

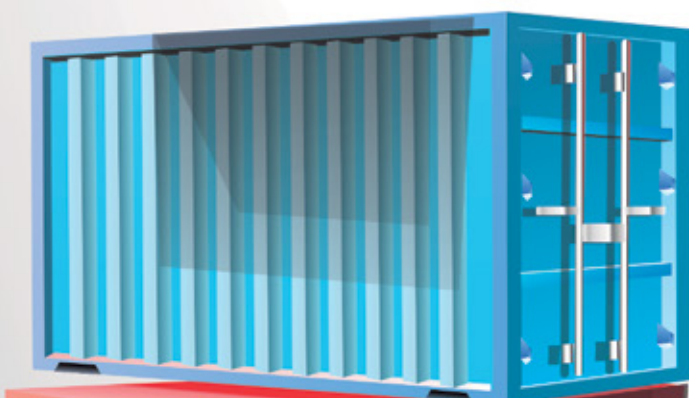
# Babel

SEPTIEMBRE 2015

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD DE MORELIA

UDEM.  
Universidad de Morelia

No.6



## CHINA:

Un mercado de oportunidad para productos michoacanos

Oportunidades para Michoacán dentro del marco de la **Alianza del Pacífico**

**Bonos de carbono:** una alternativa para el desarrollo sustentable de Michoacán



Dinámica económica sectorial de **Michoacán**

NEGOCIOS INTERNACIONALES  
udemorelia.edu.mx

Hacia a un desarrollo habitacional sustentable

# BIENVENIDO A LA UNIVERSIDAD EN LÍNEA



 unidem.edu.mx 

(443) 317 77 71 / Fray Antonio de Lisboa 22, Esquina Av. Tata Vasco, Centro Histórico, Morelia, Michoacán.

## EDITORIAL

La visión de la Universidad de Morelia en uno de sus apartados menciona “Promover modelos exitosos de emprendimiento, labor comunitaria e investigación”

Nuestra Universidad fomenta esta visión a través de diferentes actividades académicas, tales como planes de negocios, capacitación a empresarios y colaboración con distintas organizaciones para potenciar el desarrollo socioeconómico local, regional, nacional e internacional.

En esta ocasión a través de la publicación de la Revista Universitaria Babel, que en su No. 6 corresponde a la Escuela de Negocios Internacionales se hace un análisis de Negocios en el Estado de Michoacán con una perspectiva global.

Se han cumplido 20 años del cambio en la política comercial de México y con el paso del tiempo hemos visto el desarrollo de oportunidades comerciales en el ámbito internacional que han posicionado a las empresas mexicanas en el mundo.

En el primer artículo se entabla un estudio sobre la relación bilateral entre México y China, centrando el enfoque en las oportunidades de negocios para los productos de Michoacán en este mercado de 1.334.692.576 personas y que representan una ventana de oportunidad alternativa al mercado norteamericano.

En nuestro continente la Alianza del Pacífico brinda oportunidad para productos michoacanos con valor agregado que se pueden integrar a las cadenas productivas mundiales. Michoacán cuenta con frutas y verduras altamente industrializables que pueden ser posicionadas en el mercado latinoamericano.

Desde la perspectiva económica del estado es de vital importancia destinar recursos y gestionarlos eficientemente para impulsar el sector primario de la entidad. Disminuir el rezago tecnológico, e industrial así como fomentar la mecanización de los procesos productivos; disminuir costos y elevar el nivel de competitividad de las empresas michoacanas.

En oportunidades alternativas encontramos para el estado la posibilidad de explotar el mercado de los bonos de carbono por el potencial forestal, además de integrarlos en cadenas de valor agregado con empresas de turismo ecológico y de conservación ambiental. Así mismo en el artículo del desarrollo habitacional sustentable se comparten las ventajas de generar un hábitat en armonía con el medio ambiente.

“Los buenos modales sirven de adorno al conocimiento y le abren paso a través del mundo” En el ámbito de las buenas costumbres y de los negocios es indispensable causar una buena impresión desde la primera ocasión. En el artículo sobre la importancia de verse y sentirse bien encontramos recomendaciones acerca de la imagen que se debe tener y los aspectos a cuidar para garantizar un impacto positivo en nuestros interlocutores.

Sin duda oportunidades comerciales para la zarzamora y el mezcal se centran en el potencial productor y exportador, ya que son productos con alto potencial de crecimiento.

Con esta publicación se ofrece a los empresarios y profesionales de los negocios internacionales una visión de mercados potenciales.

*Psic. Reyna González Delgado*  
Secretaría Académica de la Universidad de Morelia

1. Universidad de Morelia. “Postulados Institucionales”, Morelia, Mich. 2013

2. Felipe Stanhope de Chesterfield.

## DIRECTORIO

NO. 6 BABEL  
SEPTIEMBRE-DICIEMBRE 2015

LIC PEDRO CHÁVEZ VILLA  
Rector

LIC. MA LAURA PEREZ PINEDA  
Directora General de Formación Universitaria

LIC. REYNA GONZÁLEZ DELGADO  
Secretaría Académica

LIC. GERSON MOLINA GUTIÉRREZ  
Secretaría Administrativa

ALBERTO MORALES FLORES  
Coordinador Editorial

MTRA. RENEÉ BARBOSA ANGON  
Corrección de estilo

### COLABORADORES NO. 6

María de la Luz Ponce Avila  
dirnegocios@udemorelia.edu.mx

Mónica Itxhel Camacho Vilchez  
monica.camacho.vilchez@gmail.com

Emilio Ponce Aguilar  
eponce\_1@yahoo.com.mx

Bernardo Magaña Valladares  
bmv1982@hotmail.com

Verónica Magaña Estrada  
maganaveronica55@gmail.com

Erick Cantillo Sánchez  
ecantillo27@hotmail.com

Hugo Sánchez Acosta  
Huray\_13@hotmail.com

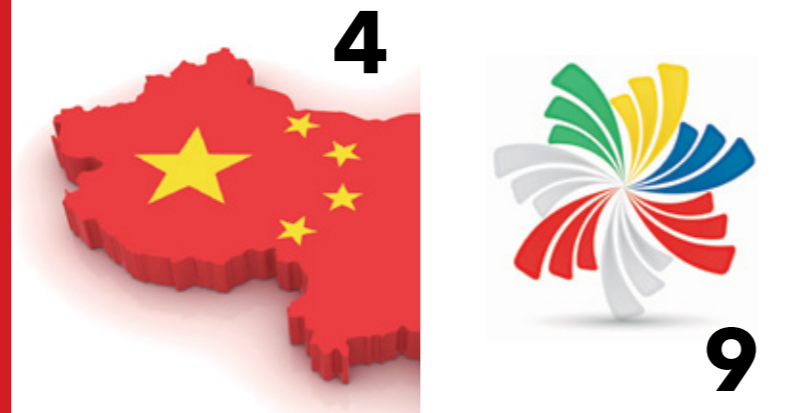
Arturo Ramírez Valencia  
arturoramiez@gmail.com

Babel, Año 2, No. 6, Septiembre – diciembre 2015, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad de Morelia, Fray Antonio de Lisboa No. 22, C.P. 58230, Morelia, Michoacán, Tel: (443) 317 7771, www.udemorelia.edu.mx, amorales@udemorelia.edu.mx, Editor responsable: Alberto Morales Flores. Reserva de derecho al Uso Exclusivo No. 04-2013-092513385000-102, ISSN: 2395-8677, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Impreso por Escala Grafica Gdl S de RL de CV, Enrique Gonzalez Martinez No. 428 Col. Guadalajara Centro, CP. 44100, Guadalajara, Jalisco, este número se terminó de imprimir el mes de agosto de 2015 con un tiraje de 1000 ejemplares.



## CONTENIDO

# BABEL



China: Un mercado de oportunidad  
Para productos michoacanos **4**

María de la Luz Ponce Avila

Oportunidades para Michoacán dentro del  
marco de la Alianza del Pacífico **9**

Mónica Itxhel Camacho Vilchez

Dinámica económica sectorial de Michoacán **13**

Emilio Ponce Aguilar

Bonos de carbono: una alternativa para el  
desarrollo sustentable de Michoacán. **18**

Bernardo Magaña Valladares

La importancia de verse y sentirse bien en los  
negocios internacionales. **22**

Verónica Magaña Estrada

La zarzamora de Michoacán: una deliciosa  
oportunidad de negocio. **25**

Erick Cantillo Sánchez

Hacia a un desarrollo habitacional  
sustentable... **28**

Hugo Sánchez Acosta

Mezcal Michoacano: bebida espirituosa de gran  
valor en el extranjero **34**

Arturo Ramírez Valencia



# CHINA

## UN MERCADO DE OPORTUNIDAD PARA PRODUCTOS MICHOACANOS

María de la Luz Ponce Avila <sup>1</sup>

China como economía emergente representa para Michoacán una ventana de oportunidad para comercializar productos de cadenas agroalimentarias y bebidas. La tendencia en este país asiático es hacia el consumo de alimentos internacionales y se perfila como el principal importador en este sector en el mundo.

Siendo China un mercado potencial, los empresarios michoacanos al establecer y fortalecer vínculos, podrían posicionar productos que tienen un alza en el consumo tales como el aguacate, fresas, jugos de frutas, zarzamora, tequila y mezcal.

China as emerging economy represents for Michoacan an opportunity for market products of agro-food and beverage chains. The trend in this Asian Country is toward international foods and it is becoming the main importer within this sector in the world.

Michoacan entrepreneurs must establish and strengthen links with foreign trade to position products which have an upward trend in consumption, such as avocado, strawberries, fruit extracts, blackberries, tequila and mezcal.

1. Egresada de la Escuela de Comercio Internacional de la Universidad Vasco de Quiroga. Obtuvo el grado de maestría en Dirección Logística Integral en la Escuela Jacobea de posgrado. Actualmente participa en el equipo directivo de la Universidad de Morelia, en la Licenciatura de Negocios Internacionales.

La relación bilateral en materia de comercio entre la República Popular China y Los estados Unidos Mexicanos ha ido en incremento a través del tiempo. Desde el 14 de febrero de 1972, ambos países iniciaron relaciones diplomáticas en materia de desarrollo comercial; el paso más reciente se da en junio de 2013, cuando se elevó la relación bilateral a nivel de la Asociación Estratégica Integral.<sup>2</sup>

China, el gigante asiático, se ha convertido en la segunda economía a nivel mundial por volumen del producto interno bruto (PIB) medido en dólares corrientes, según el Fondo Monetario Internacional. Sin embargo, si se miden las economías en términos de “paridad de poder de compra”, China se situó ya en el 2014 como primera

potencia; le sigue Estados Unidos y la India.<sup>3</sup>

Para comprender la relación comercial bilateral en el ámbito económico, se ha realizado un análisis del comercio mundial de ambos países, comparando sus procesos de importación y exportación.

