto, simplemente añadiéndole el aditivo principal. Por ejemplo: Tequila Limón.

Otra transformación es que las empresas que elaboran tequila están lanzando al mercado cremas, licores y cócteles de los cuales, si contienen hasta un 51 por ciento de tequila, se

utiliza la palabra “de”. Por ejemplo, Licor de Tequila Naranja. Y si la nueva bebida tiene menos del 51 por ciento de tequila, sin bajar de 25 por ciento, se le llama, por ejemplo, “Licor de Naranja con Tequila”. Finalmente, si el producto contiene menos de 25 por ciento de tequila, no podrá ostentar la palabra “tequila”. Esta diversidad en el consumo de la bebida pretende principalmente atraer a consumidores, hombres y mujeres jóvenes.

Otra oportunidad es el incremento de la fuerza de trabajo empleada en la Industria Tequilera. Mejorar esquemas de siembra, producción, distribución y comercialización para poder establecer el cultivo y la compra del agave, lo que a la fecha no ha repercutido en la creación de un mayor número de PYMES (micro, pequeñas y medianas empresas). Macías (2001).

La particularidad del agave que su crecimiento dura de seis a ocho años, al cabo de los cuales la planta se transporta al establecimiento industrial para su transformación. Esta característica propia del ciclo vegetativo nos presenta un área de oportunidad para desarrollar estrategias productivas en inversiones a largo plazo, que hacen posible la búsqueda de contratos más eficientes entre productores agrícolas, intermediarios e industriales tequileros, o el mejoramiento de procesos a través de la tecnología que reduzca los tiempos de cosecha y mejoramiento de la producción. El cultivo del agave se da más entre pequeños propietarios, por razones de costo financiero y superficie agrícola disponible, generándose relaciones de subordinación y dependencia con industriales e intermediarios.

Se necesitan crear sistemas de producción que determinen la densidad de plantas por hectárea. La calidad de las plantas depende del tipo de suelo, fértil o ladera, y mientras más plantas se siembren, menos espacio tendrán para desarrollarse y serán, por tanto, más pequeñas. En términos generales se recomienda, para suelo fértil, con alto potencial agronómico, una población de tres mil plantas por hectárea para que el cultivo sea económicamente rentable para el agricultor.

Debilidades

Poca infraestructura para vigilar, detectar y destruir las bebidas alteradas, escasa producción o exceso de agave tequilana Weber, variedad azul, por épocas, dependencia de otras materias primas, como son el corcho, botella y demás. Dependencia de capitales extranjeros para la producción, embotellado y distribución. Posicionamiento de las marcas mexicanas (no controladas ante el crecimiento y utilización de otras marcas). Falta de difusión a las investigaciones realizadas. Falta de redes regionales, colaboración y comunicación entre las empresas.

Poco desarrollo en Indicaciones Geográficas o D.O. en México. Es muy importante que la legislación Mexicana sobre Denominaciones de origen se revise para armonizarlo con la legislación prevista en los ADPIC; como ya se sabe, los ADPIC establecen los niveles de protección mínimo pero cada

país puede elevar el grado de control de acuerdo a sus propias necesidades. Por ejemplo, podría considerar delito penal el mal uso de una Denominación de Origen.

El mercado interno del tequila muestra una tendencia irregular de crecimiento, con periodos de aceleración y desaceleración, al no manejarse una planeación en el ciclo vegetativo del producto, que permita mantener una presencia constante a nivel internacional. Finalmente otro problema al que se enfrenta la industria es la necesidad que se regule la venta del producto a granel.

Amenazas

La no identificación que permita la creación y venta de tequilas que no cubran los requisitos de la norma, incluidas en la Competencia desleal. La falta de visión en la creación de la empresa (que ante la respuesta del mercado quede sobrepasada la infraestructura o inversión necesaria). Incluso lo contrario que se crea que tendrá un gran impacto y no se concreten las ventas. (Falta de rentabilidad). Problemas financieros que conllevan a la quiebra, para empresas conservadoras que no están atentas en las oportunidades de mercado y no consideran fusionarse con otras empresas. Lentitud en procesos jurídicos para detener a los adulteradores y falsificadores, y facilidad para que ellos se dirijan a países donde no existen esquemas de protección de denominación de origen.

