

# FERIA INTERNACIONAL REGIONAL ARTESANAL



## Coordinador

Darío Fabián Hernández González

## Colaboradores

Margarita Edith Canal Martínez

Diana Donají del Callejo Canal

Rafel Landgrave Becerril

Luz Angélica Gutiérrez Bonilla

Alejandro Mendoza López

Griselda Hernández Méndez

Octavio Agustín Ochoa Contreras

José Luis Pérez Chacón

112- C.A. COMPLEXUS

# “IV Congreso Tequilo FIR Artesanal”



Universidad Veracruzana

U  
REDIV.I.D.A.  
I  
T  
A  
E



PRO MÉXICO  
Promoción y Competitividad

**Libro 2015 IV Congreso Tequio – FIR Artesanal**

***RECTORA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA***

Sara Ladrón de Guevara González

***SECRETARÍA ACADÉMICA***

Leticia Rodríguez Audirac

***SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS***

Clementina Guerrero García

***SECRETARÍA DE LA RECTORÍA***

Octavio Ochoa Contreras

***DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN***

Carmen Blasquez Domínguez

***DIRECCIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO E INNOVACIÓN EDUCATIVA***

José Antonio Hernanz Moral

***DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN***

Rebeca Hernández Arámbulo

***DIRECCIÓN DEL IIESES***

Margarita Edith Canal Martínez

***DIRECTOR DE LA RED VITAE-VIDA***

José Luis Pérez Chacón

***COORDINADOR DE LA RED VITAE-VIDA***

Darío Fabián Hernández González

***DISEÑO Y CUIDADO DE EDICIÓN***

Paul Laraplatas Martínez y José Manuel Montano Olivares

***POST-EDICIÓN Y ARREGLOS.***

Kevin Michel Gómez Castañeda

Alberto García Leyva

© Derechos reservados por la Universidad Veracruzana y el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales; Av. Dr. Luis Castelazo Ayala S/N. Col. Industrial Ánimas.C.P.91190, Xalapa de Enríquez Veracruz, México.

**Primera edición, Veracruz, México, 2015 ISBN 978-1-329-21074-5**

## Contenido

Preámbulo del homenaje ..... 15

Introducción ..... 20

### **CAPITULO I**

**Gastronomía, cultura culinaria: especialmente derivados lácteos,  
fiambres, embutidos y otros alimentos artesanales ..... 24**

Calidad de dieta y cultura alimentaria de escolares de San Antonio

Limón, Totalco, Municipio de Perote, Veracruz

*Idalia Illescas Nájera, María del Carmen Acosta Cervantes, Catalina*

*Cervantes Ortega, María Virginia del Socorro Mateu Armand, María*

*Concepción Sánchez Rovelo, Marcela Rosas Nexticapa. .... 25*

Determinación de flavonoides y antocianinas en zarzamora cultivada y  
vino artesanal producidos en Atecáxil, Ixhuacán de los reyes, ver.

*Dra. Vianey del Rocío Torres Pelayo, Estudiantes Heriberto Rodríguez*

*Vélez y Moisés Herrera Villegas..... 36*

### **CAPITULO II**

**El arte de la moda, ropa, calzado y accesorios artesanales ..... 54**

El ciclo género, cultura y educación ante los valores.

*Dr. Francisco Espinosa Mejía/ Dra. Rosa Ela Gutiérrez Bonilla/ Mtra.*

*Prisca Nahúm Lajud*..... 55

Innovación en las Organizaciones: Estrategia competitiva de crecimiento

*M.I.A. Francisco Espinosa Arroyo / M.A. María Georgina Arroyo Grant*

*/M.C.A. Eva Leticia Amezcua García* ..... 69

Avances de la primera parte del proyecto de investigación en San

Antonio Limón “Totalco”.

*Dra. Rosa Ela Gutiérrez Bonilla*

*Dr. Francisco Espinosa Mejía*

*Coautor Mtra. Prisca Nahum Lajud* ..... 79

Productos artesanales y economía formal: un abismo por franquear

*Esteban Barragán López*..... 97

Estudio comparativo entre la cadena de producción de ramos en las

localidades de San Antonio Limón (Totalco), Ver y Chilchota, Mich.

*Eduardo Ponce Alonso*..... 100

Innovación: un arma para ser competitivo en el mercado

*M.C.A. Eva Leticia Amezcua García / M.I.A. Francisco Espinosa Arroyo /*

*M.A. María Georgina Arroyo Grant*.....117

### **CAPITULO III**

**Diplomacia, aspectos socio-económicos, apoyos internacionales y gubernamentales para productos y procesos artesanales..... 133**

Análisis de dos contextos artesanales desde un enfoque asociativo,

españa – méxico.

*M.A. Erick Ricardo Godínez Hernández* ..... 134

Los Distritos Industrialles y la economía social: emprendurísmo del  
artesanato aplicaciones para el caso de Veracruz, México

*M.D.F. Brenda Marina Martínez Herrera*

*Dr. Darío Fabián Hernández González* ..... 153

Economía solidaria, una propuesta de acción en tres localidades rurales  
de Naranjal, Veracruz

*Lic. Angeles Anabel Flores Sánchez*

*Dr. Danú Alberto Fabre Platas* ..... 167

D.E.L. & R.

Software de Medición del Desarrollo Económico Local y Regional en  
Economías de Aglomeración

*Manuel Suárez Gutiérrez* ..... 182

Índice de desempeño ambiental en la República Mexicana

*Alberto García Leyva* ..... 179

Álbum ..... 207

Artesanías ..... 207

Cuerpo Directivo e Invitados ..... 215

Personal y Voluntarios ..... 219

Público ..... 232

Espectáculo .....	236
El Lugar.....	241



### 1.- Quienes pueden participar y costo

Para los asistentes la entrada es gratuita y puede participar toda persona interesada en la cultura y tradición de procesos y/o productos artesanales, creados por personas pertenecientes a grupos y/o comunidades de artesanos u otras agrupaciones similares. Sin embargo, si requiere Constancia y Diploma de participación si habrá costo equivalente al de producción de los mismos.

Las exposiciones pueden ser sobre trabajos académicos en proceso o terminados, casos de buenas prácticas, apoyos, asesoría, fomento público y/o privado a las artesanías y/o procesos artesanales. Las conferencias magistrales No tendrán costo para los ponentes, pero las conferencias generales si tendrán costo a fin de cubrir los gastos generados por la fabricación de sus Diplomas y Constancias, más una mínima aportación proporcional para producir y reproducir la memoria electrónica del evento que contará con ISBN.

Nota importante: Los costos de traslado, alojamiento y alimentación estarán a cargo de los asistentes al evento y la Universidad Veracruzana no tendrá ningún tipo de compromiso o responsabilidad el respecto.

### 2.- Logística y operación: fechas importantes

La FIR-Artesanal tiene dos fechas importantes que realizar:

- Jueves 26 de febrero de 2015: Realización del evento-preparatorio para la FIR-Artesanal. Académicos, estudiantes y artesanos daremos un paso muy importante ya que se registrarán los proyectos, demandas y acciones realizados o por realizar para poder exponerlos participar en el evento de junio del año en curso. Se definirán estrategias para exponer y solicitar apoyos a los conferencistas magistrales y entre todos los invitados, para realizar mesas de negociación e intercambio, para presentar resultados de trabajo, entre otras.
- Miércoles 17 a viernes 19 de junio de 2015: realización del IV Congreso- Tequio FIR-Artesanal: Feria Internacional-Regional.

### 3.- Programa de trabajo

**Jueves 26 de febrero de 2015**

**Para la Realización del: Curso preparatorio y de inducción para participar en la FIR-ARTESANAL:**

En horario de 8:30 a 20:00 hrs. en la “Fac. de Contaduría y Administración(8:30am a 6:00pm) y Fac. de Música (de 6:30pm a 20pm)”.

Dirección del evento: Auditorio de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana. Ubicado en Calle Circuito Gonzalo Aguirre Beltrán S/N Col. Zona Universitaria C.P. 91090, Xalapa, Veracruz, MÉXICO Teléfono: (228) 842-17-43 Conmutador: (228) 842-17-00, (228) 842-27-00 Extensión: 11610 Fax: (228) 812-22-98

Dirección del concierto y clausura del evento: Auditorio de la Facultad de Música de la Universidad Veracruzana. Calle Barragán 32 Col. Centro C.P. 91000 Xalapa, Veracruz, MÉXICO Teléfono: (228) 818-76-62 Conmutador: (228) 842-17-00, (228) 842-27-00 Extensión: 17202

En horario de 8:30 a 20:00 hrs. en la “Fac. de Contaduría y Administración(8:30am a 6:00pm) y Fac. de Música (de 6:30pm a 20pm)”.

Dirección del evento: Auditorio de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana. Ubicado en Calle Circuito Gonzalo Aguirre Beltrán S/N Col. Zona Universitaria C.P. 91090, Xalapa, Veracruz, MÉXICO Teléfono: (228) 842-17-43 Conmutador: (228) 842-17-00, (228) 842-27-00 Extensión: 11610 Fax: (228) 812-22-98

Dirección del concierto y clausura del evento: Auditorio de la Facultad de Música de la Universidad Veracruzana. Calle Barragán 32 Col. Centro C.P. 91000 Xalapa, Veracruz, MÉXICO Teléfono: (228) 818-76-62 Conmutador: (228) 842-17-00, (228) 842-27-00 Extensión: 17202

4 de Junio de 2015

EL miércoles 4 de junio de 2015, se llevó a cabo la segunda capacitación de voluntarios para la organización del congreso Tequio: FERIA INTERNACIONAL REGIONAL ARTESANAL a efectuarse los próximos 17, 18, 19 y 20 del mes de junio del año en curso.