### EXPORTACIONES

En el contexto global, China se coloca como el principal exportador del mundo, con una participación global en el mercado del 12,5%. También se pone a la cabeza con el mayor porcentaje entre los principales 25 países del mundo, con una tasa de crecimiento anual de sus exportaciones entre 2010 – 2014 del 10%, mientras que México

se encuentra en el lugar número 15 del ranking internacional con una participación en las exportaciones mundiales del 2,1 %, a una tasa de crecimiento del 7% entre 2010 y el 2014.<sup>4</sup>

### IMPORTACIONES

En este rubro, China es el segundo país con mayor volumen de importaciones, solo detrás de EUA, representando el 10.4% de las importaciones mundiales, con un crecimiento anual entre 2010 – 2014 del 8%. En contraparte, México se encuentra en la posición número 14, con una tasa de crecimiento en importaciones del 7% entre 2010 – 2014; en este sentido, el valor de las importaciones mexicanas representa el 2.1% del comercio mundial.<sup>5</sup>

Tabla1: Comparativa del comercio global de México y China

Concepto	México: Valor en 2014 (miles de USD)	China: Valor en 2014 (miles de USD)
Exportaciones	\$ 397.505.604	\$2.342.807.785
Importaciones	\$ 399.976.216	\$ 1.962.085.985
Superávit/déficit	\$ -2470612	\$ 380.721.800

Fuente: International Trade Center

2. “China-Mexico” (Marzo 26, 2015). Consultado Julio 13, 2015, de <http://mx.chinaembassy.org/esp/zmgx/t1248625.htm>

3. “¿Cuáles son las mayores economías del mundo? ¿Y las más diminutas?” (Abril 16, 2015). Consultado Julio 10, 2015 de [http://economia.elpais.com/economia/2015/04/15/actualidad/1429060990\\_180502.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/04/15/actualidad/1429060990_180502.html)

4. “Trade Statistics for international business development” (s.f.) Consultado julio 02, 2015 de <http://www.trademap.org/Index.aspx>

5. Ibíd.

## CHINA COMO MERCADO DE CONSUMO

La República Popular China es el país con mayor población a nivel mundial, con 1.355.692.576 personas (estimado julio 2014), de las cuales el 51,24% son hombres mientras que el 48,76% son mujeres.<sup>6</sup>

Sus principales ciudades son Beijing, Shanghái, Shenzhen, Hangzhou y Guangzhou, siendo en la costa donde se concentran los ingresos más altos. Así mismo, los sectores económicos prósperos se encuentran en los bienes de consumo, productos y servicios de construcción, productos de alta tecnología y energías renovables. China, es considerada una sociedad “colectivista” en la cual las personas se adaptan a las normas del grupo al que pertenecen, incluso la publicidad se suele dirigir más a grupos que a individuos.<sup>7</sup>

La importación de alimentos en el gigante asiático se ha incrementado debido principalmente al crecimiento de su clase media, la cual cuenta con poder adquisitivo y está abierta a tendencias internacionales. Según datos de la Dirección Nacional de Estadísticas de China, este país se proyecta como el mayor importador del mundo en este sector.<sup>8</sup> En 2014, los mercados proveedores para un producto importado por China fueron en orden de importancia los siguientes: República de Corea, Japón, Estados Unidos de América, Taipéi Chino, Alemania. México se situó en la posición número 32.<sup>9</sup>

## ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS PRODUCTOS QUE REPRESENTAN UNA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

### Alimentos

Michoacán es un estado con vocación agrícola, lo que significa un amplio potencial para ingresar al mercado asiático, ya que China demanda cada vez más alimentos, representando así una ventana para los productos a los que se hacen referencia en la tabla 2, de los cuales la mayoría se producen en el estado y pueden claramente tener una oportunidad en esa región del mundo según datos estadísticos del Centro Internacional de Comercio.

Tabla 2: Oportunidades de negocio en las principales ciudades.

Ciudad	Productos
Beijing	Berries, aguacate, derivados de agave, tequila, concentrado de jugo
Taipéi	Alimentos agrícolas y procesados
Shanghái	Minerales
Hong Kong	Frutos secos, carnes, tequila, pescados y mariscos

Fuente: Elaboración propia en base a PROMEXICO<sup>10</sup>



6. "The World Factbook" (Julio 08, 2015), Consultado Julio 12, 2015 de, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ch.html>

7. "China: Llegar al consumidor" (s.f.), Consultado Julio 10, 2015 de <https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/china/llegar-al-consumidor>

8. "China Importa cada vez más alimentos para su clase media" (s.f.) Consultado julio 13, 2015 de <https://connectamericas.com/es/content/china-importa-cada-vez-m%C3%A1s-alimentos-para-su-clase-media>

9. General Administration of Customs People's Republic of China (s.f.) Consultado julio 02, 2015 de <http://english.customs.gov.cn/>

El comercio actual y potencial de crecimiento de productos del sector agro en China lo podemos analizar en la tabla no. 3.

Tabla 3: Comercio actual y potencial entre China y México en 2014.

Productos	China importa desde México			
	Valor 2014, en miles US	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2010-2014, %, p.a.	Participación en las importaciones de China, %	Arancel equivalente ad valorem aplicado por China a México
Aguacates (080440)	11.606	478	97,5	25
Fresas (080110)	59	89	0,4	30
Frambuesas, zarzamoras, moras (081120)	1	77	0	30
Legumbres y hortalizas preparadas o conservadas en vinagre (200190)	149	17	3,2	25
Tomates enteros o en trozos, preparados o conservados (200210)	9	13	0,3	22
Chocolates (180690)	2.274	184	0,7	8
Café sin tostar (090111)	123	234	0,1	8

Elaboración propia en base a los datos de Trade Map<sup>11</sup>

La importación de frutos de México a China incrementó un 70% entre el 2010 y el 2014; sin embargo la fruta que destaca es sin duda el aguacate, cuya tasa de crecimiento en importaciones durante los últimos 4 años es del 478%, con un valor solo en 2014 de 11.606 miles de dólares, lo que coloca a Michoacán con una participa-

ción del 97.5% de este producto en el mercado chino, con un arancel ad valorem del 25%.

### Bebidas

En este sector se destaca el crecimiento de las importaciones de los jugos de frutas así como del tequila y mezcal.

10. PROMEXICO (s.f.), consultado julio 13, 2015 de <http://www.promexico.gob.mx/es/mx/shanghai>

11. "Trade Statistics for international business development" (s.f.) Consultado julio 02, 2015 de <http://www.trademap.org/Index.aspx>





Tabla 4: Comercio actual y potencial en bebidas entre China y México en 2014

Productos	China importa desde México			
	Valor 2014, en miles US	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2010-2014, %, p.a.	Participación en las importaciones de China, %	Arancel equivalente ad valorem aplicado por China a México
Cerveza de malta	10.729	19	2,7	0
Jugos de frutas	13.077	163	5,2	20,9
Tequila y mezcal (220890)	4.649	38	6,8	10

Elaboración propia en base a los datos de Trade Map <sup>12</sup>

## RELACIONES MICHOACAN –CHINA

Para materializar y fortalecer las oportunidades de negocios que representa la Asociación Estratégica Integral entre México y la República Popular China, para el estado se debe conectar a Michoacán con los propósitos de inversión, los cuales ven a México como una plataforma de posibilidades y

una pieza fundamental en la dinámica económica en América Latina. En este sentido, el puerto de Lázaro Cárdenas constituye, sin duda, una ventana estratégica a la región Asia-Pacífico, por ser el más cercano al centro del país.

Así mismo, China ofrece alternativas de negocios en otros sectores, como

la minería, electrónica, química, entre otros. En conclusión y considerando lo anterior, a China se le puede ver como un aliado estratégico y el empresario michoacano debe visitar ese país oriental, a fin de tener una mejor perspectiva del mercado y las oportunidades que ofrece. **R**

12. "Trade Statistics for international business development" (s.f.) Consultado julio 02, 2015 de <http://www.trademap.org/Index.aspx>



# OPORTUNIDADES PARA MICHOACÁN DENTRO DEL MARCO DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

El sector Agroindustrial y de suplementos alimenticios como una oportunidad de negocios para Michoacán

Mónica Itxhel Camacho Vilchez <sup>1</sup>

Debido a su vocación agrícola, localización estratégica e infraestructura, el Estado de Michoacán presenta un enorme potencial exportador dentro del marco de la Alianza del Pacífico (AP). La declaración de Punta Mita en 2014 abre una nueva oportunidad al homogenizar la definición de suplemento alimenticio, presentando un importante mercado potencial para productos michoacanos. Además de permitir la diversificación de destinos de exportación de la agroindustria, la AP es el espacio ideal para la formación de sinergias productivas que permitirán a la región ofertar sus productos de manera conjunta en el mercado mundial.

1. Licenciada en Comercio Internacional por la Universidad Vasco de Quiroga, Maestría en Educación por la Universidad Tec Milenio, catedrática del área de negocios internacionales en la Universidad de Morelia y Universidad Vasco de Quiroga.

## Abstract

Due to its agricultural potential, strategic location and infrastructure, the state of Michoacán has an enormous export potential within the framework of the Pacific Alliance. The declaration of Punta Mita in 2014 opened a new opportunity by homogenizing the definition of dietary supplement, thus presenting a major potential market for products from Michoacán. In addition to allowing the diversification of export destinations, the Pacific Alliance creates productive synergies that will allow the region to offer their products jointly on the world market.

### LA ALGUNOS DATOS SOBRE LA ALIANZA DEL PACÍFICO:

1. La Alianza se ratificó por el Senado Mexicano el 15 de noviembre de 2012.
2. Como bloque económico Colombia, Chile, México y Perú suman una población superior a los 209 millones de habitantes, lo que representa 36% del total de América Latina y el Caribe, con un Producto Interno Bruto por habitante de USD 10.011.
3. El Producto Interno Bruto (PIB) de los países de la Alianza del Pacífico representa el 35% del PIB total de América Latina y el Caribe y su tasa promedio de crecimiento es de 5% en 2012, superior al mundial de 3.2% para ese año.<sup>2</sup>
4. Los cuatro países que conforman el bloque se caracterizan por su alta estabilidad macroeconómica y capacidad de ampliación anual del mercado.

### DECLARACIÓN DE PUNTA MITA

Dentro del marco de la declaración del Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico (CEAP) realizada en Punta Mita, México el 19 de junio de 2014, se establecen nuevos lineamientos para avanzar hacia la interoperabilidad de

las ventanillas únicas de comercio exterior (VUCE), esfuerzos tendientes a lograr el encadenamiento productivo de los países integrantes de la Alianza del Pacífico, además de la homologación en la definición y reclasificación de los suplementos alimenticios como parte del sector de alimentos por su bajo riesgo fitosanitario, se acordó en esta sesión de trabajo:

Aceptar la definición de "Suplemento Alimenticio" como "es aquel producto cuyo propósito es adicionar, complementar o incrementar la dieta y que es fuente concentrada de nutrientes y/u otras sustancias con efecto fisiológico o nutricional, pudiendo contener, en forma simple o combinada, vitaminas, minerales, proteínas, aminoácidos, plantas, concentrados y extractos de plantas, sustancias bioactivas u otros nutrientes y sus derivados, y es ingerida por vía oral."<sup>3</sup>

Esta definición y el hecho de que los suplementos alimenticios sean considerados como alimentos, abre la posibilidad de exportación de productos que no son medicamentos, pero que cumplen una función fisiológica, que además no constituyen ningún riesgo para la salud y cuyo objetivo es mantener los niveles de ciertas sustancias que el cuerpo requiere. Siendo el estado de Michoacán uno de los grandes productores de suplementos alimenticios, dada la vocación agroindustrial de la región, se encuentra en este rubro un mercado altamente potencial de exportación.