Debido a que el precio que puede tener el agave no está regulado oficialmente, los acuerdos no se respetan y no hay voluntad para acatarlos. No existe normativa al respecto, y todos los productores de agave quieren establecer el precio; todos quieren vender por cuenta propia no habiendo organización y coordinación para los cultivos. Existen estudios de uso potencial del suelo que no se respetan, principalmente porque no existe ninguna norma, federal o estatal, de planificación en beneficio de la cadena productiva agave-tequila.

RR. Referencias

- [10] Cámara Nacional de la Industria Tequilera. Informe Estadístico de (2003). Solicitudes Anuales de Registro de Cámara.México.
- [11] Cámara Nacional de la Industria Tequilera. Informe Estadístico de 2008. (2009) Solicitudes Anuales de Registro de Cámara.México.
- [12] Casalet Mónica.(2000) Descentralización económico local: Una visión general del caso México. CEPAL, Chile.
- [13] Coelho Alfredo Manuel y Castillo-Giron Victor Manuel (2005) Multinational Corporations, Collective Action Problems and the Tequila Cluster. Paper prepared for presentation at the International Workshop "Innovation, Multinationals and Local Development" 30th September – 1st October, Università di Catania, Italy First draft.
- [14] Coetcyjal. Tecnología, estrategias, tequila. (2001) Tomado de: <http://www.seijal.jalisco.gob.mx/tecnologico/diag/tecnologia/tequila> en Octubre de 2007.
- [15] Consejo Regulador del Tequila.(2004). Inducción al Tequila, Una tradición Refinada Ed. Agata. México. 2004.
- [16] Consejo Regulador del Tequila. Informe Anual. 2008.
- [17] CRT (2010). www.crt.org.mx/
- [18] Curso general de propiedad intelectual DL 101S 2008. Academia Mundial de la OMPI (AMO).
- [19] Diario Oficial de la Federación DOF del 6 de enero de 2006. NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SCFI-2005, Bebidas alcohólicas-Tequila-Especificaciones.
- [20] Dirección General de Desarrollo Tecnológico (2010) [http:// www.economia.gob.mx/mexico-emprende](http://www.economia.gob.mx/mexico-emprende)
- [21] Gómez, Claudia. Consejo Regulador del Tequila. Caso de Estudio como Asociación Profesional en el Aprendizaje Individual y Colectivo.2006 Tesis.
- [22] Gómez,C.; Miguel, F. Martínez, J. y Alaniz.M. (2010). Propiedad Industrial como Herramienta Competitiva Frente a la Globalización. UDG-CUCI.
- [23] IMPI (2010) <http://www.impi.gob.mx>
- [24] Landero, Robles. Carlos. El Tequila: Análisis de una Industria Mexicana, Ed. México,1996.
- [25] Macías Macías Alejandro (2001) El cluster en la industria del tequila en Jalisco, México Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara, México AGROALIMENTARIA. N° 13. Diciembre 2. pp. 57-72
- [26] OMC (2010). <http://www.wto.org/indexsp.htm>
- [27] OECD (1995) Las Pequeñas y Medianas Empresas: Tecnología y Competitividad, Mundi Prensa. Madrid. pp. 7-16
- [28] OMPI (2010) [ww.wipo.int/portal/index.html.es](http://www.wipo.int/portal/index.html.es)
- [29] Ricardo David.(2005) Principios de Economía Política y tributación . Fondo de Cultura Económica, México.
- [30] TLCAN (2010) <http://www.tlcan.com.mx/>

IMPORTANCIA DE LOS NÚMEROS EN LA GANADERÍA LECHERA

Importance of numbers in dairy farming

Autor, Héctor G. Orozco C. M.V.Z.
agropecuariaelguero@hotmail.com

Palabras Clave: Números, ganadería, producción de leche

Keywords— numbers, dairy, milk production

SS.INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es dar a conocer la necesidad de registrar los acontecimientos en el establo para poder tener la certeza de lo que acontece en este, y así poder tomar decisiones correctas y objetivas, que se traduzcan en establos más eficientes y productivos.