Dicha capacitación fue presenciada por alumnos de la universidad veracruzana, pertenecientes a distintas carreras, entre ellas: Economía, administración, ingenierías y relaciones industriales. Durante la jornada de trabajo se abordaron temas que favorecerán a la adecuada realización de las tareas. Incentivando a los jóvenes a tener una actitud proactiva y sobre todo a identificarse



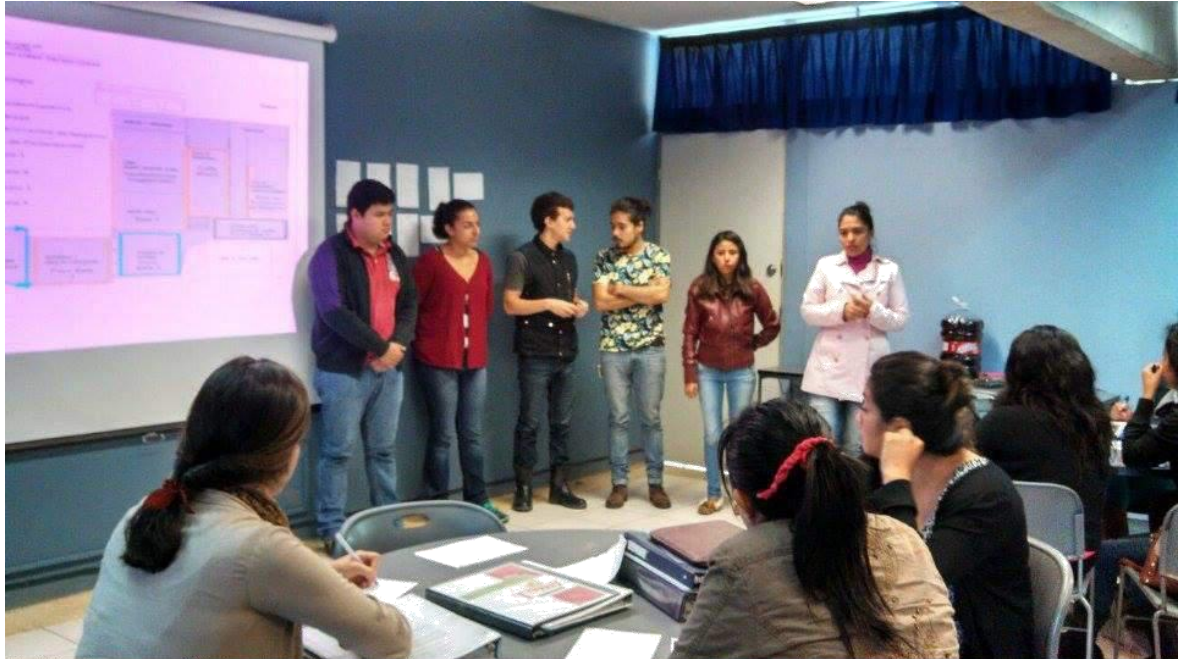
con la feria, dándoles a conocer desde sus objetivos hasta la razón de ser de la misma.

Así mismo se abordaron temas sobre trabajo en equipo, comunicación efectiva, juego de roles dentro de una organización, liderazgo, manejo del conflicto y demás.

Los participantes expresaron sus inquietudes acerca de las funciones que realizarían, ubicación, materiales, uniformes, etc. Sin embargo la coordinadora del evento junto con el equipo de apoyo en la capacitación logró resolver todas sus dudas. Uno de los logros alcanzados dentro del taller fue la creación de un “reglamento” a través de la opinión de cada uno de los participantes, esperando que si las reglas fueron creadas por ellos mismos, serán acatadas a la perfección.

Al final de la jornada ya contábamos con un equipo más organizado, motivado, identificado con la feria y comprometido con su comisión. El trabajo en equipo es una herramienta organizacional que si sabe manejarse adecuadamente los resultados que se generarán serán benéficos para un mayor número de personas. Esperamos pues, que los futuros resultados de la FIR ARTESANAL en cuanto a equipo STAFF no sean la excepción. Se adjunta una serie de fotografías muestra del trabajo realizado durante la capacitación:





Miércoles 17 a viernes 19 de junio de 2015

La Universidad Veracruzana, a través de la coordinación de la Red de Vinculación, Investigación y Docencia Auto-organizadas (VITAE-V.I.D.A.) emite la siguiente:

Invitación al seminario y como resultado realizar publicación colectiva de investigación científica, artística, trabajos de curso, tutorías de investigación y trabajos recepcionales.

Para asistir como ponente al congreso y publicar en memoria-libro electrónico que contará con ISBN bajo el título:

FIR Artesanal

**“IV Congreso-Tequio de la Red VITAE-V.I.D.A. FERIA INTERNACIONAL-REGIONAL CIENTÍFICA, ARTÍSTICA Y ARTESANAL”**

En Homenaje Póstumo a: Doña Alicia Ávila de Fernández

La Universidad Veracruzana, a través de la coordinación de la Red de

Vinculación, Investigación y Docencia Auto-organizadas (VITAE-V.I.D.A.) emite la siguiente:

Invitación al seminario y como resultado realizar publicación colectiva de investigación científica, artística, trabajos de curso, tutorías de investigación y trabajos recepcionales.



### *Preámbulo del homenaje*

Gracias por la presencia, en este recinto universitario, de la familia Fernández Ávila, de los Arqs. Gela Frutis y Gonzalo Lara, de los amigos de Doña Alicia, de los artesanos, especialmente de los artesanos de la comunidad de San Antonio Limón Totalco. Gracias por estar entre nosotros a las Autoridades Municipales: Lic. Américo Zúñiga. Gracias a la presencia de nuestras Autoridades Universitarias: Mtra. Leticia, Dr. Octavio, Dra. Rebeca, y gracias a los profesores y profesoras, a los estudiantes, que juntos conformamos esta red de Vinculación, Investigación y Docencia Auto organizadas (VIDA). Y por último, gracias al Dr. Darío, coordinador de esta feria y de la Red.

Hoy, es un honor para mí dirigir a Ustedes unas sencillas palabras, en homenaje póstumo, a una persona que nos ha impactado por predicar con su testimonio el don de Ser persona, de ser humano excepcional por su humildad en relación con los demás, – con sus semejantes– especialmente con los que han sufrido abandono y no satisfacen sus necesidades.

Quiero referirme a Doña Alicia Ávila de Fernández, con respeto y con el permiso de sus familiares aquí presentes, ante todo de sus señores hijos; sirvan mis palabras como un homenaje al recuerdo de su memoria.

¿Qué nos motiva a hacer este acto en la inauguración de una feria artesanal?

*Primero*, porque seguramente Doña Alicia en sus más de 70 años viviendo en Xalapa, presencié el nacimiento de nuestra Casa de Estudios.

*Segundo*, porque nuestra universidad en estos primeros 15 años del siglo XXI, en el que la humanidad experimenta un cambio de época, se sostiene y se mantiene como una institución de educación superior pública, en gran medida gracias a las bondades de nuestra sociedad que aporta los recursos, y sobre todo a las familias que confían que sus hijos acudan a esta *alma mater* a transformarse para el bien común. Muchos hijos de campesinos y artesanos.

*Tercero*, la universidad en su seno y en sus vínculos promueve más libertad y más comunidad, más ego y menos egoísmo, se reconoce en la unidad en la diversidad y en la diversidad en la unidad, también sostiene que pensar local para actuar global es seguido de pensar global para actuar local.

*Cuarto*, como señaló Gandhi, porque siempre "La historia no registra los episodios de amor y dedicación cotidiana. Registra solamente los de conflictos y guerras. Los actos de amor son más frecuentes que los conflictos y las disputas".

Trascendencia de la filantropía de Doña Alicia

Conocer a Doña Alicia en el año de 2009, ha sido un acontecimiento de gran trascendencia para mi trayectoria personal y profesional, pues se me encomienda atender la solicitud que hace a la Universidad Veracruzana para la colaboración en los procesos de socialización de las restauraciones, tanto del Templo de San Antonio de Padua como de la ex Hacienda en San Antonio Limón Totalco (SALT), del Municipio de Perote. Ella nos advertía sobre la necesidad de que los artesanos, es decir la estructura social de la comunidad se "apropiara" no solo de lo material de la obra sino de todo un proceso antropológico de transformación social y cultural, con una visión del cambio intergeneracional.

Desde ese momento, doña Alicia me conmovió con su energía tanto física-humana como espiritual. Subía por la torre del templo de San Antonio de Padua admirándonos de su fortaleza y

su profundo sentido por la vida. Esto fue lo que más me llamó la atención de Doña Alicia, su amor por la vida, su gran capacidad de asombro por la obra divina; pues el templo de San Antonio de Padua además de ser una belleza de la arquitectura de finales del siglo XIX en nuestro país<sup>1</sup>, es el diseño del kayros (de tiempo y espacio) unidos para la conmemoración, el descanso, para la paz y para la solidaridad. No en vano este templo está dedicado a la espiritualidad de uno de los Santos más venerados en los rincones de nuestro planeta: San Antonio de Padua. Doctor de la Iglesia. Santo de los milagros, de los pobres y de los afligidos.

Considero por eso que Dona Alicia fue una gran promotora de la cultura de la filantropía, de la solidaridad y del amor al semejante, porque eso significa la palabra filantropía: *sus raíces derivan del griego philos (o filos), y, anthropolos, que se traducen respectivamente como 'amor', y 'antropos' (o 'ser humano'), por lo que filantropía significa "amor a la humanidad"*.

Quiero resaltar de Doña Alicia su gran corazón, como promotora fundadora de la cultura filantrópica en nuestra ciudad y en nuestro territorio. Una mujer siempre preocupada por las causas de las personas vulnerables y excluidas de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la técnica. De ahí su ímpetu para convocar a la comunidad universitaria, mostrando su gran cariño por todos nosotros, especialmente por los jóvenes estudiantes universitarios. Dejó constancia de esto, al solicitar a la UV un proyecto para construir un espacio para la Universidad en la Comunidad. De aquí surge el proyecto UNICO: Universidad en la Comunidad en la ex Hacienda de SALT, como un proyecto que se promueve desde el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IIESES), con la colaboración del Cuerpo Académico COMPLEXUS, cuya línea de generación y aplicación del conocimiento versa sobre el Desarrollo y la Educación.

---

<sup>1</sup> Dato histórico no comprobado –transmitidos solo por la tradición oral– indican que el hacendado Antonio Limón solicitó por medio del Presidente Porfirio Díaz, que el Arq. Adamo Boari diseñara la edificación del templo, originalmente dedicado al Sagrado Corazón de Jesús.

Doña Alicia mostró siempre un interés superior por la Educación, pues la consideró como pilar fundamental para el desarrollo humano de la comunidad. Este es un gran legado que nos deja. Invirtió no solo recursos si no su pensamiento y sus vivencias para que la Universidad se vinculara con la comunidad. Muestra de esto es la integración y operación del mejor consultorio odontológico en la comunidad, en las instalaciones de este proyecto UNICO, en el que ejerce como profesional de la odontología, Julio, egresado de la Facultad de Odontología. Y a quien Doña Alicia dispensó una gran estima, pues quiso que formara parte del Comité integrado para sostener las obras de restauración y los proyectos del Centro de Arte, Cultura y Ecoturismo.