### FORTALEZAS DE LA ENTIDAD Y OPORTUNIDADES PARA EXPORTACIÓN

Michoacán es el tercer productor agrícola a nivel nacional. Cuenta además, con un catálogo de alrededor de 40 especies de plantas medicinales, aunado a las condiciones ideales por su infraestructura portuaria, para realizar comercio a gran escala; nuestra entidad se sitúa como un potencial productor de suplementos alimenticios de origen natural y potencia en materia agroindustrial.

Entre los posibles productos de exportación agropecuaria y del sector alimenticio de la entidad hacia la AP, se encuentran: el aguacate, mango, fresa, zarzamora, plantas autóctonas base de suplementos alimenticios, tales como árnica, palo dulce, verbena, hierba del cáncer; por mencionar algunas. Cabe destacar el potencial de dichos

productos como parte de una estrategia de encadenamientos productivos<sup>4</sup>, siendo particularmente prometedores la fresa y el mango, por su alto grado de industrialización y demanda como insumos para la elaboración de mermeladas, conservas o saborizantes.

Es importante señalar que si bien es cierto que nuestra entidad se concentra en la exportación del aguacate, principalmente hacia los Estados Unidos, la situación dentro de la AP es diferente, pues los países miembros tienen una producción importante del llamado oro verde, e incluso Colombia busca competir con México en la exportación del mismo hacia el continente Asiático. Notorio es que el aguacate rara vez es industrializado dentro de Michoacán, por lo que el fomento a su industrialización representaría un área prácticamente inexplorada para diversificar su comercialización.

Hortalizas como el espárrago presen-



2. Página Oficial de la Alianza del Pacífico, para mayor información consultar: <http://alianzapacifico.net/>

3. Declaración del Consejo Empresarial de la Alianza del Pacífico disponible en [http://alianzapacifico.net/documents/2014/Declara\\_CEAP\\_jun\\_2014.pdf](http://alianzapacifico.net/documents/2014/Declara_CEAP_jun_2014.pdf)

4. Comisión Económica para América Latina, CEPAL (2012). Objetivos de desarrollo del milenio, una mirada desde América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.



tan un alto grado de demanda como parte de un encadenamiento productivo de la AP, debido a su estacionalidad y complementariedad con los demás países miembros, permitiendo una mayor presencia en el mercado global de dicho producto. Actualmente se ha introducido con fuerza su cultivo en municipios como Zitácuaro, Sahuayo, Charapan, entre otros.

Además de lo anteriormente descrito, nuestro estado es pionero en la fabricación e implementación de fertilizantes orgánicos, pudiendo ser un complemento a otras exportaciones, pues la demanda de dichos productos va en ascenso, siendo previsible una tendencia estable a la alza.

### CONSIDERACIONES FINALES

Por todo lo expuesto, Michoacán se posiciona como una potencia en el

sector agroindustrial. Los acuerdos y tratados comerciales le confieren una situación privilegiada a la entidad, pues tanto su vocación agrícola, como su potencial industrial se conjugan para hacer de la entidad una opción más que viable para la exportación de productos agrícolas y suplementos alimenticios.

La apuesta del Estado debe estar en lograr los tan necesitados encadenamientos productivos que beneficien a productores, comercializadores, exportadores, prestadores de servicios que generen una cadena global competitiva en este sector. Esto puede lograrse por medio de las universidades con los proyectos de incubadoras de negocios dedicados a la innovación e investigación para dar valor añadido a través de la industrialización a los productos michoacanos. **B**

“...La declaración de Punta Mita en 2014 abre una nueva oportunidad al homogenizar la definición de suplemento alimenticio, presentando un importante mercado potencial para productos michoacanos...”

# Dinámica Económica Sectorial de Michoacán

Emilio Ponce Aguilar <sup>1</sup>

En Michoacán el Sector Terciario de la Economía contribuye con el mayor porcentaje al PIB, seguido del Sector Secundario, que aporta aproximadamente una quinta parte del PIB Estatal y el Sector Primario aporta un menor porcentaje en dicho indicador, aproximadamente una décima parte.

Así, una forma de impulsar el crecimiento económico del Estado, es dinamizar el sector primario de la Entidad, mediante mecanismos que incidan en la mecanización de sus procesos productivos, reducción de costos y elevación de la competitividad.

1. "Licenciado en Economía, egresado de la Facultad de Economía "Vasco de Quiroga" de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, especialista en "Economía de la Empresa" y Diplomado de Posgrado en Administración Pública; Docente en el área de economía, en la Universidad de Morelia; Jefe de Oficina en la Dirección de Innovación de Procesos de la Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado.



*Todo individuo trata de emplear su capital de tal forma que su producto tenga el mayor valor posible. Generalmente no pretende promover el interés público ni sabe cuánto lo está fomentando. Lo único que busca es su propia seguridad, sólo su propio beneficio.*

*Y al hacerlo, una mano invisible lo lleva a promover un fin que no estaba en sus intenciones.*

*Cuando busca su propio interés, a menudo, promueve el de la sociedad más eficientemente que si realmente pretendiera promoverlo.*

*Adam Smith*

*La Riqueza de las Naciones (1776)*



### Abstrac

In Michoacán the Third Sector of economy provides the highest percentage of Gross Domestic Product, then it comes the Second Sector with approximately a fifth part of GDP in the state, and finally the first sector provides the less percent, around a tenth part.

Therefore, a way to impulse the economic growth in Michoacán is to promote the first sector in the area, through mechanisms that implicate the mechanization of production processes, costs reduction and competitive increase.

### Introducción

En la vida económica de los diferentes núcleos sociales de nuestro entorno, o bien de espacios territoriales específicamente definidos, como es el caso del Estado de Michoacán, reviste especial importancia el análisis del nivel de desarrollo alcanzado, así como la contribución de los distintos sectores económicos en el proceso de referencia.

Haciendo alusión a la composición sectorial de la economía y a los rubros que se contemplan en cada sector de actividad económica, de acuerdo con información publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI); para el caso de las actividades

primarias, estas se conforman fundamentalmente por Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; en las actividades secundarias se incluyen Minería, Construcción y Electricidad, Agua y Gas; a las actividades terciarias corresponden El Comercio Restaurantes y Hoteles, Transporte e Información en Medios Masivos, Servicios Financieros e Inmobiliarios, Servicios Informativos y Médicos, Actividades del Gobierno y Resto de los Servicios, en cuyo rubro se consideran servicios profesionales, científicos y técnicos, dirección de corporativos y empresas, servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; y otros servicios, excepto actividades del Gobierno.



### Composición Sectorial de la Economía Michoacana

A partir de la esquematización descrita en el párrafo anterior es factible visualizar la dinámica sectorial de la economía en el Estado de Michoacán y destacar el comportamiento y contribución de las actividades económicas que forman parte de dichos sectores, al Producto Interno Bruto (PIB), de la Entidad.

Para el año 2009, las Actividades Primarias aportaron al PIB de Michoacán un 11.27%, las Actividades Secundarias un 19.97%; dentro de las cuales se destaca la Industria Manufacturera con 12.5 %, seguida del rubro de Electricidad, Agua y Gas con un 6.95% y la Minería con el 0.52%; las Actividades Terciarias, por mucho el sector más importante en Michoacán, contribuyeron al PIB estatal con un 68.76%, en el año de referencia, destacándose el rubro de Comercio, Restaurantes y Hoteles con 20.44 %, seguido en orden de importancia por los Servicios Financieros e Inmobiliarios aportando un 14.62%, los Servicios Educativos y Médicos con el 10.72%, el Transporte e Información en Medios Masivos aportando un 10.08%, y las Actividades de Gobierno con un 5.09%; teniendo un 7.81% en el Resto de los Servicios.<sup>2</sup>

2. Las cifras del párrafo son tomadas del sitio web: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mich/economia/default.aspx?tema=me&e=16>

Los porcentajes anteriores muestran la radiografía económica del Estado de Michoacán, derivado de lo cual es fácil de entender, que en la estructura económica de la Entidad predominan las Actividades Terciarias; lo cual no es una situación coyuntural, si no más bien es un aspecto estructural y que se ha mostrado como tendencia durante periodos prolongados; ahora bien, para darle consistencia al análisis presentado en esta artículo, es necesario mostrar el comportamiento de dichos sectores económicos en periodos posteriores, haciendo un análisis contextual de la situación económica del Estado en el ámbito nacional.

De acuerdo con las cifras preliminares, en valores corrientes, del INEGI para 2013, del 100% del Producto Interno Bruto generado en el Estado de Michoacán; el 11% corresponde a las Actividades Primarias, el 22% a las Actividades Secundarias y el 67% a las Actividades Terciarias; como puede apreciarse, los porcentajes son muy similares a las cifras presentadas para 2009.

### Indicadores Económicos para el Estado de Michoacán

En cuanto a generación de Producto Interno Bruto, Michoacán ocupa el lugar número 15 a nivel nacional, aportando un 2.5 % al PIB nacional durante el año 2009, para 2013 ocupa el lugar número 16 con el 2.34 % del total nacional.

Con el propósito de contextualizar al estado de Michoacán, considerando otros indicadores, además del PIB, es posible hacerlo a partir de la información que al respecto contiene el sitio web de "México ¿Cómo vamos?"; <http://www.mexicocomovamos.mx>, en el cual se hace un diagnóstico por un grupo de académicos y especialistas en economía, a partir del seguimiento a 10 variables fundamentales, lo cual permite monitorear el crecimiento y el desarrollo económicos; dichas variables y su comportamiento son las siguientes:



En primer lugar se toma en cuenta el indicador de crecimiento económico, cuya meta se establece en un 6 % anual, y Michoacán registro un crecimiento de 3.3 % al cuarto trimestre de 2014, 2.7 % por abajo de la meta.

El segundo indicador es relativo a la generación de empleo, con una meta de 6300 empleos formales por trimestre, al respecto durante el primer trimestre de 2015, se generaron 4011 empleos formales, para el trimestre de referencia se registra un déficit de 2289 empleos formales.

La productividad, como un concepto de eficiencia en el uso de los factores productivos, es la tercera variable que se considera; la meta al respecto consiste en “más pesos producidos por hora trabajada”, al respecto se pasó de \$ 444.00 a \$ 532.00 del cuarto trimestre de 2013, en relación al cuarto trimestre de 2014.

Una cuarta variable es la relativa a la pobreza laboral, en la cual se establece como meta reducir la población que no puede adquirir canasta alimentaria con su ingreso salarial, en este rubro, para Michoacán se redujo dicha población al pasar de 46.6 % en el cuarto

trimestre de 2013 a 44.3% en el cuarto trimestre de 2014.

Las exportaciones es el quinto indicador, al respecto se establece como meta incrementar las exportaciones como porcentaje del PIB estatal, y Michoacán pasó de 4.7 % a 5.4 % de 2012 a 2013, respectivamente.

En sexto lugar se considera el Estado de Derecho, señalando como meta la reducción del robo de vehículos por cada 100 mil habitantes, al respecto tal rubro pasó de 148 a 133, de marzo de 2014 a marzo de 2015.