TT. Metodología

Los registros se pueden llevar de manera tradicional, por ejemplo: tarjetas individuales, cuadernos, pizarrones, etc. O también de manera electrónica con la ayuda de una computadora, los datos importantes a registrar son: fecha de nacimiento de la vaca, clave o nombre del padre, fecha de primer servicio, clave o nombre del toro, fecha de confirmación de gestación, fecha de parto, pesaje de leche mensual, etc.

UU. Análisis de Resultados

Parámetros productivos y reproductivos

MEDIDA DE RESULTADOS /METAS

Intervalo entre parto 12.5 a 13.5 meses

Periodo abierto 45 a 90 días

Porcentaje de concepción 60 a 70 %

Dosis por concepción de 1.3 a 1.8

Días a primer servicio 60

Partos por mes 8 %

Retención placentaria 5 %

Porcentaje anual de abortos de 1 a 4 %

Porcentaje anual de vacas repetidoras de 8 a 10 %

Vacas en anestro después de 60 días postparto de 2 a 5 %

Parametros reproductivos

MEDIDA DE RESULTADOS/METAS/NECESITA MEJORAR

Intervalo de días desde el parto al 1° Celo

Promedio de días al 1° Servicio 70 días +90 días

Promedio de días abiertos 100 días +120 días

Promedio de intervalo entre partos 12,5 meses +13 meses

Promedio de Servicios por vaca 1,72 +2,0

Promedio de concepción después de un servicio 60% -50%

Promedio de descartes del hato por razones reproductivas

Edad al primer servicio 15 meses. +17 meses

VV. Conclusión

El generar registros en un establo es fundamental para establecer comparaciones con los parámetros productivos y reproductivos, con el objetivo de mejorar de manera constante a una mayor productividad.

WW. Fuentes informativas

1. <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n070705/070517.pdf>
2. http://www.alpa.org.ve/ojs/index.php/ojs_files/article/viewFile/603/668
3. <http://www.holstein.mx/>

ENTRENAMIENTO DE CATADORES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR EN MEXICO

TRAINING OF EVALUATORS OF MEAT PRODUCTS OF THE UNIVERSITY CENTER OF SOUTH IN MEXICO

¹Laura Estrada*, ²J.M. Espinosa, ¹G. González y ¹J. López

¹Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur. Guzmán, Jalisco. C.P. 49000. laurae@cusur.udg.mx

²Centro de Estudios Turísticos. Universidad de La Habana, Cuba.

RESUMEN

El Centro Universitario de Guadalajara brinda servicios de análisis microbiológicos y físico-químicos de alimentos, sin embargo en el área de evaluación sensorial los fabricantes de los alimentos no conocen de manera fiable la calidad de sus productos, por lo que el objetivo de este trabajo fue formar un grupo de catadores para la evaluación sensorial de los embutidos tipo salchichas que se elaboran en el establecimiento del Centro Universitario del Sur. El trabajo se realizó en un área habilitada provisionalmente como sala de evaluación sensorial. Se llevaron a cabo la etapa de preselección, selección, entrenamiento y comprobación del adiestramiento. En la preselección se reclutaron trece personas. La selección se efectuó empleando pruebas de agudeza gustativa con los cuatro sabores básicos, el umami y metálico; de agudeza olfativa con seis aromas; visual para los colores rojo fresa, verde esmeralda y amarillo huevo; y de identificación y descripción de textura. Se seleccionaron once personas que pasaron a la fase de adiestramiento y se entrenaron en pruebas discriminativas, escalares y en análisis descriptivo cuantitativo. Se realizó la comprobación del adiestramiento mediante pruebas estadísticas. Se seleccionaron ocho jueces para formar el grupo de evaluadores del Centro Universitario del Sur.