La convivencia con Doña Alicia, en los últimos 5 años de su vida entre nosotros, estuvo llena de muchos momentos muy agradables. En varias ocasiones viajé con ella a San Antonio Limón Totalco (SALT), y me honró con su invitación a asistir a Misa, en una ocasión con la presencia del Sr. Arzobispo Emérito Don Sergio Obeso, el 5 de noviembre de 2009, con quien ella sostenía una amistad muy profunda. Pues comentaba que fue Don Sergio quien le solicitó la restauración del Templo de San Antonio de Padua, dada su caridad filantrópica como Presidenta del comité estatal de “Adopte una obra de Arte”. Ese día fue la entrega simbólica de las obras de restauración concluida para el pueblo de SALT.

También se me dignó con invitaciones a su casa, en las Ánimas, sin merecimiento alguno de mi parte. Y como era su costumbre, con toda humildad, nos atendía personalmente. Allí con un equipo multidisciplinar le presentamos el proyecto de UNICO.

Prodigiosamente se establecieron estos lazos de amistad y de compartir saberes entre seres, como parte de la biología del sentido para la vida y para la formación profesional y humana. Recuerdo que leía un libro de Humberto Maturana, titulado: Transformación en la Convivencia, y me llamó mucho la atención esta cita: “El amor no necesita ser aprendido; se le puede permitir ser o se le puede negar, pero no necesita ser aprendido porque es nuestro fundamento biológico y única base para la conservación de nuestra calidad humana, así como de nuestro bienestar. El amor no es una virtud. En verdad, el amor no es nada especial, es sólo el fundamento de nuestra existencia humana...” (Maturana, H., 2002, p. 227). Hice mía esta cita bibliográfica, pues no solo la estaba leyendo como teoría para aprobar un curso del Doctorado en Educación que cursaba, si no que se hacía presente, encarnándose espiritualmente en esta hermosa relación

humana con Doña Alicia, y también con su Casa, su hogar, su familia, sus amistades y la sociedad.

Pensé que esto era un momento especial para la educación, para repensar a la educación en la universidad, para ayudar a los jóvenes universitarios en su misión de transformarse humana-comunitaria y socialmente. Doña Alicia se mostraba siempre en la convivencia como una gran educadora del siglo XXI, sin ostentar títulos, más que el de su enseñanza: pues con su testimonio nos hacía experimentar que se “aprende viviendo y se vive aprendiendo”.

Deseo concluir con esta cita de San Pablo, ahora de la Escritura Bíblica, y que escuché en alguna de las ceremonias que compartí con Doña Alicia, y que a la palabra dice: “El amor es paciente, es servicial; el amor no es envidioso, no hace alarde, no se envanece, no procede con bajeza, no busca su propio interés, no se irrita, no tienen en cuenta el mal recibido, no se alegra de la injusticia, sino que se regocija con la verdad. El amor todo lo disculpa, todo lo cree, todo lo espera, todo lo soporta. El amor no pasará jamás... En una palabra, ahora existen tres cosas: la fe, la esperanza y el amor, pero la más grande de todas es el amor. 1ª. Cor 13, 4- 8.13.

De esta manera sirva este sencillo acto, *en memoria de Doña Alicia*; **¡Que en Paz Descanse!**



## *Introducción*

El presente libro busca propiciar un vínculo entre la comunidad universitaria a través de la docencia, investigación y extensión mediante los espacios de diálogo previamente generados por el trabajo de la Red-VITAE- V.I.D.A., creando así un intercambio de conocimientos entre estudiantes, académicos, comunidades artesanales y demás participantes de diferentes áreas y disciplinas académicas. Gracias a los tópicos abordados en el presente Congreso – Tequio se logra crear un espacio adecuado para el intercambio de saberes, tratando temáticas relativas a la Artesanía y Arte buscando revalorizar el trabajo artesanal mediante la sensibilización del sentido artístico, así como temáticas relacionadas a la Cultura Culinaria, destacando la importancia de la cocina tradicional mexicana, y como estos temas pueden crear una vinculación entre la comunidad académica y sus integrantes así como con organismos gubernamentales que procuren incentivar este tipo de actividades mediante programas de emprendimiento y apoyo al trabajo de los artesanos, con la finalidad de encontrar y ampliar el mercado artesanal en nuestra nación y dejando la posibilidad al comercio exterior con los productos generados.

### **Objetivo**

Propiciar la vinculación universitaria de la docencia, investigación y extensión, bajo la estrategia de continuidad de espacios de dialogo previamente generados con el trabajo de la Red-VITAE-V.I.D.A., intercambio y tequio de saberes y conocimientos entre académicos, estudiantes, comunidades artesanales y otras personalidades relacionadas con la ciencia, el arte y la cultura de todas las áreas académicas y disciplinas científicas.

### **De que se trata...**

De un ejercicio académico, gratuito, de libre acceso y de una práctica de la Vinculación Universitaria, donde se generan espacios de diálogos entre académicos, estudiantes, empresarios artesanos e industriales, urbanos y rurales, quienes han participado o están interesados en iniciar un trabajo colaborativo de mutuo beneficio, trabajo y conocimiento en común, dialogando sobre investigaciones y trabajos académicos realizados y/o en curso. El dialogo se realizará los días 17, 18 y 19 de junio del año 2015. Se expondrán y presentarán trabajos terminados o en proceso sobre las siguientes temáticas:

- Artesanía y Arte
- Cultura culinaria

- Vinculación Universitaria
- Apoyos gubernamentales e internacionales
- Comercio y negociación

Esto es, para incitar el dialogo los asistentes presentarán conferencias y charlas sobre publicaciones, investigaciones, tesis de grado, trabajos de vinculación universitaria, estrategias, misiones, visiones y objetivos, casos de éxito y demás experiencias institucionales de personas morales y físicas que realizan comercio de artesanías y/o procesos artesanales, innovadores, creativos entre otros procesos industriales relacionados. Las temáticas presentadas se agruparan por los organizadores en conferencias generales para conferencias plenarias, y específicas para charlas en cuatro mesas de diálogo y/o negociación sobre productos y procesos de:

- Moda, diseño y estilo
- Muebles y decoración
- Cultura culinaria
- Diplomacia y gobernanza

Nota: a la fecha están inscritos artesanos, estudiantes universitarios, empresarios de pequeñas y grandes empresas, y académicos de 11 disciplinas distintas universitarias.

### **Justificación**

El marco institucional de la FIR-artesanal, se inscribe en el Plan de Trabajo de la Rectoría 2013-2017; Eje II Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social, y el programa estratégico: 7. Fortalecimiento de la vinculación con el medio. Donde la vinculación se concibe como la forma a través de la cual la Universidad responde a las necesidades de la sociedad, atendiendo y resolviendo los problemas del entorno.

Dar cabida, como alternativa al pensamiento científico disciplinar y no como imposición el ejercicio del pensamiento complejo y la transdisciplinariedad, es una política de apertura institucional a favor de la libertad de cátedra. “La política de la complejidad no se limita al `pensamiento global, actuar local`, se expresa por la doble pareja pensar global/actuar local, pensar local/actuar global" (Morin, E. et. al. 2002, p. 96). Fundamentados en ésta política que calificamos de “civilizatoria”, la Red Vitae-Vida, propone la realización del “IV Congreso-

Tequio FIR-artesanal. De la Red VITAE-V.I.D.A. un ejercicio académico a modo de Tequio y Feria tanto de carácter Internacional como Regional. Pero también Científico, Artístico y Artesanal.

La Red VITAE-V.I.D.A. ha arribado a la propuesta de realizar este evento, en su cuarta edición, como resultado de trabajarlo previamente y de forma exclusiva con 7 comunidades rurales de la zona centro del Estado de Veracruz, y desde dos comunidades académicas (una de académicos y otra comunidad de estudiantes de 11 programas educativos diversos de la Universidad Veracruzana). La diferencia del IV Congreso-Tequio FIR-artesanal con sus tres precedentes ediciones, consiste fundamentalmente en que para ésta ocasión es abierto a nivel de nuevas comunidades de orden estatal y nacional, e internacional, a otras experiencias públicas y privadas sobre lo que acontece en cada una de las localidades implicadas en la Red VITAE-V.I.D.A. y lo común entre todas ellas.

En las ediciones previas al IV Congreso-Tequio FIR-artesanal se dialogaron temas que se ejercitan fuera del aula y son de interés para la educación superior a nivel regional subnacional. Ello se retomará en la IV edición, adicionando conocimientos respecto de la actividad académica y/o gubernamental y/o empresarial que se realiza a nivel mundial, partiendo desde las aulas universitarias, y como resultado de la actividad socioeconómica, contemplando sus implicaciones en lo ambiental y sociocultural.

El IV Congreso-Tequio FIR-artesanal se ha aperturado, buscando ser un espacio integral donde se conjuntan diversas visiones del saber y el conocimiento; creando un vínculo entre artesanos, gobernantes, diplomáticos, académicos, y estudiantes para exponer en un mismo espacio y propiciar el intercambio de ideas incrementando el conocimiento de los participantes, fortaleciendo el conocimiento personal, respetando y reconociendo los diversos puntos de vista sin perder la esencia de cada persona, el re-pensar, reflexionar y poner en práctica la relación intrínseca entre Desarrollo y Educación, para crear nichos de aprendizaje.

Todo lo anteriormente expuesto porque para la comprensión y el conocimiento de los estudiantes y académicos universitarios, la Red VITAE-V.I.D.A. propone el ejercicio de la Vinculación Universitaria a modo de eje transversal de las actividades sustantivas de toda universidad (docencia, investigación y vinculación). Y con ello lograr la transferencia generacional que

tienen los estudiantes, académicos y artesanos, lo que plasman en sus procesos de generación conocimientos y/o productos-servicios; historias, vivencias, tradiciones, incluso alegrías y tristezas. El IV Congreso-Tequio FIR-artesanal funge como un reconocimiento a la loable labor de la búsqueda del conocimiento significativo.

## *CAPITULO I*

*Gastronomía, cultura culinaria:  
especialmente derivados lácteos,  
fiambres, embutidos y otros alimentos  
artesanales*

Calidad de dieta y cultura alimentaria de escolares de San Antonio Limón, Totalco,  
Municipio de Perote, Veracruz

**Nombre completo del autor (es):**

**Idalia Illescas Nájera<sup>1</sup>, María del Carmen Acosta Cervantes, Catalina Cervantes Ortega, María Virginia del Socorro Mateu Armand<sup>2</sup>, María Concepción Sánchez Roveló<sup>2</sup>, Marcela Rosas Nexticapa.**

**Resumen**

**Objetivo:** Conocer calidad de dieta y cultura alimentaria de los escolares de 5<sup>a</sup> grado de la escuela “Emiliano Zapata” de San Antonio Limón Totalco, municipio de Perote, Veracruz.