En materia de deuda pública, que figura como séptimo indicador, la meta es reducir la deuda como porcentaje del PIB, cuyos datos establecen que se pasó de 4.3 % a 4.5 %, de 2013 a 2014.

Se considera a la informalidad como

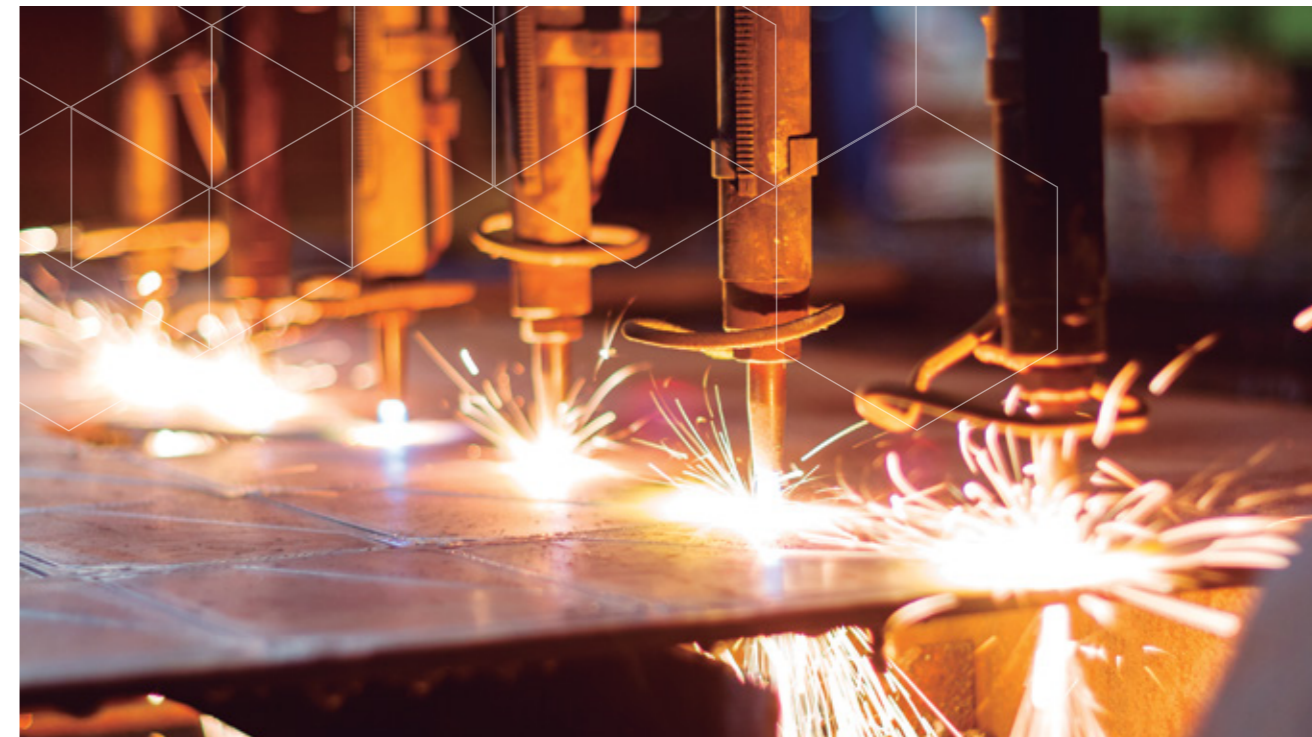
el octavo aspecto, la meta respectiva consiste en la reducción de dicho sector en la entidad y su comportamiento muestra que se pasó de 67.6 % a 65.7 % de cuarto trimestre de 2013 al cuarto trimestre de 2014.

La siguiente variable es la diversificación laboral, la meta consiste en reducir el % de empleos que dependen del gobierno estatal; en este sentido, tomando como referencia el cuarto trimestre de 2013, en comparación con el cuarto trimestre de 2014 se pasó de 4 % a 3.1%.

Y finalmente, en este conjunto de indicadores, se contempla la desigualdad de ingreso salarial, medida mediante el coeficiente de Gini; en dicho rubro la entidad pasó de 0.409 a 0.393, del cuarto trimestre de 2013 al cuarto trimestre de 2014, lo cual significa una disminución en la desigualdad del ingreso salarial.<sup>3</sup>



3. Los datos relacionados a las 10 variables descritas son tomados de <http://www.mexicocomovamos.mx/estatales/michoacan/>



## Consideraciones Finales

Una vez que se ha desarrollado el análisis cuantitativo de indicadores económicos que muestran el comportamiento económico de la Entidad, es posible destacar algunos aspectos que pueden incidir en el mejoramiento de las condiciones económicas de nuestro estado, planteando escenarios específicos y oportunidades de mercado que pudieran generarse para los agentes económicos, bajo determinadas condiciones; en horizontes de tiempo de mediano y largo plazos.

Como es fácil de entender, el sector que tendencialmente ha representado una mayor contribución al Producto Interno Bruto de la Entidad es el que concentra las actividades económicas terciarias, que por su naturaleza son servicios en general, y se concentran en el rubro de Comercio, Restaurantes y Hoteles, Servicios Financieros e Inmobiliarios y Servicios Educativos y Médicos. Las actividades secundarias contribuyen con aproximadamente una

quinta parte al PIB de Michoacán, destacándose las relativas a la Industria Manufacturera, seguidas del rubro de Electricidad, Agua y Gas y finalmente la Minería. Las actividades primarias representan aproximadamente una décima parte del Producto Estatal y se conforman principalmente por Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, es decir, se enmarcan en el sector agropecuario.

Bajo las condiciones descritas es fundamental la implementación de mecanismos que incidan primero en un aprovechamiento racional de los recursos naturales, a fin de garantizar un crecimiento sostenido y un aprovechamiento sustentable de tales recursos; en segundo lugar es inaplazable la tecnificación de dicho sector a fin de generar mayor valor agregado en su producción, al tiempo que se hacen más eficientes sus procesos y se disminuyen sus costos de producción; promoviendo con todo ello la competi-

tividad del sector en comento.

Lo anterior implica que agentes económicos, tanto públicos como privados generen mecanismos de coordinación, planeando la obtención de resultados en el mediano y largo plazos; impulsando las vocaciones productivas de las regiones del Estado, vinculando el sector educativo y los organismos de capacitación, con una orientación hacia la consecución de objetivos relativos a incrementar la participación porcentual de este sector en el Producto Interno Bruto del Estado.

Finalmente, tales acciones impactarán positivamente varios de los indicadores económicos descritos en párrafos anteriores como: el crecimiento económico, la generación y diversificación de empleos, disminución de la informalidad, aumento de la productividad; generando condiciones para mejorar el estado de derecho y fortalecimiento de las instituciones públicas y privadas. **B**

# BONOS DE CARBONO: UNA ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE MICHOACÁN

Bernardo Magaña Valladares <sup>1</sup>

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad pocos temas tienen un consenso tan extendido como el calentamiento global, una realidad que día a día nos alcanza. No obstante, los esfuerzos a nivel mundial son insuficientes ante la magnitud del problema, pues nos enfrentamos al fin de la civilización tal como la conocemos. Gran parte del problema son las emisiones de gases de efecto invernadero, GHG por sus siglas en inglés (Green House Gases); el problema va más allá de la

## Abstrac

At present few issues have such a broad consensus as global warming, a reality that catches up with us every day. However, given the magnitude of the problem, worldwide efforts are insufficient as we face the end of civilization as we know it. Much of the problem is the emission of greenhouse gases GHG.

simple contaminación de la atmósfera, la sobreexplotación de los recursos finitos del planeta y un sistema económico industrial que depende del aumento de la producción para mantenerse a flote.

Es precisamente la última parte la que pone de manifiesto el principal problema, la imposibilidad de mantener el modelo de producción actual, pues es absurdo pretender crecer económicamente ad infinitum cuando los recursos del planeta son finitos. La economía en el siglo XXI debe transmutarse de un capitalismo depredador a un sistema basado en el aprovechamiento racional de los recursos; nuestro sistema de Libre Mercado es insuficiente para hacer frente a los desafíos, aunque es el mercado quien nos puede dar instrumentos transitorios que equilibren la

balanza a favor del ambiente.

Bonos de carbono es el nombre genérico con el que se denomina a una serie de instrumentos económicos y de mercado, creados para reducir las de emisiones de gases de efecto invernadero. Entre estos instrumentos están los certificados de reducciones de emisiones (CER). Los CER son otorgados mediante el mecanismo de desarrollo limpio (MDL) por los países generadores de gases de invernadero, incluidos en el Anexo I del Protocolo de Kioto, a países indexados en el Anexo II para el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones. A través de este mecanismo, los países del Anexo I obtienen certificados de reducción de emisiones por un monto equivalente a la cantidad de gases de invernadero que el proyecto dejó de generar.

1. Licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Guerrero, con estudios de Maestría en Ciencia Política por el Instituto Internacional de Estudios Políticos Avanzados, Ignacio Manuel Altamirano; Docente de Derecho Ambiental, Política Criminal y Derecho Mercantil.



## EL MERCADO DE BONOS DE CARBONO

Con esta serie de instrumentos se pretende generar soluciones de Mercado a problemas del Mercado. Existen muchas críticas con respecto a los instrumentos propuestos; una de las principales es el establecer Derechos de Propiedad sobre un bien considerado hasta ahora como un "bien libre", tal como es el aire, todas las implicaciones jurídico-éticas que conlleva dicha instrumentación no son menores: sin embargo el costo de la inacción sería catastrófico. Si bien el mercado de Bonos de Carbono se encuentra en la fase inicial de desarrollo, existe una sobre demanda de producto. Con eso en mente podemos enumerar las siguientes características del MBC (mercado de bonos de carbono):

- Altamente dinámico
- Creciente demanda de CERs (Certificados de Reducción de Emisiones)
- Oferta de lento crecimiento (reacción lenta en cantidad de proyectos)
- Costos de transacción altos
- Tiempos prolongados para el proceso de aprobación
- El mercado actual está basado en proyectos y no en CERs.
- Mercado secundario con riesgos importantes y posibilidad de grandes ganancias

## OPORTUNIDAD PARA MÉXICO Y MICHOACÁN

México ocupa el 4to lugar mundial con una participación del 3% sobre la producción de BC; existen más de una treintena de proyectos en el país tan sólo del estado de California. Alemania planea comprar a la agroindustria tequilera 1.4 millones de BCs, ya que los proyectos de captura o secuestro de carbono son una excelente fuente de ingresos secundarios para la agroindustria. Michoacán tiene un enorme potencial para desarrollar, de manera paralela al cultivo tradicional, industrias verdes que den valor agregado a la entidad al crear zonas de captura de carbono en toda la entidad.