Palabras claves: evaluación sensorial, embutido

ABSTRACT

The University Center of Guadalajara offers services of microbiology and physical-chemical analysis of foods, however in the sensorial evaluation area, producers of food don't know in a reliable way the quality of their products, for that reason to form a group of tasters for the sensorial evaluation of the sausages of the meat plant of the University Center of the South was the objective of this work. In a provisionally area enabled like sensorial evaluation room was carried out the work. The preselection, selection and training stages and training confirmation were carried out. In the preselection stage, thirteen people were recruited. Gustatory

sharpness with four basic flavors, umami and metallic; smell sharpness with six aromas; visual for the colors strawberry red, emerald green and egg yellow; and texture identification and description tests were made in the selection stage. Eleven people were selected to pass to the training phase, in which they were trained in tests discriminativas, escalares and quantitative descriptive analysis. The confirmation of the training was carried out by means of statistical tests. Eight people were selected to form the group of judges of the University Center of the South.

Key words: sensorial evaluation, sausage

XX. Introducción

La evaluación de los alimentos a través de los sentidos es algo natural en el individuo los aceptamos o rechazamos de acuerdo, al color, olor, al tocarlos y al ingerirlos, conocer cuales son las características de un producto que hace que el consumidor los prefiera, ha conducido al desarrollo de la evaluación sensorial como un método de análisis de amplio uso en la industria de alimentos.

La evaluación sensorial está adquiriendo cada vez mayor importancia en el mundo de la tecnología de los alimentos, ya que tiene como objetivo la descripción de las propiedades organolépticas del producto y el estudio de las preferencias o grado de aceptación por los consumidores (1). Además de ser una herramienta de trabajo muy útil no solo para determinar la calidad final de los productos alimenticios sino también como esta se ve afectada por las distintas materias primas y los métodos de elaboración.

En el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara México desde hace 25 años a través de los laboratorios se ha brindado al público (extensión universitaria) los servicios de microbiología y análisis físico-químico de

alimentos, sin embargo el área de evaluación sensorial hasta el momento esta desprotegida, e incluso los mismos productores de alimentos no conocen de manera fiable la opinión de los consumidores con respecto a la calidad de sus productos.

El objetivo del presente trabajo fue establecer, un sistema de evaluación sensorial para salchicha, marca cárnCUS, que se elabora en el Taller de Productos Cárnicos del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara México.

YY. Materiales y métodos

El trabajo se realizó en el Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara en Ciudad Guzmán Jalisco México. La formación de catadores se realizó teniendo en cuenta las cuatro etapas descritas en la norma ISO (2). Esta son la preselección, selección, adiestramiento y comprobación del adiestramiento.

La preselección se realizó mediante reclutamiento externo e interno con vista a disponer de un grupo de personas dispuestas a participar en el trabajo. Se aplicó una encuesta para conocer datos personales, costumbres y preferencias alimenticias de los participantes.

Para la selección se realizaron inicialmente dos sesiones de trabajo, las cuales fueron solamente informativas. Se les instruyó a los participantes sobre los principios generales de la evaluación sensorial, objetivos de la misma, finalidad de un catador profesional y su responsabilidad, etapas de selección, entrenamiento y pruebas a realizar en la evaluación sensorial. La selección incluyó las siguientes pruebas: agudeza gustativa (3), agudeza olfativa, mediante método directo de reconocimiento de olor sobre tiras aromáticas (4), agudeza visual para los colores primarios (5) y prueba de Identificación y descripción de textura (6).

Después de la selección se realizó el adiestramiento de los jueces, se efectuó un adiestramiento teórico donde se les enseñó a los participantes sobre los principios generales de la evaluación sensorial, objetivos de la misma, finalidad de un catador profesional y su responsabilidad, etapas de selección y entrenamiento y pruebas a realizar en la evaluación sensorial. Se entregó además un listado de términos generales relacionados con el análisis sensorial. Durante el adiestramiento práctico se emplearon pruebas de diferenciación, escalares y análisis descriptivos cuantitativos. En todos los casos se efectuó inicialmente una etapa de familiarización, antes de presentar el producto (embutido tipo salchicha).