**Materiales y métodos:** Estudio de corte cuanti-cualitativo, descriptivo, transversal. Se aplicó cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos a escolares, así como entrevistas cara a cara y observaciones a niños, madres de familia y encargadas de la cooperativa escolar, para correlacionar la calidad de dieta con la cultura alimentaria. Se desarrolló en dos etapas simultáneas. 1. Identificación del tipo de dieta de los escolares y 2. Rescate de la memoria colectiva para conocer la cultura alimentaria. **Resultados:** El 100% de los escolares consumen dietas inadecuadas y en relación a la cultura, predomina el gusto por alimentos basados en el maíz que se transmiten de generación en generación, aunado a otro tipo de productos introducidos por la influencia de los medios masivos de comunicación. **Conclusiones:** La investigación permitió tener un acercamiento a la calidad de la dieta de los escolares, se destaca que la aplicación del cuestionario de frecuencia alimentaria únicamente orienta sobre el riesgo que presenta un individuo de padecer desórdenes nutricionales, aportando elementos cualitativos importantes determinados por su cultura alimentaria.

**Palabras clave:** Escolares, calidad de dieta y cultura alimentaria.

---

<sup>1</sup> Docentes e investigadoras de la Facultad de Nutrición Campus Xalapa, Universidad Veracruzana. Dra. Idalia Illescas Nájera, Doctorado en Sociología, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba. Investigador de Tiempo Completo Titular “C”, integrante del Cuerpo Académico “Nutrición, Salud y Educación”. Correo electrónico iillescas@uv.mx.. Dra. Catalina Cervantes Ortega, Doctorado en Gobierno y Administración Pública por la Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública de Oriente, integrante del Cuerpo Académico “Nutrición, Salud y Educación”. Dra. Marcela Rosas Nexticapa, Doctorado en Ciencias Alimentarias por el Instituto Tecnológico de Veracruz, representante del Cuerpo Académico “Nutrición, Salud y Educación”. Mtra. María Virginia del Socorro Mateu Armand, Maestría en Investigación Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, integrante del Cuerpo Académico “Nutrición, Salud y Educación”. Mtra. María del Carmen Acosta Cervantes, Maestría de Psicología y Desarrollo Comunitario, Instituto de Investigaciones Psicológicas Universidad Veracruzana, docente e integrante del Cuerpo Académico “Evaluación diagnóstica”. Mtra. María Concepción Sánchez Roveló, Maestría en Educación y Evaluación Institucional, Universidad Veracruzana integrante del Cuerpo Académico “Evaluación diagnóstica”.

## **Abstract**

**Objective:** To know quality of diet and food culture of 5th year school of primary "Emiliano Zapata" San Antonio Limón Totalco, municipality of Perote, Veracruz. **Materials and methods:** Study of quantitative-qualitative, descriptive, cross-sectional. Frequency questionnaire of food consumption at school, as well as face to face interviews and observations on children, mothers and responsible for school cooperative was applied to correlate the quality of diet with the food culture. It was developed in two simultaneous stages. 1. Identification of the type of diet of school and 2. Rescue collective memory for food culture. **Results:** A total of 100% of students consume inadequate diets and in their food culture, the prevailing taste for corn-based that are transmitted from generation to generation food, combine with other product introduced by the influence of mass media communication. **Conclusions:** The research has made it possible to take an approach to the quality of the diet of school, emphasizes that the implementation of the food frequency questionnaire only provides guidance on the risk posed by an individual of developing nutritional disorders, providing important qualitative and visualize eating habits, determined by their food culture.

**Key Words:** School, quality of diet and food culture.

## **Introducción**

La alimentación, es parte de la memoria histórica de un pueblo y de la cultura nacional que se ratifica permanentemente, es la que le da identidad a un pueblo, a una nación y da sentido de pertenencia al individuo en una sociedad determinada. En todas las culturas, la alimentación se entiende como el acto de comer y tiene no solo un carácter nutricional, sino también simbólico, protocolario y social. Son las mujeres en general, concretamente las ancianas, las que preparan y enseñan las recetas tradicionales, además de dedicar el tiempo necesario para prepararlas con productos naturales y artesanales, son ellas las que conservan lo auténtico, este conjunto de saberes y experiencias que son transmitidas de generación en generación por diferentes medios. Los niños aprenden de los adultos y los adultos de los ancianos, de lo que oyen, leen, ven y experimentan por sí mismos en la convivencia cotidiana, de esta manera se van heredando las tradiciones en especial las gastronómicas<sup>1</sup>

Mediante la transmisión de sus costumbres y tradiciones, un grupo social intenta asegurar que las generaciones jóvenes den continuidad a los conocimientos, valores e intereses que los distinguen como grupo y los hace diferentes a otros, sin embargo, estas tradiciones y costumbres cambian con el paso del tiempo, como resultado de las nuevas experiencias y conocimientos de la sociedad, a causa de sus necesidades de adaptación a la naturaleza y por la influencia de otros grupos sociales con los que establece contacto<sup>2</sup>.

México, no es la excepción. Durante los últimos años, se han ido modificando de manera paulatina las costumbres y hábitos alimentarios por la influencia de agentes externos como los medios masivos de comunicación, lo que se ha dado por igual en el medio urbano y rural, con el consecuente impacto en el panorama epidemiológico actual, caracterizado por la persistencia de antiguos problemas de nutrición y salud ligados a la pobreza, aunado al incremento de enfermedades por consumo excesivo e inadecuado de alimentos lo que afecta a todos los grupos de edad. En el caso de los niños escolares, una nutrición adecuada les garantiza obtener su potencial de crecimiento, desarrollo y salud, sin embargo, si esto no es así, puede encontrarse ante una situación de vulnerabilidad con riesgo a padecer desnutrición, sobrepeso, obesidad, anemia por deficiencia de hierro y caries<sup>3</sup>.

Al respecto, Pérez y García<sup>4</sup>, refieren esta problemática tanto en el medio rural como en el urbano, situación corroborada por los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. La situación adquiere relevancia por las características propias de la edad, en que se presenta un crecimiento lento y estable, por la progresiva madurez biopsicosocial y por la adquisición de una gran variedad interindividual de hábitos, incluido el alimentario y el ejercicio físico, con un aumento progresivo de influencias externas a la familia, como los compañeros, la escuela y las tecnologías de la información y la comunicación, aunado a otros aspectos como el bajo poder adquisitivo y la escasa orientación alimentaria tanto de los niños como de padres de familia y maestros, que hacen que estos problemas de salud pública se vayan incrementando en los escolares, a una edad donde existe una mayor necesidad de nutrimentos para su adecuado crecimiento y desarrollo. Sin embargo, a menudo los factores antes mencionados influyen sobremanera en su dieta diaria, situación que se agrava por las frecuentes enfermedades causadas por condiciones ambientales poco favorables, como carencia de pavimentación, presencia de excretas al aire libre de animales y humanos, situación climatológica, entre otras que alteran su desarrollo físico y mental<sup>5</sup>.



Debe tomarse en especial consideración, el entorno en el cual se desarrolla el niño en edad escolar en donde la industria alimentaria tiene gran influencia, al destinar millones de dólares en propaganda a través de los medios masivos de comunicación, en cambio existe poca oferta, precio alto y escasa difusión del consumo de alimentos saludables. La publicidad de alimentos con calorías vacías, de alta densidad energética se ve favorecida en las múltiples campañas que propician un ambiente desfavorable a la buena nutrición, lo que dificulta que los niños hagan elecciones saludables en sus alimentos. En diversas encuestas que se han realizado en México sobre el consumo de alimentos, se ha llegado a la conclusión de que las preparaciones culinarias en donde se tiene de base el maíz combinado con otros alimentos donde su base es la fritura, reportan alto contenido de grasas saturadas<sup>6,7</sup>. Un litro de refresco, consumido por tres semanas propicia el incremento de un kilo de peso corporal, así mismo los refrescos que contienen ácido fosfórico no permiten la calcificación correcta en los niños, la cafeína causa trastornos en el sueño y nerviosismo. Los niños que asisten a clases sin haber tomado alimentos, tienden a mostrarse apáticos y manifiestan dificultades para mantener la atención, o bien son inquietos y molestos, lo que provoca un desempeño escolar deficiente. Algunos de esos productos son consumidos tanto en el hogar, como ofertados en las diferentes cooperativas escolares, lo que ha evitado que el niño tenga la posibilidad de diversificar su dieta<sup>8,9</sup>.

En este contexto, independientemente de realizar una valoración completa del estado nutricional del escolar para conocer su tamaño corporal, peso y proporciones, que constituyen indicadores sensibles de la salud, desarrollo y crecimiento, valorar la calidad de su dieta diaria es importante, ya que ésta es frecuentemente la causa de desnutrición o sobrepeso y a menudo precede a los signos bioquímicos antropométricos o clínicos<sup>10</sup>.

Uno de los métodos para conocer la calidad de la dieta diaria ingerida es la “Frecuencia de consumo de alimentos” (FCA), que consiste en realizar una revisión retrospectiva de la frecuencia de los alimentos consumidos al día, a la semana y al mes, a través de un cuestionario que contiene un listado de alimentos y bebidas que se suelen incluir por grupos, por ejemplo, frutas, verduras, carnes, entre otros. La lista, debe contener también los alimentos ingeridos frecuentemente por la población. El cuestionario, puede ser contestado fácilmente por las personas a las que se les aplica, en cuyo caso, prestarán atención a las instrucciones escritas y orales<sup>11</sup>.

La información recabada de la ingesta de alimentos pertenecientes a los diferentes grupos, se compara con las recomendaciones de consumo para los diferentes tipos de edad. En este caso

para escolares, se recomiendan de los diferentes grupos de alimentos: tres equivalentes de cereales y tubérculos, uno de leguminosas, tres de verduras, dos de frutas, tres de alimentos de origen animal, dos de lácteos, cuatro de aceites y grasas y dos de azúcares<sup>8</sup>. Se hace hincapié que por las características del presente estudio, se agregó otro grupo como “Otros productos” en referencia a alimentos con calorías vacías o de bajo aporte nutricional<sup>12</sup>.