No obstante los procesos de certificación son complejos; así mismo los

tiempos de aprobación son prolongados, razón por la cual es necesario la creación de políticas públicas, tanto estatales como nacionales, que brinden los incentivos a las industrias existentes en el territorio purépecha para que transformen sus procesos productivos y puedan certificarse como industrias "verdes" capaces de competir en el mercado internacional. Además del inminente beneficio económico, la sinergia de la economía verde traería aparejados beneficios sociales y ni hablar de los ambientales. Regiones madereras de Michoacán generarían ingresos extras por la conservación y reforestación de los recursos forestales; lugares como Cherán tendrían una posición privilegiada en el campo de la conservación, aunado a proyectos de turismo ecológico, como el santuario de la mariposa monarca, donde podrían crearse centros de procesamiento de biomasa agrícola para la obtención de etanol. Los ingresos generados serían una palanca para el desarrollo de toda la entidad.

## DESAFÍOS PRESENTES Y FUTUROS

A pesar de que el agotamiento de las energías fósiles es inminente, la manipulación y especulación macroeco-



nómica han logrado bajar los precios de los hidrocarburos. El aparente alivio para las economías industrializadas generará en el mediano y largo plazo que se acelere el agotamiento de las reservas petroleras. Aunque los incentivos principales del desarrollo de energías renovables sean el alto precio o escasez de petróleo, los compromisos del Protocolo de Kioto ponen altos costos a los países emisores de car-

bono y brindan los incentivos a economías emergentes para coadyuvar en la reducción de GHG. Es prioritario para nuestra nación y para nuestra entidad, el convertirnos en vanguardia de la economía del futuro; la relación entre economía y ecología es simbiótica e inseparable. No podemos seguir destruyendo el ambiente en aras del progreso: el verdadero progreso está en la sustentabilidad. **B**



## REFERENCIAS

- Ensinck, Gabriela. "Mercado de Carbono A la búsqueda de ecoinversores". Revista Fortuna N° 151. 24 de abril de 2006.
- Sala, Agustín. "El desplome de derecho de emisión hace que cueste menos contaminar". Diario El Periódico. España. 22 de Mayo de 2006.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. <http://www.ambiente.gov.ar/?idarticulo=1766>
- Sendeco2. [www.sendeco2.com](http://www.sendeco2.com)
- Stern Review on the Economics of Climate Change, 2006. [www.hmtreasury.gov.uk/media/A81/35/stern\\_shortsummary\\_spanish.pdf](http://www.hmtreasury.gov.uk/media/A81/35/stern_shortsummary_spanish.pdf)
- United Nations Framework Convention on Climate Change, Clean Development Mechanism (CDM) <http://unfccc.int/2860.php/>



# La importancia de verse y sentirse bien en los negocios internacionales

Verónica Magaña Estrada <sup>1</sup>

Todos tenemos una sola oportunidad de dar una buena impresión, misma que queda grabada por siempre en la memoria de las personas con quienes convivimos normalmente. En ese sentido, una persona aseada, con aliento agradable, ropa limpia y adecuada para la ocasión, acompañada de buenos modales y valores siempre garantizará que impactemos positivamente a nuestros interlocutores, lo cual es determinante en los negocios. En el ámbito internacional, lo anterior no solo se limita a nuestro aspecto físico y nuestros valores, sino al conocimiento y respeto que debemos mostrar por las personas y las costumbres de los países con los cuales pretendemos establecer relaciones comerciales.

1. Estudió la licenciatura en Administración de Empresas Turísticas con especialidad en Planeación y Promoción de Proyectos Turísticos en el Instituto Tecnológico de Morelia y cuenta con un diplomado en Calidad Total. Es maestra en Educación Superior con Especialidad en Metodología de la Enseñanza (2005) y Administración de Hospitales (2013) por el Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Michoacán, donde es docente. En el año de 2009 ingresó a la Universidad de Morelia a colaborar como catedrática en diversas licenciaturas.

## Abstrac

Everybody has only one opportunity to make a good impression, which will remain forever recorded in the memory of the people with whom we normally coexist. A clean person with pleasant breath, clean clothes that are also suitable for the occasion and with good manners and values will always guarantee a positive perception on the people they meet, which is decisive in business. In the international environment, it is not only limited to the physical exterior and values, but to the knowledge and respect for the culture, traditions and values that we must have and show to the people with whom we intend to establish commercial relations.



Para hacer negocios,  
*verse y sentirse bien sí importa*

Todos en alguna etapa de nuestra vida hemos escuchado algunas frases como éstas:

- Como te ven te tratan.
- El hábito no hace al monje, pero lo identifica.
- ¿Te has fijado que fulanita de tal siempre anda muy limpio?

Son éstas frases que sin duda nos recuerdan muchas veces a mamá. ¿Pero, qué trascendencia tienen todas estas frases en nuestra vida laboral y personal?

Mucho, y no es cuestión del qué dirán; son una serie de aspectos que debemos considerar para tener una mejor aceptación y desempeño personal y profesional, independientemente del lugar en donde nos encontremos laborando o el país. Una persona limpia, vestida de acuerdo a la ocasión y lugar, ordenada, pero sobre todo, educada, siempre va a ser bien vista y recibida en cualquier lugar del mundo. De acuerdo a algunos estudios, estas características son la base del autocuidado y la autoestima; es decir, se trata de la capacidad que tenemos como individuos para valernos por nosotros mismos, satisfacer nuestras necesidades básicas y las medidas que tomamos para evitar problemas de salud física y emocional.

Dentro del autocuidado encontramos aspectos tales como éstos:

**Baño diario.** No se trata de limpiar solo nuestro cuerpo, es además es un placer sentir el agua y jabón dando a nuestro



cuerpo una sensación de frescura, limpieza, lo que invariablemente nos hace sentir seguros al acercarnos a las demás personas; es la confianza de que olemos y nos vemos bien. El baño nos proporciona descanso y nos da vitalidad o nos relaja después de una jornada de arduo trabajo.

**Higiene bucal.** Implica el tener nuestras piezas dentales en buenas condiciones, cepillar nuestros dientes después de cada comida y tener un aliento fresco que nos permita hablar con confianza con las demás personas. Siempre se nos ha recomendado visitar al dentista una vez al año, al igual que al médico, ya que en algunas ocasiones el mal aliento puede ser causado por algún problema que tengamos en la garganta o bien en el estómago, por más que nos lavemos los dientes.

**Cuidado de nuestro cabello.** Además de ser el marco de nuestra cara, el cabello nos delata si nos bañamos y si somos



limpios o no; por eso es indispensable contar con un buen corte que favorezca nuestras facciones. En el caso de las mujeres, si acostumbramos pintarlo, es necesario darle el mantenimiento para que se vea bien siempre. Así mismo, es importante estar peinados de acuerdo al evento o actividad que desempeñemos, además de que nuestro cabello es un indicador de nuestro estado de salud, independientemente de que seamos hombres o mujeres.

**Las manos.** Son parte fundamental de nuestro cuerpo y nuestra imagen, ya que no solo nos permiten hacer muchas cosas, sino que además “los mexicanos hablamos mucho con las manos”. Por ello, debemos mantenerlas limpias, ya que en caso contrario, también pueden convertirse en transmisoras de enfermedades. Las manos son un reflejo de nosotros mismos; por ello, debemos mantenerlas sin padrastros ni callosidades, las uñas deben estar limpias y bien arregladas; si se usan pintadas, que sea bien pintadas. En el caso de que nuestras manos suden con frecuencia, es importante que acudamos al médico para dar un tratamiento adecuado, ya que esta condición nos puede causar incomodidad o restar seguridad cuando tenemos que saludar de mano. Hablando de negocios, en muchos casos, los contratos se cierran con un saludo de manos.

**Los pies.** Son una de las partes más importantes de nuestro cuerpo: nos trasladan a todas partes, soportan nuestro peso y muchas veces no les damos el cuidado necesario, el cual no solo consiste en lavarlos adecuadamente, cortar las uñas y secarlos bien después del baño, sino en usar un calzado adecuado para no lastimarlos y evitar posturas inadecuadas que puedan tener repercusiones en nuestra salud. Uno de los aspectos que también es importante considerar es el no tener mal olor en nuestros pies o nuestro calzado, así como la sudoración de los mismos y que nos pueden hacer sentir inseguros al convivir con otras personas.

**Vestuario en buenas condiciones y limpio** - Retomando que solo tenemos una oportunidad para dar una buena primera impresión, nuestra ropa refleja parte de nuestra personalidad. Es por ese motivo que nuestro vestuario no solo debe ser elegida de acuerdo a nuestro cuerpo, estilo,

cualidades y rol que desempeñamos en la sociedad: independientemente de nuestro estilo y nuestra actividad, es necesario que nuestra vestimenta se vea limpia, planchada si lo requiere y en buenas condiciones. Y es que, no necesariamente debe ser de marca, pero si debe lucir bien, ya que, es parte de las herramientas con las que contamos para resaltar nuestra personalidad.

**Ejercicio.** Aunque muchas veces no nos damos el tiempo para ejercitar nuestro cuerpo, hacerlo es importante por nuestra salud y para nuestro estado de ánimo; cada minuto que invirtamos ahora en cuidarnos y ejercitarnos nos ahorrará enfermedades en el futuro y mejorará nuestra figura. Según estudios, las personas con obesidad o sobrepeso generalmente presentan un mayor índice de inseguridad.

**Alimentación.** En muchas ocasiones, nuestros horarios, ritmo de trabajo y gustos no nos permiten tener una adecuada alimentación, por lo que optamos por comer lo más práctico y más económico, a pesar de que contamos con muchos medios de información que nos orientan acerca de cómo tener una adecuada alimentación. En ese sentido, los naturistas recomiendan “que tu medicina sea tu alimento y tu alimento sea tu medicina”.

Siempre, pero más aun tratándose de negocios, es importante que cuando visitemos otro lugar o país, nos demos a la tarea de conocer las costumbres alimenticias del lugar, para evitar pasar un mal rato o herir susceptibilidades.

**Importancia del sueño** - El dormir por lo menos ocho horas diarias es vital para nuestra salud. Dicen los expertos que mínimo debemos destinar a este descanso 8 horas seguidas cada día en un lugar limpio y cómodo. Esto nos ayudara a evitar bostezar o quedarnos dormidos mientras otra persona está hablando, lo cual denotaría falta de interés.

Recordemos que solo tenemos una oportunidad de dar una buena primera impresión y que nuestra presentación nos puede abrir o cerrar muchas puertas en el ámbito personal y laboral. ¿Qué impresión quieres dejar en las demás personas? **B**

Vargas, G. (2010). Verse bien, las claves del éxito de Gaby Vargas. San Juan del Río, Querétaro: Aguilar.

# LA ZARZAMORA DE MICHOACÁN

## una deliciosa oportunidad de negocio

Erick Cantillo Sánchez <sup>1</sup>

El sector agrícola mexicano ha enfrentado transformaciones profundas durante las tres últimas décadas. El continuo proceso de urbanización, el intenso proceso de globalización y las transformaciones demográficas han configurado un nuevo entorno para el sector agropecuario. Estos cambios impactan al sector en sus interacciones en el mercado interno y en el mercado internacional.

La zarzamora es en el estado de Michoacán, particularmente en el municipio de Los Reyes, el principal cultivo de la región, genera un alto valor de producción y registra altas tasas de crecimiento anual, además de contribuir en alto grado a la generación de empleos.