Pruebas de diferenciación: se utilizaron las pruebas pareadas, dúo-trío y triangular. La comprobación del adiestramiento se llevo a cabo mediante análisis secuencial, con valores de referencia de $P_0 = 45\%$, $P_1 = 80\%$ $\alpha = 0,05$, $\beta = 0,05$

Pruebas escalares: en estas pruebas se utilizaron las escalas unipolares y bipolares de 5 y 9 puntos respectivamente para las pruebas de familiarización. En las pruebas con el producto, se eligieron los atributos de sabor (salado) y textura (humedad), por ser estas las características que más inciden en la aceptación del producto, La comprobación de los resultados

se realizó mediante análisis de varianza bifactorial por bloques al azar, las pruebas de textura, se realizaron para medir atributos mecánicos y geométricos.

Pruebas descriptivas: se inició con la salchicha cárnCUS. Como prueba inicial se les pidió a los futuros catadores que con sus propias palabras y en base a la información que se les proporcionó, establecieran los atributos que caracterizan las propiedades sensoriales del producto. Se evaluaron salchichas con diferentes niveles de calidad. Algunas con defectos provocados intencionalmente. Se realizaron varias sesiones de trabajo, hasta lograr un vocabulario común y homogeneidad de criterios. Una vez establecida la ficha descriptiva de la salchicha, se procedió a evaluar la intensidad de los descriptores sobre una escala gráfica no estructurada de 10 cm de longitud, hasta obtener resultados satisfactorios y homogéneos en el grupo, lo cual fue determinado mediante el cálculo de desviación estándar. La comprobación del adiestramiento se realizó mediante análisis de varianza bifactorial. Al no contar con un laboratorio de Evaluación Sensorial el presente trabajo se llevó a cabo en un área acondicionada temporalmente, con 10 mesas de lectura individual que cumplieron con la función de cabinas.

ZZ. Resultados y discusión

En la prueba de agudeza gustativa, de los trece participantes solo once identificaron el 100 % de los sabores, el resto solo identificó uno el 42,8 % y uno el 28,5 %, además que estos dos aspirantes se retiraron por sí solos.

En la prueba de determinación de umbral del sabor, de los sabores presentados el que se identificó con mayor dificultad fue el umami, lo cual puede atribuirse al desconocimiento del mismo y la no existencia de papilas gustativas especializadas para dicho sabor.

Mientras que en las pruebas de agudeza olfativa, de los once candidatos que realizaron la prueba, emitieron respuestas correctas solo 10, ya que uno de ellos tuvo sólo el 63 % de aciertos, equivocando los colores, en el color rojo fresa invirtió los tubos de las diluciones 1 y 2, además de la 7 por la 10, en el caso del color verde esmeralda invirtió la dilución 6 por la 7 y en el amarillo huevo, la dilución 2 por la 3.

Los resultados de la prueba de textura, se presentan en la Tabla 1. Los 10 jueces emitieron repuestas correctas. Después de realizada las pruebas anteriores, sólo se continuó con 9 jueces ya que un juez continuó asistiendo a las evaluaciones.

Un resumen de la etapa de selección se presenta en la Tabla 2, de acuerdo a las pruebas realizadas su porcentaje de aciertos y el promedio obtenido de cada uno de los jueces de respuestas correctas.

En la Etapa de adiestramiento, en las pruebas de diferenciación, de los nueve jueces que iniciaron el entrenamiento cuatro de ellos pasaron a la zona de aceptación y se mantuvieron en la misma, una vez que realizaron 4 pruebas, tres de ellos de igual forma pasaron dicha zona con 5 pruebas y por último dos tan solo con 3 pruebas lograron establecerse y se mantuvieron en la zona de aceptación (Tabla 3), teniendo una habilidad infalible para dichas pruebas.