### **Planteamiento del problema**

En México la situación de salud de los escolares ha sido cambiante, si partimos del conteo de población y vivienda realizado en el año 2005, el cual nos reporta que entre las edades de 10 a 14 años existían 11 millones de niños, de los cuales más de la mitad no tenían derecho a ningún servicio de salud<sup>4</sup>, hacen alusión a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2006), donde se alerta sobre el riesgo en que se encontraban más de 4 millones de niños entre los 5 y los 11 años, con una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad del 26%. Las mismas autoras hacen referencia a la Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición en la zona metropolitana (ENURBAL, 2006), donde se observa en el indicador peso para la estatura una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 34.2%, así mismo, 10.9% de los niños entre 5 y 8 años presentaron anemia y el 6.7% de los de 8 a 12 años, situación que prevalece según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, así como el Instituto Mexicano del Seguro Social también reporta que México ocupa el primer lugar a nivel internacional de sobrepeso y obesidad entre los 5 y los 11 años de edad<sup>4</sup>.

Lo anterior, adquiere relevancia porque de seguir incrementando la prevalencia y magnitud de la obesidad en niños, las repercusiones de salud se presentarán a temprana edad con todas las implicaciones que tiene como problema de salud pública. Si bien es cierto que la obesidad es una enfermedad multifactorial, es importante conocer los patrones de alimentación que están determinados por la cultura alimentaria y la influencia de los medios masivos de comunicación para poder reconocer si los procesos de urbanización han transformado los estilos de vida y los hábitos de los escolares también en el medio rural, al consumir alimentos de dudosa calidad nutritiva, alta densidad energética e índice glucémico, aumento del tamaño de las porciones, escasa orientación alimentaria, entre otras situaciones<sup>10,13,14</sup>.

Por tal motivo, se plantea la siguiente pregunta de investigación: *¿La calidad de dieta de los escolares de los dos grupos de 5º grado. Año de la Escuela Primaria “Emiliano Zapata” de San Antonio Limón Totalco, municipio de Perote, Ver., se ve influenciada por la cultura alimentaria predominante en la zona, así como por los medios masivos de comunicación?*

**Objetivos:****General:**

Conocer la calidad de dieta y cultura alimentaria de los escolares de los grupos de 5° grado de la escuela primaria “Emiliano Zapata” de San Antonio Limón Totalco del Municipio de Perote, Veracruz.

**Específicos:**

- Aplicar un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos a los escolares de 5° grado.
- Identificar la cultura alimentaria predominante.

**Metodología, Métodos y Materiales**

Tipo de estudio: Cuantitativo, Cualitativo, Descriptivo, Transversal.

Es un estudio de tipo cuantitativo, porque se realizó la recolección de datos a través de un cuestionario denominado *Cuestionario de Frecuencia de consumo de alimentos*, Suverza FA, Haua NK.<sup>11</sup>, cuyas respuestas se analizaron estadísticamente para establecer los patrones de comportamiento de la población en cuanto a la calidad de su dieta, a través de una ponderación que permite calificar la dieta mediante la cuantificación de los alimentos. Las variables correspondientes a la identificación del tipo de dieta (cuantitativa) son: dieta completa, dieta variada, consumo de alimentos no recomendables o con calorías vacías, calidad de dieta y frecuencia de consumo por grupo de alimentos.

El estudio es descriptivo, porque no se interviene o manipula el factor de estudio y los datos recabados son descritos; es transversal porque implica una interacción en una sola ocasión con la muestra que se estudió<sup>15</sup>.

Para el estudio cualitativo se utilizaron las técnicas de la entrevista en profundidad para obtener información sobre el tema a investigar y más precisa a través de la observación de esta manera se identificaron las categorías como: accesibilidad económica, disponibilidad de alimentos e influencia de la publicidad en el consumo de alimentos<sup>16</sup>.

Procedimientos para la recolección de información e instrumentos a utilizar:

- Los académicos participantes en la investigación se entrevistaron con las autoridades de la escuela primaria “Emiliano Zapata”, de la población de Totalco Municipio de Perote,

Veracruz, para informarles acerca de la naturaleza, alcance del estudio y solicitar el consentimiento para su realización.

- Se citó a los padres de familia para informarles sobre el trabajo investigativo y obtener su autorización para la participación de sus hijos y de ellos.
- Se contactaron los escolares de los grupos de 5° grado con la finalidad de poder darles seguimiento en el siguiente año escolar.
- Se aplicó el cuestionario de frecuencia de alimentos, para conocer el tipo de dieta de los escolares.
- Se diseñaron guías de entrevista “cara a cara”, para obtener información sobre la selección de los alimentos y el gusto por ellos. Las entrevistas se realizaron en el lapso de tiempo dedicado al recreo de los escolares, además se observó cuáles alimentos eran de su preferencia. Algunos de los padres de familia, se entrevistaron en sus domicilios y otros en la escuela a la hora de salida de sus hijos.
- A las personas encargadas de la cooperativa, se les entrevistó durante la preparación y venta de alimentos.
- La observación también se llevó a cabo durante el tiempo destinado al recreo y en el momento en que los escolares eligen comprar sus alimentos.

#### **Métodos y modelos de análisis de los datos:**

- Para lo cuantitativo: Se caracterizó a los grupos de escolares de 5° grado de primaria y mediante técnicas descriptivas se analizaron aspectos como sexo, edad, tipo de dieta predominante, tipo de alimentos por grupo. Se categorizaron y cuantificaron las respuestas de los estudiantes; las ayudas gráficas se presentan en tablas y diagramas.
- En lo que se refiere a lo cualitativo, se diseñaron categorías de análisis. El análisis se basa en la tabla de “Raciones necesarias de cada grupo de alimentos para cubrir las recomendaciones diarias de energía de los escolares” adaptada de Pérez-Lizaur y García<sup>4</sup>.

#### **Resultados**

Se aplicaron 63 cuestionarios a los escolares para conocer su calidad de dieta. 41,2% hombres y 58.7% mujeres. La frecuencia de consumo diaria por grupo de alimentos se comportó como sigue: principales alimentos de origen animal: huevo y leche, con baja frecuencia. Cereales: maíz

y trigo con mayor frecuencia. Leguminosas: frijoles con mayor frecuencia. Frutas: plátano y manzana principalmente, melón aunque con baja frecuencia. Verduras: Papa, zanahoria, brócoli y chícharos son los más mencionados aunque con baja frecuencia de consumo. Otros productos: Dulces, chocolates, refrescos y frituras, de los más consumidos. Actualmente, se encuentra en proceso el análisis para realizar la calificación final de la calidad de la dieta que los escolares de esta población consumen.

A partir del proceso de codificación desarrollado con el material extraído de las entrevistas, se generaron las siguientes categorías:

### ***1. Accesibilidad económica***

La investigación reveló que solo algunos de los escolares entrevistados tienen accesibilidad para la adquisición de alimentos dentro y fuera de la escuela, ya que manifestaron que no les dan dinero suficiente para comprar en la cooperativa escolar durante el recreo, algunos casos de escolares mencionan que no todos los días cuentan con dinero para tal fin.

### ***2. Disponibilidad de alimentos***

El presente estudio nos permitió confirmar que el consumo de alimentos que hacen los escolares se ve influenciado por los productos que se ofrecen a través de la cooperativa escolar durante el lapso del recreo y que promueven la adquisición de productos que no favorecen la adopción de conductas saludables en materia de alimentación y nutrición, se observó que la oferta está conformada generalmente de dulces, antojitos de maíz fritos, tortas, jugos industrializados, tocos de papas o de guisado, pan francés, palomitas.

### ***3. Influencia de la publicidad en el consumo de alimentos***

A pesar que la comunidad de San Antonio Limón, Totalco está considerada como zona rural, los efectos de la publicidad y de los medios masivos de comunicación, se hacen muy evidentes.

## ***Conclusiones***

1. El tipo de familia predominante en la población de Totalco es la extensa, en la cual el aprendizaje y conocimientos culinarios se transmiten de generación en generación, conservando la cultura alimentaria de la zona. En la mayoría de los hogares es la madre quien elabora y elige la dieta diaria de sus hijos y está basada en alimentos que ellos mismos siembran y cosechan como: papas, nopales, frijol, habas y maíz. Derivados de estos alimentos preparan antojitos mexicanos (gorditas, empanadas, tamales, enchiladas y atoles) y en su economía, sin embargo algunas madres jóvenes están incorporando otro tipo de alimentos con alto contenido en azúcares y grasas llamadas trans.

2. En la calidad de la dieta de los escolares de 5° grado, se destaca que la aplicación del cuestionario de frecuencia alimentaria únicamente orienta sobre el riesgo que presenta un individuo de padecer desórdenes nutricionales, aportando elementos cualitativos importantes y visualizar costumbres alimentarias, con el propósito de reorientar la ingesta de la población.
3. La dieta uno o de buena calidad no es consumida por ningún niño de 5° grado, lo que indica que la totalidad ingiere una dieta de mala calidad o inadecuada a sus necesidades nutricionales, lo que demuestra el incumplimiento de las leyes de la alimentación, según el Dr. Pedro Escudero, situación que pone en riesgo el sano crecimiento y desarrollo de la población infantil.
4. Por lo que se refiere a los grupos de alimentos, más de la mitad de la población encuestada no tiene un consumo adecuado de lácteos de acuerdo a los requerimientos para los escolares. Se destaca que el queso presenta una baja ingesta, a pesar de que se trata de un producto elaborado en la región.
5. Más de tres cuartas partes de los escolares no cumplen con el consumo requerido de carnes. El huevo es el alimento más consumido de este grupo y se destaca así mismo la ingesta de pichón como fuente proteica no tradicional.
6. Más de la mitad de los escolares presentó una ingesta baja de cereales, que se traduce en un deficiente aporte energético. Destacan el maíz, trigo y cereales en caja.
7. Se hizo evidente que los encuestados que tienen un alto consumo de leguminosas generalmente ingieren bajas cantidades de carne. Se corrobora la alta ingesta de frijol como producto básico entre la población.
8. Existe una relación proporcional entre el consumo de cereales y leguminosas y el bajo consumo de carnes, cuyo beneficio es el aporte de proteínas completas, a un menor costo.
9. Solamente una minoría alcanza a cubrir las recomendaciones de frutas, con respecto a las verduras su ingesta es casi nula, lo que puede traducirse en un deficiente aporte de vitaminas y minerales.
10. Es importante resaltar que los escolares encuestados tienen un consumo muy elevado de alimentos con calorías vacías, lo cual impacta el presupuesto familiar e implica un alto riesgo para su salud. Esto demuestra la falta de orientación alimentaria de los padres de familia, que permiten que sus hijos adquieran estos productos que no favorecen su adecuado crecimiento y desarrollo, de los escolares y de los maestros que impacta en la

cooperativa escolar, a pesar de que en los libros de texto de ciencias naturales se abordan temas relacionados con la alimentación correcta.