### CARACTERÍSTICAS DE LA ZARZAMORA

La zarzamora es una especie frutícola originaria de Europa, Asia y América, cuyo nombre científico, es *Rubus fruticosus* y pertenece a la familia de las Rosáceas. Es de crecimiento arbustivo, produce un fruto de color negro brillante, sabor dulce y aromático. Perteneció al grupo de las frutillas o berries y al sector de “frutas finas”, que incluye a un conjunto de especies que se ca-

racterizan por su reducido tamaño, en comparación con otras frutas como las cítricas.

Se considera que en el mundo hay unas 300 especies de zarzamora de importancia relativa, según la aceptación comercial que tienen en los diferentes territorios. Muchas de ellas se encuentran en las zonas altas de Sudamérica, principalmente en Ecuador, Colombia, Panamá, Centroamérica y

México. Las variedades que actualmente encontramos se han originado de interacciones genéticas entre varias especies, por lo que no es extraño que estas variedades difieran entre sí en cuanto a su hábito de crecimiento y al tipo de fruta.

### LA PRODUCCIÓN DE ZARZAMORA

El interés por el cultivo de las especies de zarzamora ha crecido sustancialmente en los últimos años, específicamente por las especies comercializables para su consumo en fresco. Los autores lo atribuyen a factores como 1) La elevada rentabilidad del cultivo, 2) Rápido retorno de inversión, 3) El uso intensivo de mano de obra, 4) Versatilidad de los frutos para su consumo y 5) Grandes posibilidades de exportación del producto.

En 2005 los países productores de zarzamora en el mundo fueron principalmente Estados Unidos con 36 mil toneladas, México y China con 19 mil toneladas respectivamente. Mientras que para el año 2012, esta producción se incrementó y los principales países de las diferentes variedades de berries,

1. Licenciado en Economía, estudiante de la Maestría en Ciencias en Desarrollo Local de la Facultad de Economía de la UMSNH

## Abstrac

The Mexican agricultural sector has faced profound changes over the past three decades. The continuous process of urbanization, the intense globalization process and demographic changes have created a new environment for this activity. These changes impact the sector in their domestic market interactions and in the international market.

In Michoacán blackberries are the main crop of the region, particularly in the town of Los Reyes. This activity creates high production values and it records high annual growth rates; in addition it contributes greatly to the creation of jobs.

son Irán, Vietnam y México con más de 139 mil toneladas producidas.

El establecimiento de la zarzamora con fines de explotación comercial es muy reciente en nuestro país. A partir de 1995, la producción de zarzamora creció de forma acelerada debido al desarrollo de sistemas y técnicas de cultivo implementadas a partir de la investigación en campo, con el objetivo de extender la temporada de fructificación de las variedades 'Brazos' y 'Tupy'.

El reto esencial del manejo de este producto se basa en las características intrínsecas de sus frutos suaves y su corta vida de anaquel, por lo que el conocimiento de su proceso de maduración bajo las condiciones de cultivo en México resulta indispensable su manipulación, mejorar la productividad y la calidad de los frutos hasta su destino final.

En México, la producción de zarzamora ha aumentado de 11 mil toneladas a más de 130 mil toneladas en la última década. En este sentido, el estado que encabeza la producción de zarzamora es Michoacán con el 95% de la superficie de cultivo de este producto, seguido de lejos por los estados de Jalisco (1.6%) y Colima (0.7%). Sin embargo los estados de Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro y



Veracruz también poseen cultivos de la fruta; estos estados producen en conjunto apenas el 0.21% de la producción total en el país.

Michoacán ofrece las condiciones idóneas para el desarrollo del cultivo, contando con vegetación propia de ecosistemas boscosos la cual favorece al clima templado y a la humedad que se requieren para el cultivo de la zarzamora. En una década se ha ampliado considerablemente la producción de zarzamora en el estado, alcanzando en 2012 más de 134 mil toneladas producidas.

La producción de zarzamora en el estado, se distribuye en 20 municipios, siendo Los Reyes el principal productor, seguido por los municipios de Peribán y Ario de Rosales, estos tres municipios contribuyen con un total de 75% de producción total de zarzamora en el estado.

### PROPIEDADES NUTRITIVAS DE LA ZARZAMORA

Las zarzamosas son especialmente ricas en vitamina C y beta carotenos, que una vez ingeridos se convierten en vitamina A. Estas dos vitaminas convierten a este fruto en un buen antioxidante. Esta fruta contiene una cantidad muy elevada en potasio, lo que contribuye con la eliminación de agua del organismo. Tiene propiedades diuréticas debido a su contenido en arbutina, glucósido con propiedades diuréticas y antibacterianas. La zarzamora contiene bastantes vitaminas del grupo B, especialmente niacina, tiamina y riboflavina que, entre otras funciones, contribuye a mantener el estado de nervios en buenas condiciones (Chávez, 2011).

Tiene propiedades diuréticas, astringentes, anti ulcerosas y fortifica las encías. La zarzamora aporta mucha fibra y pocas calorías, al ser pobre en proteínas y grasas. Tiene propiedades medicinales como antidiabéticas y hemostáticas. Los frutos de zarzamora contienen un elevado porcentaje de agua, alrededor del 80 por ciento, y el resto posee azúcares, vitaminas, sales de calcio y ácidos orgánicos, entre otras. Tienen un alto contenido en fibras, lo que mejora el tránsito intestinal; contiene gran cantidad de carotenoides y antocianinas que presentan una actividad antioxidante (Esquivel, 2010).



### LA ZARZAMORA EN MICHOACÁN, UNA OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS

El estado de Michoacán, ubicado en la parte centro occidente de la República Mexicana, cuenta con una ubicación estratégica que lo conecta con las principales ciudades del centro del país. A través del Puerto de Lázaro Cárdenas, se vincula con los mercados del Pacífico Asiático y con el Pacífico

de las Américas, ventajas que lo sitúan como la alternativa en logística y distribución más atractiva de la región. Su diversidad de climas y suelos lo colocan como líder nacional en producción agrícola, ofreciendo oportunidades de negocio en la comercialización y procesamiento de alimentos; es un estado altamente productivo, con un alto potencial frutícola, lo que lo coloca como uno de los principales productores de aguacate, fresa, zarzamora, guayaba, limón y durazno a nivel nacional (SE, 2012).

En los últimos años, la zarzamora ha cambiado el mapa frutícola del estado de Michoacán. La influencia que ejerció la extinta Comisión Nacional de Fruticultura fue determinante para que en Michoacán se estableciera la zarzamora como un producto exótico y estratégico para la política agrícola del estado, por el nivel de ingresos y el impacto social en mano de obra rural. Michoacán ofrece las condiciones idóneas para el desarrollo del cultivo, contando con vegetación propia de ecosistemas boscosos, la cual favorece al clima templado y a la humedad que se requieren para el cultivo de la zarzamora.

En la región de Los Reyes se encuentra concentrada la mayor parte de producción de zarzamora del país, que desde el año 2003 se ha incrementado de manera considerable, alcanzando ya las más de 80 mil toneladas producidas y contribuye con aproximadamente un 90% de la producción total en México. Esta actividad genera más de 5 mil empleos permanentes y 10 mil

empleos temporales. Es importante señalar que prácticamente la totalidad de lo que se produce en la región se destina a la exportación de zarzamora en fresco, principalmente a Estados Unidos y a países europeos como Holanda, Alemania y Gran Bretaña (SAGARPA, 2009).

Hoy en día existe un nivel de competitividad cada vez más alto que está obligando a las empresas a replantear sus estrategias para poder cumplir con las expectativas que demandan los mercados internacionales.

El ambiente de producción, comercio y consumo para la agricultura y los productos agrícolas se está haciendo más dinámico y evoluciona en formas impredecibles, y el desarrollo de los productos agrícolas es cada vez más protagonista en el ambiente internacional.

En un mercado global, con fuerte competencia y con menos proteccionismo, la producción agrícola debe tomar en cuenta el mercado, y tomar consciencia que forma parte de una cadena agroalimentaria, en la cual todos los eslabones deben producir calidad a precios competitivos para llegar al consumidor final con el producto que éste demanda.

En suma, la producción y comercialización de zarzamora es una gran opción de negocios, dada su gran aceptación en los mercados nacionales e internacionales, mediante la procuración, diseño implementación de estrategias de producción y comercialización de corte territorial en el contexto global. **B**

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chávez, M. O. (2011). Cultivo y manejo de la Zarzamora. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo .
- Esquivel, E. (2010). Análisis de las Propiedades Físicoquímicas de la Zarzamora en las Variedades Brazos, Cherokee y Tupy de la Zona Alta de Michoacán. Instituto Tecnológico de Celaya.
- SAGARPA. (2008). Anuario Estadístico de la producción agrícola. México.
- SAGARPA. (2009). Sistema Producto Zarzamora en Michoacán A.C. Plan Rector 2010-2012.
- SE. (2012). Delegaciones y Representaciones por Estado. México: Secretaría de Economía .
- SE. (2012). Michoacán de Ocampo, Inversión y comercio. México: Secretaría de Economía.

# Hacia a un Desarrollo Habitacional SUSTENTABLE...

Hugo Sánchez Acosta<sup>1</sup>

El presente artículo tiene la finalidad de compartir ideas que permitirán generar mejores condiciones de vida al cambiar los desarrollos habitacionales convencionales por desarrollos sustentables que incluyan ecotecnias encaminadas a aprovechar mejor los recursos naturales disponibles y abatir de manera muy significativa las emisiones contaminantes que los asentamientos humanos producen. También muestra cómo se caracterizan la mayoría de los fraccionamientos habitacionales en la actualidad, así como las viviendas que lo integran, demostrando que su arquitectura y urbanismo en poco favorecen al goce pleno de un hábitat humano para los usuarios, mientras que un desarrollo con características de sustentabilidad potencian su inserción al medio ambiente tanto física como anímicamente y en general su calidad de vida.

1. Ingeniero Civil por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y Maestro en Innovación para el Desarrollo Empresarial (MID) por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. Actualmente labora como catedrático en las carreras de Negocios Internacionales, Nutrición y Cultura Física y Deportes de la Universidad de Morelia. Es también fundador de la empresa Luovus Ingeniería dedicada al diseño y construcción obra civil, participa también como Técnico Projectista para programas de emprendimiento de SAGARPA.

El ser humano es un ser sociable por naturaleza y por ello desde siempre ha optado por vivir en conjunto con otros congéneres conformando asentamientos humanos, hoy día los podemos denominar asentamientos urbanos en los cuales se ven satisfechas muchas de sus necesidades actuales. Este es un hecho que existe, ha existido y seguirá su curso de existencia por muchas generaciones en el futuro por lo que resulta importante detenernos a analizar la dinámica de estos sistemas de vida.

Existe una frase muy conocida con la que finalizan muchos cuentos que dice: “y vivieron felices para siempre”, sin embargo, en la realidad qué tan aplicable podría ser esta frase sobre todo al momento de analizar cómo se vive en el espacio que nos ocupa, es decir, en nuestro hogar, o ya sin exagerar en el calificativo nuestra casa, la cual forma parte de un conjunto de más casas que constituyen colonias o fraccionamientos habitacionales. Veamos qué tan felices podríamos vivir en tales asentamientos y cuán duradera podría ser nuestra dicha.