En las Pruebas Escalares se llevaron a cabo tres pruebas de familiarización utilizando escalas verbales estructuradas de 5 y

7 tiempos, los resultados después de 2 pruebas con 2 muestras cada una, son los siguientes: la desviación estándar disminuyó, en la prueba 1, los valores fueron de 1,41 para el juez 1 y 0 para los jueces 3, 4, 5, y 9. Con respecto de la prueba 2, los valores de desviación fueron de 0,7. Por lo que se consideraron suficientes las pruebas de familiarización y se inició el entrenamiento. En el entrenamiento con salchichas, los resultados obtenidos en base a una escala unipolar de 5 puntos, fueron los siguientes, la desviación estándar de los jueces con respecto de las muestras 1 y 2 fue mayor (0,53) ya que en las muestras 4 y 5 la desviación fue 0, por lo que se terminó el entrenamiento.

La comprobación de los resultados mediante un análisis de varianza demostró que no existía diferencia significativa ni entre las réplicas ni entre los jueces, ($p \leq 0,05$) por lo que tienen una respuesta repetitiva, exacta y homogénea.

AAA. Conclusiones

El Centro Universitario del Sur, cuenta con jueces entrenados en pruebas discriminatorias y escalares para evaluar embutidos tipo salchicha.

BBB. Referencias

1. Picallo, A. El análisis sensorial como herramienta de calidad de carnes y productos cárnicos., Jornadas regionales de actualización en el sector lácteo y cárnico. Instituto de Tecnología de alimentos INTA., Argentina., A:/Resumen conferencia Alejandra Picallo.doc. Octubre, 2002.
2. ISO 8586-1-1993. Sensory Analysis. General Guidance for the Selection, Training and Monitoring of Assessors. Part 1. Selected Assessors, 1993.
3. ISO 3972-1991. Sensory Analysis. Methodology. Method of Investigating sensitivity of taste, 1991.
4. ISO 5496-1992. Sensory Analysis. Methodology. Initiation and Training of assessors in the detection and recognition of odours, 1992.
5. Espinosa, M. J. Procedimiento para la selección, adiestramiento y comprobación de catadores en Cuba. Tesis Doctoral. Instituto de Farmacia y Alimentos. La Habana Cuba, 2000.
6. NTC 4489-1998. Análisis Sensorial. Metodología perfil de textura, 1998.

CCC. Anexos

Tabla 1. Resultados porcentuales emitidos por los jueces, de atributos mecánicos y geométricos en pruebas de Textura

Número de jueces	Porcentaje obtenido
Atributos mecánicos	
8	100%
2	85%
Atributos geométricos	
3	91,3 %
4	83,3 %
1	75,0 %
1	66,4 %

Tabla 2. Porcentaje y promedio de los jueces en la etapa de selección por cada prueba realizada

Juez	Sabores	Olor en	Color	Textura atributos	Textura de atributos	Promedio por juez
Número	básicos	tiras aromáticas		mecánicos	geométricos	
1	100	75	83	100	83,3	91,6
2	100	75	90	100	83,3	92,6
3	100	100	93	100	83,3	96,6
4	100	75	86	100	75,0	90,8
5	100	100	66	85	91,3	91,7
6	100	87,5	70	85	66,4	86,9
7	100	100	73	100	-----	81,8
8	100	87,5	83	100	91,3	94,5
9	100	100	80	100	83,3	94,7
10	100	100	100	100	91,3	98,7
11	100	100	63	100	58,0	88,7

Tabla 3. Resultados de las pruebas de diferenciación obtenidos por los jueces, para pasar y permanecer en la zona de aceptación de acuerdo al análisis secuencial

Número de Jueces	Número de pruebas necesarias para alcanzar la zona de aceptación
4	4
3	5
2	3

Representantes del Comité organizador

C. Francisco Javier Pérez Arambula
Representante del Comité Organizador
Del Primer Congreso Internacional de Agronegocios 2012
Congresocienega2012@gmail.com

Dra. María Elvia Edith Alanis Pérez
Presidente del comité de ponencias
Del Primer Congreso Internacional de Agronegocios 2012
edithalaniz@gmail.com

2012