11. La cooperativa escolar no ofrece la opción de alimentos saludables e inocuos, por tal motivo los escolares se ven obligados a comprar alimentos de alta densidad calórica y bajo aporte nutricional.

## **Bibliografía**

- Illescas NI, Rosas NM. Cultura alimentaria y vejez. Experiencias de trabajo comunitario. 1ªed. México: Arana Editores; 2010. p. 85-92.
- Illescas NI, Rosas NM. Alimentación, Nutrición y Cultura. Tradiciones y costumbres de San Antonio, Limón, Totalco. 1ªed. México: Arana Editores; 2013. p. 21-42.
- Casanueva E, Kawfer HM, Pérez LA. Desnutrición energética proteica. En: Touissant-Martínez, G y García, JA., Nutriología Médica. México: Médica Panamericana; 2008. p. 78-82.
- Pérez LA, García, M. Alimentación del preescolar y escolar sanos. En: Dietas normales y terapéuticas. México; La Prensa Médica Mexicana, 2014. p. 122 y 123.
- Gil A. Tratado de Nutrición, Nutrición Humana en el Estado de Salud. Tomo III. 2ª ed. México: Médica Panamericana, 2010.
- Illescas NI, Sánchez RM, Acosta CM. Mateu AM. Estudio de la conducta alimentaria de escolares obesos de la ciudad de Xalapa, Veracruz (México) mediante entrevista personalizada. RNCDH. 2014; 34(2) p17-22.
- Martínez y Martínez R. Etapa Escolar. En: Madrigal E. La salud del niño y del adolescente. 6ªed. México: Manual Moderno; 2009. p. 488-493.
- Casanueva E, Kawfer HM, Pérez LA. Nutrición del preescolar y el escolar. En: Plazas, M y Johnson, S. Nutriología Médica. México: Médica Panamericana; 2008. P.78-82.
- Berdanier C. Nutrición para niños y adolescentes sanos de 2 a 18 años de edad. En: Nutrición y alimentos, México: McGraw-Hill; 2010. p.253, 254.
- Roselló S. García M. Alimentación del preescolar y escolar sanos. En: Pérez LA, Dietas normales y terapéuticas. 6ª ed. México: La Prensa Médica Mexicana; 2012. p. 187-205.
- Suverza FA, Haua NK. El ABCD de la Evaluación del estado de Nutrición. 1ª ed. México. McGraw-hill 2010.p. 29-45, 225-240

- Brown J. Nutrición en la niñez y preadolescencia. En: Nutrición en las diferentes etapas de la vida. México: McGraw-Hill; 2010 p.307-315, 335-340
- Escott SS, Mahan K. Nutrición en la infancia. En: Lucas, B. Nutrición y Dietoterapia de Krauze. 10ª ed. México: McGraw-Hill; 2010. p. 222-224.
- Hidalgo VM, Güemes HM. Nutrición en la edad preescolar, escolar y adolescente. España: Revista Pediatría Integral; 2007. p.3 47-362.
- Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. México. McGraw-Hill; 2010. p. 2-10, 544-547.
- Rodríguez GG., Gil FJ., García JE., Metodología de la investigación cualitativa. 2ª ed. Málaga. Ediciones Aljibe; 1999. p. 149-169.



## Determinación de flavonoides y antocianinas en zarzamora cultivada y vino artesanal producidos en Atecáxil, Ixhuacán de los reyes, ver.

**Dra. Vianey del Rocio Torres Pelayo, Estudiantes Heriberto Rodríguez Vélez y Moisés Herrera Villegas**

### **Resumen**

Los frutos rojos o llamados frutos del bosque tal como arándano, frambuesa, grosella y zarzamora son ricos en fibras y bajos en calorías. Tienen un alto contenido de porcentaje de agua y posee azúcares, vitaminas, minerales y ácidos orgánicos, entre otros. El estudio de las zarzamoras ha despertado gran interés debido a sus propiedades alimenticias y terapéuticas. Asimismo se ha encontrado que las zarzamoras, contienen flavonoides y antocianinas con propiedades antioxidantes, antidiabéticas, anticancerígeno, antitumorales y antiinflamatorios; ayuda al mejoramiento de la agudeza visual y el comportamiento cognitivo. En el presente trabajo tuvo como objetivo principal, determinar la presencia de flavonoides y antocianinas totales en zarzamora cultivada y vino artesanal producidos en la localidad de Atecáxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver. Para ello se colectaron frutos cultivados y vino artesanal envasado. Se realizó un estudio fitoquímico preliminar, cromatografía en capa fina y determinación de antocianinas totales de frutos y vino de Zarzamora producidos en Atecáxil, Municipio de Ixhuacán de los Reyes, Ver. Con el estudio preliminar fitoquímico se observó que las Zarzamoras cultivadas tienen alta cantidades de flavonoides y alcaloides. Con TLC se observó dos bandas de color púrpura a morado con Rf similares de 0.66, sugiriendo que son el mismo compuesto. Asimismo se observó que tanto los frutos como los vinos tienen antocianinas totales, 16.285 mg/g en el producto artesanal y 16.446 mg/g en productos comerciales de zarzamora. No obstante, aún falta por realizar otros estudios con estos productos artesanales.

### **Summary**

Red fruits or also called forest fruits, such as cranberry, raspberry, redcurrant and blackberry are rich in fiber and low in calories. They have a high percentage of water and possess sugars, vitamins, minerals, and organic acids among others. The study of blackberries has aroused great interest due to their nutritional and therapeutic properties. In addition, it has been found that

blackberries contain flavonoids and anthocyanins with anti oxidant, anti diabetic, anti cancer, anti tumor and anti inflammatory properties; They help to improve visual sharpness and cognitive behavior, in the present paper, the main objective was to determine the presence of flavonoids and anthocyanins in grown up blackberries and handcrafted wine produced in the town of Atecáxil, Ixhuacán de los Reyes, Veracruz, in this way, full-grown fruits and bottled traditional wine were collected, a preliminary photochemical study was carried out, a thin layer chromatography was performed and determination of total anthocyanins of forest fruits and blackberry wine produced in Atecáxil, Ixhuacán de los Reyes, Veracruz. In the preliminary photochemical study was observed that cultivated blackberries have high amount of flavonoids and alkaloids, both red fruits and wines. In the TLC two color bands from dark purple to light purple with similar RF of 0.66 were observed, suggesting it is the same compound. Also, the total anthocyanins content was 16,285 ml/g in the handicraft product and 16,446 ml/g in commercial products made of blackberry and wine. However, further studies are necessary in these handicraft products.

## **Introducción**

La zarzamora es un fruto que tiene gran importancia comercial a nivel mundial y por tener propiedades benéficas para la salud. La zarzamora y otros frutos tal como las uvas (no considerada como frutos rojos), tienen diversos compuestos químicos como son la vitamina C,  $\beta$ -caroteno, compuestos polifenoles como proantocianidinas y antocianinas, entre otros, que podrían proteger a los organismos contra lesiones causadas por radicales libres. Asimismo se afirma que las raíces y las hojas tienen propiedades medicinales (Deighton et al., 2000).

Las antocianinas se acumulan en mayor concentración en flores y frutas, pero también están presentes en hojas, tallos, órganos de almacenamiento y granos. Varias bayas y grosellas negras son las fuentes más ricas en antocianinas, aunque la berenjena y los granos pigmentados morados y azules también contienen altas cantidades de antocianinas. Hoy en día se ha acumulado gran cantidad de información concerniente a la actividad biológica de las antocianinas, sin embargo, se debe profundizar sobre esta funcionalidad (Aguilera-Ortiz et al., 2011).

En años recientes su estudio ha tomado importancia no solo debido a su importancia ecológica, sino también en sus posibles beneficios para la salud humana ya que se ha relacionado su consumo con la reducción de la incidencia de enfermedades como el cáncer, enfermedades cardiovasculares y otras patologías (Andersen et al., 2005); en cual se ha intensificado recientemente sus estudios farmacológicas y terapéuticas.

Debido a esta gran importancia, es transcendental empezar a evaluar la presencia de flavonoides y antocianinas totales en frutos rojos cultivados y elaborados en productos artesanales para contribuir con información pertinente a los productores, por lo que en el presente trabajo tiene como objetivo principal determinar la presencia de flavonoides y antocianinas totales en frutos y vino de zarzamora artesanal elaborado por productoras de Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver.

### **Enfoque teórico**

La fruta Zarzamora (*Rubus* ssp) de la Familia Rosaceae, es una planta de vegetación perenne, de porte arbustivo semierecto, conformada por varios tallos espinosos que pueden crecer hasta tres metros. Las hojas tienen tres folíolos, ovoides de 4 a 5 centímetros de largo con espinas ganchudas, las inflorescencias se presentan en racimos terminales aunque en ocasiones se ubican en las axilas de las hojas.

La fruta es esférica o elipsoidal de tamaño variable, 1.5 a 2.5 cm, en su diámetro más ancho, de color verde cuando se están formando, pasando por un color rojo hasta morado oscuro cuando se maduran. Es originaria de las zonas altas tropicales de América principalmente en Colombia, Ecuador, Panamá, Guatemala, Honduras, México y Salvador. Esta especie pertenece al género *Rubus*, el cual comprende unas 250 especies que se distribuyen en todo el mundo. Las frutas de esta especie son conocidas por ser ricas en vitaminas A, B y C, y se afirma que las raíces y las hojas tienen propiedades medicinales (Deighton et al., 2000).

La zarzamora tiene gran importancia comercial a nivel mundial, debido que la producción ha aumentado considerablemente en los últimos años y ha dejado a los productores un gran capital. En México los estados de Michoacán, Jalisco e Hidalgo son los principales productores de zarzamora; esto debido a que tiene una rentabilidad elevada y un buen posicionamiento en el mercado mundial.

Además de ser un fruto que ha aumentado su producción en los últimos años debido a su demanda en el mercado, éste tiene propiedades benéficas para la salud, la zarzamora y otros frutos tal como las uvas (no considerada como frutos rojos), tienen diversos compuestos químicos como son la vitamina C,  $\beta$ -caroteno, compuestos polifenoles como proantocianidinas y antocianinas, entre otros, que podrían proteger a los organismos contra lesiones causadas por radicales libres (Prior et al., 2005). Entre estos compuestos, las antocianinas son pigmentos naturales que pertenecen al grupo de los flavonoides y su estructura básica es un núcleo de flavón, el cual consta de dos anillos aromáticos unidos por una unidad de tres carbonos.