Haciendo una revisión somera de las características urbanas que éstos espacios guardan, nos damos cuenta que predominan los aspectos que no favorecen a una calidad de vida integral, tales como: la saturación de construcciones por hectárea que propicia el amontonamiento de familias, su ubicación desordenada en un plan



## Abstract

This article aims to share ideas that will generate better living conditions by changing the conventional rooms developments for sustainable development including green technologies aimed at better use of natural resources and very significantly abate emissions that produce human settlements. It also shows how most housing developments are characterized at present, and that integrate housing, demonstrating that architecture and urbanism in little favor to the full enjoyment of human habitat for users, while a development features sustainability enhance their integration into the environment both physically and emotionally and overall quality of life.

de desarrollo urbano de las ciudades utilizando recursos sin ninguna planeación, provocando su rápido agotamiento y fomentando los grandes recorridos hacia los lugares de trabajo de quienes ahí viven, la contaminación de todo tipo (generación de basura, descargas de aguas negras, ruido, entre otros) y la creciente mancha de concreto que impide la infiltración del agua pluvial y el aumento de la temperatura por las islas de calor que generan, son solo algunos de los problemas que se aprecian a simple vista (o quizás no tan simple la vista, porque parece ser que nadie se percató de ello).

¿Y qué hay de las casas? ¿Cuáles son sus características?, centémonos en dos: su tamaño y su equipamiento en infraestructura. Hablar de un conjunto



habitacional en cualquiera de sus categorías, bajo, medio o alto, es hablar de espacios reducidos por lo menos es constante en los dos primeros y son los más comunes, al interior son muy limitados en dimensiones y con muy poca transitabilidad vestibular, es decir, en palabras coloquiales todo está amontonado, lo que atenta a la privacidad y a la libertad de movimiento antropométrico, en ocasiones 'no cabe' en algunos de sus espacios. Lo anterior es replicable al exterior, ya que solo algunos centímetros te separan del vecino, no hace falta mencionar las incomodidades que esto genera. Y respecto a su infraestructura todo es con base en la construcción convencional: concretos, ladrillos, morteros, metales y pastas dispuestos todos ellos en una arquitectura que poco fomenta su inserción en el medio ambiente con afectaciones mínimas.

Estamos ante un problema integral, un problema que nos daña en la salud física y también en la salud mental, entendiendo esta última como "un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad"<sup>2</sup>. En la salud física, por la constante contaminación tanto del aire como del agua lo que deriva en enfermedades infecciosas y en la salud mental por el caos que se genera y que coadyuva a la proliferación de estrés que día a día gana presencia en nuestras vidas.



Figura 1. Desarrollo urbano convencional "Fraccionamiento Villas del Pedregal", en Morelia, Michoacán, México. (Fuente: Google Earth)

Y qué podríamos hacer ante este panorama que luce desolador, podríamos intentar un desarrollo urbano diferente, con propuestas arquitectónicas e ingenieriles que no requieren una ciencia avanzada, sino más bien, un giro a la visión que se tiene sobre la calidad de vida y el valor agregado que deben ofrecer los desarrollos urbanos, me refiero a la realización de desarrollos habitacionales sustentables.

"La sustentabilidad es la capacidad que tiene un sistema para poder mantenerse por sí mismo sin ayuda exterior y sin agotar los recursos disponibles"<sup>3</sup>. Partiendo de esta definición, se puede decir que un desarrollo urbano sustentable es aquel que procura el aprovechamiento de los recursos disponibles, de forma tal que provean de los satisfactores básicos a los usuarios sin que se vean amenazados por la disminución, o desaparición de tales recursos,

enunciemos solamente uno: el agua. Tal parece que el hombre con toda su capacidad de razonar, no ha caído a la cuenta de que definitivamente no le es conveniente ensuciar el agua que ha de consumir, ni los animales en su naturaleza llevan a cabo tal acción, ¿acaso será tan difícil idear un sistema que nos permita salvaguardar nuestros recursos hídricos?

Parece complicado dar el salto hacia un nuevo modelo de vida basado en la dinámica de desarrollos habitacionales sustentables, pero podemos hacerlo gradualmente dando pasos pequeños pero significativos al hacer uso de una arquitectura ecológica, la cual está encaminada a construir espacios habitables sostenibles para el hombre y el medio ambiente<sup>4</sup>.

Mi propuesta comienza por dar mayor espaciado al sembrado urbano de los módulos habitacionales, en la figura 1



Figura 2. Desarrollo urbano sustentable, en Atlanta, Georgia, E.U.A. (Fuente: Google Earth)

se aprecia un desarrollo urbano convencional, donde la cantidad de espacios construidos por superficie es abrumante, no así en la figura 2 donde se aprecia un desarrollo urbano con un mejor espaciado de las construcciones predominando el color verde perteneciente a áreas jardinadas y arboladas. En un diseño urbano como éste último se puede tener una mejor armonía en la arquitectura ecológica y una sensación de mayor movilidad (libertad) por parte de los usuarios, con lo cual se logran espacios más agradables en su habitabilidad, y sobre todo, mayor presencia de áreas verdes que permiten la infiltración del agua pluvial y la generación de un clima fresco, abatiendo significativamente las islas de calor que incrementan el calentamiento global.

No obstante, se avizora lejos la posibilidad de llegar a un espaciado como el de la figura 2, pero se puede empezar haciendo una "descongestión" como se aprecia en la figura 3, donde se abren espacios entre cada dos casas para alojar áreas verdes incluyendo ár-

boles, y de igual forma se puede abrir un espacio a todo lo largo de la manzana que separa los frentes de las casas para configurar un andador verde provisto de amplios jardines y árboles. Al tener esta configuración de sembrado, se pueden incluir detalles estéticos como los espejos de agua (figura 4) que brindarían una imagen urbana destacada y que podrían ser centro de reunión para la convivencia familiar y con los vecinos.

Individualmente cada vivienda puede contar con varias ecotecias (figura 5) que integren una arquitectura ecológica. La ecotecia según la CDI (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas) "es un instrumento desarrollado para aprovechar eficientemente y de manera sostenible los recursos naturales y materiales diversos para la vida diaria"<sup>5</sup>.

Partiendo de la azotea, en ella se alojaría el sistema de calentamiento de agua a través de calentadores solares cuya eficiencia ha sido ampliamente proba-

da por sus cada vez más usuarios. En esa misma zona se puede establecer la azotea verde provista de pasto y vegetación ornamental con lo cual se mejora la calidad del aire, se regula la temperatura al interior de la casa, se abaten las islas de calor y se permite una recuperación del ciclo natural del agua; además, puede representar otro espacio de esparcimiento para los usuarios al fungir como terraza.

La estructura de los muros estaría constituida por un material denominado "adoblock" que es una especie de adobe fabricado con arcillas, limos y otros agregados cementantes, los cuales pueden ser elaborados en el lugar con una maquina compresora y con secado a la intemperie, es decir, no requieren cocción por lo que no se genera ningún contaminante como sucede en el ladrillo convencional. Cabe mencionar que el adoblock reúne las características necesarias para brindar estabilidad estructural a una casa de hasta tres niveles sin problema alguno, por lo que se tiene una construcción segura.

Una parte medular es la utilización del agua, y como lo mencione anteriormente es necesario ya no seguir contaminándola más, para ello se pueden instalar cuatro dispositivos altamente eficientes:

- **Instalación de trampas de grasas.** El cual es un dispositivo que se encarga de separar los residuos sólidos y grasas generadas por los alimentos y detergentes que se vierten en las tarjas, lavaderos y regaderas.
- **Humedal biofiltrante.** Es un tipo

2. Organización Mundial de la Salud.(2007). Recuperado el 26 de junio de 2015, de <http://www.who.int/features/qa/62/es/>

3. Guerrero, Luz. (2014). Sustentabilidad, una inversión muy sabia, Luz Guerrero. Recuperado el 27 de junio de 2015, de <http://valorsustentable.mx/entrevistas/8>

4. Ehuan, Guillermo. (2012). ¿Qué es la arquitectura ecológica?. Recuperado el 27 de junio de 2015, de <http://ecoconstruxion.blogspot.mx/2012/06/que-es-la-arquitectura-ecologica.html>

5. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (2009). Principales ecotecias conocidas en la actualidad. Recuperado el 28 de junio de 2015, de [http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=view&id=698](http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=698)



Figura 3. Sembrado ecológico de casas en una misma manzana. (Fuente: Luovus Ingeniería)

jardinera para el tratamiento de aguas grises por biofiltración, generado por el paso del agua servida a través de capas de agregados pétreos y raíces de plantas eliminando una cantidad significativa de contaminantes. El agua tratada se puede emplear para el riego de jardines y plantas, o lavar patios.

• **Fosa séptica.** Es una construcción hermética tipo cisterna en la cual se captan las aguas servidas provenientes del inodoro, en el cual se separan los sólidos de los líquidos, para suministrar una digestión limitada a la materia orgánica retenida, almacenar los sólidos y permitir que el líquido clarificado sea

descargado para su posterior tratamiento y disposición.

• **Captación de agua pluvial.** Es un sistema que permite aprovechar el agua proveniente de la lluvia que se capta en las azoteas y techumbres. El agua recolectada se almacena en una cisterna para su uso posterior previo paso por un filtro, puede utilizarse para: lavar trastos y vidrios, trapear pisos y regar jardines, entre otros.

El agua tratada por las trampas de grasas y humedales biofiltrantes, una vez que ha sido aprovechada para su consumo en la vivienda, la restante puede utilizarse para dar lugar a los espejos de agua ornamentales que cada

casa tendría y posteriormente conducir el agua excedente por un drenaje de aguas tratadas en las casas y las pluviales que se captan en las calles. Garantizando así un alto grado de limpieza en el agua servida y que sin problema podría ocupar su lugar en los mantos acuíferos naturales.

A los sistemas anteriores, restaría por sumarle la utilización de luminarias ahorradoras de energía, así como la ubicación estratégica de ventanas y domos para aprovechar al máximo la luz solar y la ventilación, con lo que se generarían ahorros considerables en el consumo de energía eléctrica.

De esta manera podemos considerar que tanto las viviendas como el desarrollo habitacional en su conjunto habrá dado pasos significativos en el logro de la sustentabilidad, sin amenazar la confortabilidad que el ser humano busca en cada uno de los espacios que integran su hábitat.

Esta propuesta, en el modelo de desarrollos habitacionales sustentables, contempla la vigencia de la rentabilidad que como negocio ha mantenido



Figura 4. Espejos de agua en jardines. (Fuente: Luovus Ingeniería)

el ramo inmobiliario, ya que uno de los principales obstáculos para que se lleven a cabo, ha sido la idea de que resulta más caro construir bajo el esquema de sustentabilidad que en el esquema convencional (altamente contaminante), sin embargo en un estudio de factibilidad realizado por la empresa Luovus Ingeniería<sup>6</sup>, se obtuvieron datos sorprendentes.

Una casa de nivel medio en el esquema convencional con una superficie de construcción de 115 m<sup>2</sup> su costo de construcción es de \$4,200 pesos por m<sup>2</sup> en una producción en serie, es decir, que se construyen varias decenas de casas, inclusive centenares para un mismo desarrollo. Mientras que para una casa con las características de sustentabilidad hasta ahora descritas, con una superficie de 106 m<sup>2</sup> su costo de construcción es de \$5,300 pesos por m<sup>2</sup> para una sola vivienda, entonces si se produjeran en serie, el abatimiento del costo por m<sup>2</sup> de construcción sería del 20% aproximadamente, quedando en \$4,240 pesos por

m<sup>2</sup>, una cifra muy competitiva contra el costo de una vivienda convencional.

En suma podemos apreciar que el desarrollo habitacional sustentable es viable, tanto en lo técnico como en lo económico, solo basta, desde mi opinión, atreverse a abrir camino en

la generación del cambio de sistema de construcción y esto corresponde a toda la sociedad en su conjunto, primeramente a la población usuaria para exigir la oferta de espacios habitacionales dignos y que garanticen el uso razonable de los recursos, al gremio constructor al adoptar nuevas técnicas de construcción (sencillas de entender y llevar a cabo) y a las instancias de gobierno para establecer una normativa que permita solo la construcción de desarrollos habitacionales que sean sustentables con las características que se han mencionado en este artículo.

Para finalizar, solo me resta agregar que un nuevo hábitat nos aguarda siempre y cuando nos hagamos conscientes de que, como seres humanos, merecemos una mejor calidad de vida, ya todo lo que se describió en este trabajo existe, todas las técnicas y todos los elementos, solo falta la voluntad para pedirlo y exigirlo, el único riesgo que va de por medio es que podríamos vivir mejor, ¿valdrá la pena?... **B**

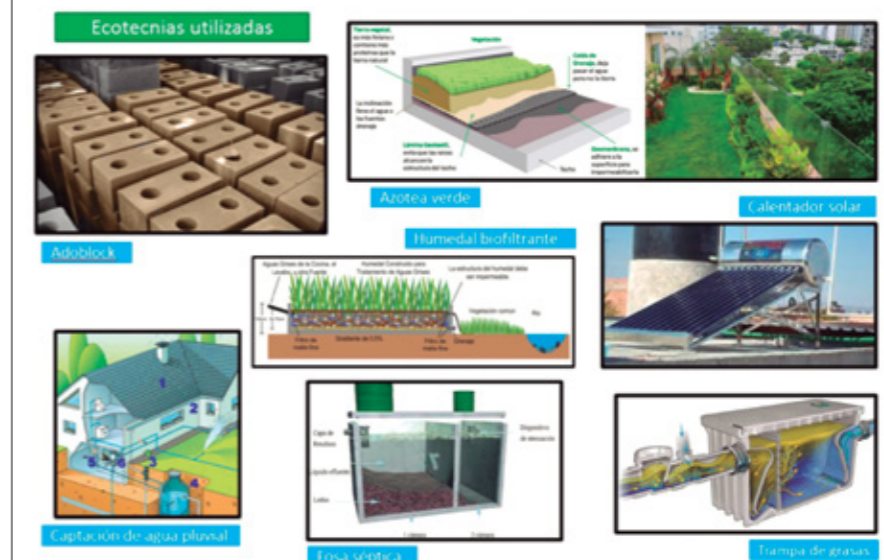


Figura 5. Ecotecnias propuestas para cada vivienda. (Fuente: Luovus Ingeniería)

6. Luovus Ingeniería. (2015). Proyecto de Desarrollo Habitacional Sustentable "Luovus". Archivo Propio.



# Mezcal Michoacano: Bebida Espirituosa de Gran Valor en el Extranjero

Arturo Ramírez Valencia <sup>1</sup>

En el esplendor del mezcal como bebida espirituosa, el consumidor europeo y estadounidense prefiere cada vez más los productos orgánicos y artesanales, lo que representa una ventaja para esta bebida de origen mexicano. En el presente artículo expondremos la importancia que está teniendo el mezcal en los mercados internacionales; así mismos, revisaremos los lugares donde se vende actualmente y donde se podría vender en el futuro. Además, analizaremos el gran potencial que tiene como negocio, conoceremos un poco de su historia y por último los invitaremos a promoverlo como un producto de valor 100% michoacano.

1. Es ingeniero industrial en calidad y productividad por el ITM, con estudios de maestría en administración de negocios en finanzas TecMilenio, y actualmente estudia el doctorado en ciencias en desarrollo sustentable en la UMSNH.

Within the splendor of mezcal as a spirituous beverage, the European and US consumers increasingly prefer organic and artisan products, which is an advantage for this indigenous beverage of Mexico. In this article we will discuss how important it is to have mezcal in international markets; in addition we will review the places where it is currently sold and where it could be sold in the future. Furthermore, we will analyze the great business potential it has, we will learn a little of its history and finally invite you to promote it as a product of 100% Michoacan value.

*Y como dice el refrán, "Para todo mal, mezcal y para todo bien, también; y si no hay remedio, pues litro y medio"*

La demanda nacional de mezcal se incrementó en un 140% en el año 2013 comparado con 2012, con 2.5 millones de litros, y los pronósticos indican que seguirá esta tendencia de crecimiento durante los próximos años, debido al gusto del consumidor nacional e internacional.

En el mercado internacional el interés por conocer las bebidas espirituosas de origen mexicano va en aumento; los países con mayor consumo de mezcal son Estados Unidos (55%), Australia (9%), Chile (4%), Reino Unido (3%) y Alemania (2.5%) del consumo total, siendo los productos con mayor demanda en el extranjero: el mezcal joven, joven de gusano, reposado y reposado con gusano.<sup>2</sup>

Para el 2013, la producción total de mezcal alcanzó una cantidad sin precedentes y las exportaciones registraron un valor superior a los 7.5 millones de dólares, lo que equivale a cerca de 2 litros de mezcal por minuto a más de 30 países; estos son datos de COMERCAM.

Se han registrado más de 300 marcas en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, 1,200 destilerías en el

país y cerca de 26 mil familias dedicadas a la producción de mezcal; esta industria cuenta con un gran potencial para crecer y fortalecer su capacidad exportadora.

El mercado internacional es una gran oportunidad de negocio para este producto, ya que por ser una bebida espirituosa adquiere un gran valor en otros países, dando la oportunidad de aumentar el precio a niveles que no se podrían ganar en el mercado nacional. Como consecuencia estaríamos produciendo menos y ganando más, lo cual permitiría disminuir el consumo de maguey, facilitando el cultivo de más y mejores magueyes para producir mezcales de mayor calidad, por los cuales pueden pagar más en otros países.

Lo anterior es una clara muestra del negocio que representa el mezcal en el mercado internacional. Esta bebida era considerada en la mitología náhuatl como llegada del cielo. El hombre conoció al maguey en la prehistoria, observó su ciclo de vida y comenzó, una larga y emocionante aventura de convivencia y adaptación entre el hombre y el maguey. Entre más lo conoció el hombre, más usos le fue encontrando: aprovechó su fibra

para vestimenta, cordeles y redes; el quiote lo utilizo para construcciones y canales de agua; las pencas como recipientes para comida y adorno; la savia de sus pencas como medicina; el maguey entero como cerca para terrazas, delimitar terrenos y evitar la erosión; y principalmente su uso como alimento en la elaboración de Pulque y el maguey cocido o Mezcal, productos emblemáticos de nuestra cultura mexicana.<sup>3</sup>

El significado del mezcal (del náhuatl mexcalli) es maguey cocido o la piña del maguey que se ha horneado. No tenemos el dato exacto de cuando se comenzó a destilar mezcal, pero se menciona desde el siglo XVI. El mezcal es una bebida destilada de mostos fermentados procedentes de piñas de maguey cocidas y maceradas de las que, como se puede entender, se tomó la palabra mezcal.

Su calidad es reconocida a nivel mundial y desde hace 20 años, ha sido beneficiado a nivel internacional al adquirir la Denominación de Origen, una designación que solo se otorga a productos cuya calidad y características se deben a una región geográfica particular. Este registro, que es dado por

2. Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal (COMERCAM).

3. Pérez, Cornelio. Los mezcales y sus tradiciones: complejidad, gastronomía, control social y gusto histórico. México, Ediciones Conocimiento Indígena; primera edición, 2005.





la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, reconoce a los territorios y productores exclusivos de mezcal y corresponde a ocho estados del país: Durango, Guanajuato, Guerrero, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.<sup>4</sup>

En Michoacán a partir de noviembre de 2012, se reconocieron 29 municipios dentro de la denominación de origen del mezcal. Existen 3 o más magueyes mezcaleros en el estado, pero el que enamoró el paladar de la región fue el maguey chino o agave cupreata. Éste se distribuye de forma natural en la depresión del Balsas, entre los 1220 y 1890 metros sobre el nivel del mar, en los estados de Guerrero y Michoacán. Se encuentra entre laderas y barrancas de bosques de pino y encino.

Los productores de mezcal lograron que la norma del mezcal permitiera la utilización de las diversas especies de magueyes, siempre y cuando no sea utilizado como materia prima para la elaboración de otras bebidas con denominación de origen en el mismo estado y que sean cultivadas en las entidades federativas, municipios y regiones que señala la Declaración General de Protección a la denominación de origen en vigor. Esto permite a los productores de esta bebida espirituosa la utilización de las variedades y especies que les sean más adecuadas para lograr la producción de mostos con características organolépticas únicas. “A los destilados artesanales michoacanos hechos con buenos magueyes se les considera como un sortilegio hecho licor”.<sup>5</sup>

Para concluir, es importante comentar que desde 2009 las exportaciones de mezcal se destinaron a 23 países, siendo Estados Unidos el principal consumidor, mientras que otros países importadores del producto son Chile, España, las zonas libres de los aeropuertos de México, Australia y otros destinos.

PROMÉXICO señala que actualmente existen más de 20 países interesados en importar el mezcal, como Alemania, Rusia, la Comunidad Europea, Francia, Singapur y Taiwán, esto por mencionar algunos. Así que, si eres un consumidor y conocedor de los buenos mezcales de Michoacán, tienes una enorme oportunidad de negocio, ya que puedes exportarlo a los países donde lo consideran un elixir de los dioses.

4. Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal (COMERCAM).

5. Toral, Jure Teresa. Maguey chino un recurso natural sobre explotado y al borde de la extinción en Michoacán. México. (2011).

**UDEM**<sup>MR</sup>  
Universidad de Morelia

**EL MEJOR  
ESPACIO  
UNIVERSITARIO**



**LICENCIATURAS**

**SALUD**



Cultura Física y Deporte  
Nutrición  
Psicología

**HUMANIDADES**



Historia del Arte  
Periodismo  
Turismo Cultural

**NEGOCIOS**



Administración  
Negocios Internacionales



**TECNOLOGÍA Y DISEÑO**

Medios Interactivos  
Ingeniería en Videojuegos

**POSGRADOS**



**ESPECIALIDADES**

Gestión Empresarial  
Operación Aduanera  
Periodismo Político

**MAESTRÍAS**

Historia del Arte  
Nutrición Humana  
Psicología Clínica  
Arte Digital y Efectos Visuales  
Tecnologías de la Información  
Tecnologías Móviles y Negocios

[udemorelia.edu.mx](https://www.udemorelia.edu.mx)



# NEGOCIOS INTERNACIONALES

CONSTRUYE la mejor versión de ti