Las antocianinas representan los principales pigmentos solubles en agua visibles al ojo humano (Aguilera-Ortiz et al., 2011). El nivel de hidroxilación y metilación en el anillo “B” de la molécula determina el tipo de antocianidina, que es la aglicona de la antocianina.

Aunque se han descrito doce diferentes antocianidinas, las más comunes en plantas son: pelargonidina, cianidina, delphinidina, peonidina, petunidina y malvidina. Las tres primeras son más frecuentes en frutos, en tanto que el resto lo son en flores. Las antocianinas (figura 1) están ampliamente distribuidas en la naturaleza, principalmente están presentes en diferentes órganos de las plantas, tales como frutas, flores, tallos, hojas y raíces (Brouillard, 1982), y son responsables de los colores rojo, violeta y azul de frutas, bayas y flores. Estos pigmentos son normalmente encontrados disueltos uniformemente en la solución vacuolar de células epidérmicas. Sin embargo, en ciertas especies, las antocianinas son localizadas en regiones discretas de la vacuola celular, llamadas antocianoplastos (Pecket y Small, 1980). La principal fuente de antocianinas son frutas rojas, principalmente bayas y uvas rojas, cereales, principalmente maíz morado, vegetales y vino rojo entre las bebidas (Harbone, 1993; Escribano-Bailon et al., 2004).

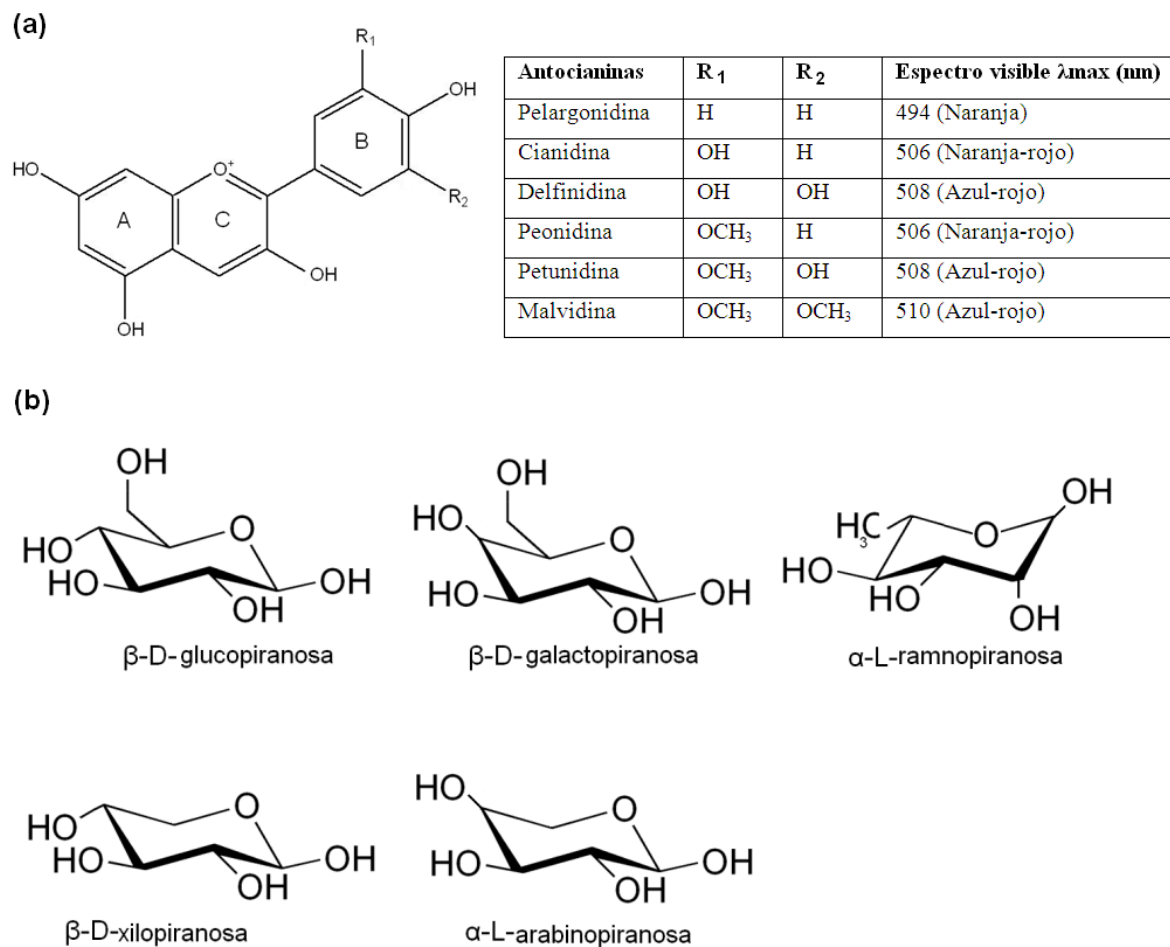


Figura 1. (a). Estructura básica de las antocianidinas (Durst y Wrolstad, 2004) (b). Estructura de los monosacáridos más comunes encontrados en las estructuras de las antocianinas (Boulton, 2001).

Recientemente se han publicado varios estudios dedicados a la búsqueda de nuevas fuentes vegetales ricas en antocianinas (Tabla 1), entre las cuales se encuentran uvas, repollo morado, aceitunas, grosellas, manzanas, fresas, ciruelas y cerezas, entre otras.

Tabla 1. Antocianinas de algunas frutas tropicales

Nombre común	Nombre Científico	Antocianina
Uva Caimarona	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Dp-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido Cy-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido Cy3-O- $\alpha$ -(malonil) glucopiranosido <sup>36</sup>
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i>	Cy-3-ramnósido, Pn-3-ramnósido
Jambolao	<i>Syzygium cumini</i>	Dp-3-galactopiranosido, Pt-3-galactopiranosido Dp-3-(6''-acetil) galactopiranosido.
Jussara	<i>Euterpe edulis</i>	Pt-3-(6''-acetil) galactopiranosido, Dp-3-(6''-acetil) glucósido, Pt-3-(6'' succinil) ramnósido, Pn-3-(6''succinil) ramnósido
Guajiru	<i>Chrysobalanus icaco</i>	Dp-3-5, diglucósido, Cy-diglucósido, Pt-diglucósido, Pn-diglucósido, Mv-diglucósido-3-sambubiósido, Cy-3-glucósido, Cy-3-rutinósido, Pg-3-glucósido, Pg-3-rutinósido, Cy 3-ramnósido.
Bacuaçu	<i>Eugenia umbelliflora</i>	Dp-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido, Cy-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido, Pt-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido Pg-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido, Pn-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido, Mv-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido <sup>37</sup>
Manzana estrella	<i>Chrysophyllum Cainito</i>	Cy-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido Cy-O- $\alpha$ -glucopiranosido
Surinam cherry	<i>Eugenia uniflora</i>	Cy-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido
Jaboticaba	<i>Myrciaria Cauliflora</i>	Dp-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido <sup>38</sup>
Mango	<i>Mangifera indica</i>	Cy-diglucósido, Pt.diglucósido, Pn-diglucósido
Chirimoya	<i>Annona cherimolia Mill.</i>	Cy-3-O- $\alpha$ -glucopiranosido
zapote	<i>Calocarpum zapota</i>	Pg-3-glucósido, Pg-3-rutinósido, Cy-3-ramnósido. <b>Error! Bookmark not defined.</b>
corozo	<i>Bactris guineensis</i>	Cy-3-sambubiósido, cy-3-glucósido, cy-3-rutinósido, Pn-3-glucósido, Pn-3-rutinósido, Cy-3-(6-O-malonil) glucósido. <sup>39</sup>

Mv: Malvidina, Pn: Peonidina, Cy: cianidina, Pg: pelargonidina, Dp: delfinidina

plantas las antocianidinas no se acumulan como tal, sino en su forma glucosilada; esto es, unidas a algún azúcar y en cuyo caso se denominan antocianinas. El azúcar presente en la molécula les confiere una gran solubilidad y estabilidad, generalmente se une a la antocianidina en la posición 3 del grupo fenólico, pero puede también hacerlo en las posiciones 5 y 7. Con base en el número de azúcares presentes en su estructura, las antocianinas se clasifican en: monoglucósidos (un azúcar), diglucósidos (dos azúcares) y triglucósidos (tres azúcares). Los tipos de azúcares presentes pueden ser: monosacáridos, disacáridos o trisacáridos. Una de las funciones de las

En  
las

antocianinas en las plantas es de atraer seres vivos (principalmente insectos y pájaros) para propósitos de polinización y dispersión de semillas (Andersen et al., 2005).

Recientemente su estudio ha tomado importancia no solo debido a su importancia ecológica, sino también en sus posibles beneficios para la salud humana ya que se ha relacionado su consumo con la reducción de la incidencia de enfermedades como el cáncer, enfermedades cardiovasculares y otras patologías (Andersen et al., 2005). Este interés en los pigmentos antociánicos se ha intensificado recientemente debido a sus propiedades farmacológicas y terapéuticas (Astrid, 2008).

Estudios con fracciones de antocianinas provenientes del vino han demostrado que estas son efectivas en atrapar especies reactivas del oxígeno (ROS), además de inhibir la oxidación de lipoproteínas y la agregación de plaquetas (Ghiselli et al., 1998). Por ejemplo Wang y Jiao (2000), así como Wang y Lin (2000) han demostrado que frutos ricos en antocianinas evidencian una alta actividad antioxidante contra la presencia de peróxido de hidrógeno ( $H_2O_2$ ) y contra los radicales peróxido (ROO.), superóxido ( $O_2^-$ ), hidroxilo (-OH) y oxígeno singulete ( $^1O_2$ ).

En cuanto a la actividad anticancerígena, Kamei *et al.* (1998) reportaron la supresión de células cancerígenas HCT-15 provenientes del colon humano y de células cancerígenas gástricas AGS al suministrar fracciones de antocianinas del vino tinto. Así también, Tristan *et al.* (2005) realizaron bioensayos que demuestran que los arándanos inhiben las etapas de iniciación, promoción y progresión de la carcinogénesis. Referente a la actividad antiinflamatoria, Wang y Mazza (2002) encontraron en extractos concentrados de antocianinas efecto inhibitorio de la producción de óxido nítrico en macrófagos activados.

Finalmente, el mejoramiento de la agudeza visual y del comportamiento cognitivo como resultado del consumo de antocianinas ha sido reportado por Joseph et al. (1999) y Shukitt-Hale et al. (2005) donde han demostrado que el comportamiento cognitivo y las funciones neuronales de ratas de laboratorio puede ser mejorado a través de suplementación nutricional con extractos de arándanos y fresas. Ohgami et al. (2005) suministraron extractos de frutas ricas en antocianinas a ratas con deficiencia ocular, resultando en una reducción de la inflamación y aumento de la agudeza visual. Con estos diversos estudios se presenta evidencia científica que los extractos ricos en antocianinas pueden mejorar la agudeza visual, mostrar actividad

antioxidante, atrapar radicales y actuar como agentes quimioprotectores. Las antocianinas también juegan un papel en las propiedades antidiabéticas tales como control de lípidos, secreción de insulina y efectos vasoprotectores (Shipp y Abdel-Aal, 2010).

Otro ejemplo de frutas con estas propiedades, es la uva y sus principales componentes como las antocianinas, flavonoides y el resveratrol tienen una variedad de bioactividades, tales como antioxidante, cardioprotectivo, anticancerígeno, antiinflamatorio, antienvjecimiento y antimicrobiano, las cuales están estrechamente ligadas a favor de la prevención de enfermedades y promoción de la salud, haciendo más grande el potencial de la uva en el campo de los alimentos y aplicación farmacéutica (En-Qin et al., 2010). Por lo tanto los estudios actuales sobre la actividad biológica de las antocianinas muestran que estas podrían sustituir algunos fármacos usados en el tratamiento de diferentes enfermedades.

De acuerdo con los datos presentados por la OMS/FAO en el informe sobre la salud en el mundo del 2003, la ingesta insuficiente de frutas y verduras es uno de los 10 factores de riesgo principales que contribuyen a la mortalidad atribuible. Adicionalmente el informe plantea que la integración de las frutas y verduras en la dieta diaria podría ayudar a prevenir importantes enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares y algunos cánceres. Sin embargo, son necesarios realizar más estudios para establecer las implicaciones reales de antocianinas en extractos de frutas o vino, las cuales son consideradas como promotoras de la salud.

### **Objetivo de la investigación.**

- Determinar la presencia de flavonoides y antocianinas en frutos y vino de zarzamora artesanal elaboradas por productoras de Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver.

### **Objetivos específicos**

- Determinar cualitativamente la presencia de flavonoides en frutos de zarzamoras cultivadas en Atecaxil, Hixhuacán de los Reyes, Ver.
- Determinar la cantidad de antocianinas totales en frutos y vino de zarzamora artesanal producidas en Atecaxil, Hixhuacán de los Reyes, Ver.



- Comparar la presencia de flavonoides y antocianinas de los frutos y vino de zarzamora artesanal producidas en Atecaxil, Hixhuacán de los Reyes, Ver., con otros frutos rojos procesados y comercializado a nivel Nacional y del extranjero.

## **Métodos y materiales**

### **Colecta de frutos de zarzamora y vino de Zarzamora.**

Se colectaron frutos de zarzamora cultivada en la localidad de Atecáxil, Ixhuacan de los Reyes, Ver., y depositados en una bolsa; posteriormente fueron almacenadas en una hielera para transportarlas al laboratorio y almacenarlas en un congelador a  $-20^{\circ}\text{C}$  en la Facultad de Biología, Xalapa. Asimismo los vinos artesanales envasados y listos para su venta, fueron transportados y guardados en la Facultad de Biología, campus Xalapa, hasta su análisis en el laboratorio.

### **Estudio Fitoquímico preliminar de Flavonoides**

Se pesó 20 gramos de frutas de Zarzamoros y se colocaron en un cartucho de papel filtro, posteriormente se introdujo en el equipo soxhlet que contenía 300 ml de etanol al 96%. Se realizó la extracción sucesiva hasta agotar la muestra, una vez obtenido el extracto se almacenó en un frasco ámbar y se guardó en un refrigerador a  $4^{\circ}\text{C}$  hasta su estudio preliminar fitoquímico.

### **Caracterización preliminar fitoquímica (Domínguez, 1979)**

#### **Determinación de alcaloides**

Se agregó 1 mL del extracto obtenido a 3 tubos, posteriormente a cada uno de los tubos se le agregó con 5 gotas de reactivos de Mayer, Dragendorff, Wagner, respectivamente. Se mezcló y observó el cambio de coloración; la prueba de Mayer muestra la presencia de alcaloides. Con la prueba de Dragendorff será un positivo si es de color naranja o rojo; con la prueba de Wagner será positivo con la presencia de color marrón o pardo oscuro.

#### **Determinación de flavonoides**

Para la presencia de flavonoides se determinó el ensayo de Shinoda. Se agregaron 100  $\mu\text{l}$  del extracto obtenido a un tubo, se le agregó magnesio metálico y 0.5ml de ácido clorhídrico. Si la prueba es positiva se observará un color amarillo, rojo, en los primeros minutos.

#### **Determinación de triterpenos / esteroides mediante la prueba de Lieberman-Bouchard**

Se agregaron 3 ml del extracto y se llevó a sequedad y se re suspendieron en una solución 1% en cloroformo.

### **Determinación de cumarinas**

Se aplicó unas gotas de extracto en papel filtro y después se le agregó 1 gota de KOH 0.5 M., la prueba fue positiva si hubo una inflouescencia alrededor del extracto.

**La abundancia del metabolito secundario en los extractos se registró de la siguiente manera:**

Presencia en mayor cantidad de metabolitos:	+++
Presencia en mediana cantidad de metabolitos:	++
Presencia de pequeña cantidad de metabolitos:	+
Ausencia de metabolitos:	-

### **Cromatografía en Capa Fina (TLC por sus siglas en Ingles)**

Se utilizó una placa cromatografía de sílica Gel F<sub>254</sub> (Merck, Germany) y como eluyente se utilizó una mezcla de acetato de etilo, ácido acético glacial, ácido formico y agua (100:11:11:26), técnica reportada por Wagner y Bladt, (2009).

### **Determinación de antocianinas totales**

La determinación de antocianinas totales se hizo usando el método propuesto por Di Stefano y Cravero (1989), descrito por Ivanova et al., (2010) y Salazar et al., (2011). Se mezcló 200 µL de cada vino con 4 ml de una solución de etanol/H<sub>2</sub>O/HCL conc. (70:30:1) e inmediatamente después se midió la absorbancia a 540nm en un espectrofotómetro. El contenido de antocianinas totales se calculó usando la siguiente ecuación propuesta por Di Stefano:

$$TA_{540nm} \text{ (mg/L)} = A_{540nm} \times 16,7 \times d$$

Donde:  $A_{540nm}$  es la absorbancia a 540nm y  $d$  es la dilución del vino

## **Resultados**

### **Estudio fitoquímico preliminar**

En la tabla 1 muestra el estudio fitoquimico preliminar de las muestras de arándanos (producto comercial), zarzamora cultivadas en Atecaxil y Zarzamora de dos productos comerciales. Cualitativamente hay presencia de flavonoides tanto en los frutos de Zarzamora cultivadas en

Atecaxil como en los productos comerciales. Asimismo fue posible observar la presencia de alcaloides y, con menos presencia saponinas, terpenoides y esteroides y cumarinas. Esto nos indica que las Zarcamoras producidas en Atecaxil podrían tener Flavonoides similares a los frutos cultivados en otros estados y países. De hecho se ha reportado que los Flavonoides se caracterizan por su solubilidad en agua y por sus colores brillantes, además las antocianinas pertenecen al grupo de los compuestos fenólicos; por lo que sugiere que los frutos de Zarcamora cultivadas en Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver, tendrían algún tipo de compuesto del grupo de antocianinas.

Esto es importante debido que existen reportes donde mencionan que los frutos del género *Rubus* contienen compuestos fenólicos a los cuales se les reconoce como agente quimiopreventivos, las antocianinas entran en este grupo (Seeram, 2008). Otros estudios epidemiológicos indican que el consumo de productos vegetales como frutas y verduras, con altos contenidos de compuestos fenólicos, reducen la propensión a enfermedades cardiacas, cerebrovasculares y disminuyen la tasa de mortalidad por cáncer (Hertog et al., 1997a; Hertog et al., 1997b). Asimismo han reportado que los genotipos de *Rubus* de origen mexicano ha sido reportados con actividad antioxidante y antiinflamatoria (Cuevas et al., 2010). Por lo tanto esto nos da una idea de la importancia que podrían tener los frutos de Zarcamora cultivadas en Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver. No obstante falta aún realizar estudios más profundos.

Tabla 1. Estudio fitoquímico preliminar de frutos rojos y zarcamora cultivada en Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver.

Muestra / Prueba fitoquímica	Alcaloides			Flavonoides			Saponinas	Terpenos y esteroides	Cumarinas
	Wagner	Mayer	Dragondorf	Cl <sub>2</sub> F <sub>3</sub>	Shinoda	HSO <sub>4</sub>			
Arandano Rojo 1 (Frubotanas)	(++)	(+++)	(++)	(-)	(++)	(-)	(++)	(-)	(-)
Zarcamora (Atecaxil)	(+++)	(+)	(+++)	(+++)	(++)	(+)	(+)	(-)	(-)
Zarcamora (Frutos del campo)	(++)	(++)	(+++)	(+++)	(+++)	(+)	(++)	(+)	(+)
Zarcamora (kirckland)	(++)	(+)	(+++)	(++)	(++)	(+)	(+)	(+)	(+)

### Cromatografía en Capa Fina (TLC)

En la tabla 2 nos muestra la separación de compuestos químicos de vino comercial y vino de zarcamora elaborado en Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver. En el producto comercial se

observó una banda de color morado a púrpura con una  $R_f$  de retención de 0,66 y otra banda de color rojo oscuro a una  $R_f = 0,45$ . Asimismo se observó en el vino de zarzamora de Atecaxil una banda de color morado a púrpura con una  $R_f$  de retención de 0,66. Otro extracto que fue de arándanos rojos se observó dos bandas de color rojo claro y oscuro con una  $R_f$  de retención de 0,28 y 0,16 (Fig. 1). Estas similitudes y diferencias nos indica que existen compuestos que comparten las mismas características químicas, principalmente aquella encontrada entre el vino comercial que su fruta es a base de uvas y el vino de zarzamora de Atecaxil. Se ha descrito que durante el añejamiento de los vinos elaborados tienen actividad antioxidante el cual está influenciada por el porcentaje de antocianinas poliméricas que se forman durante el añejamiento (Tsai et al., 2004). Sugerimos que esta pigmentación le confiere al grupo de antocianinas, dado que son pigmentos que son visibles al ojo humano presentes en frutos, pétalos de flores y hojas de las plantas (Harborne, 1994) y el cual pertenecen al grupo de los flavonoides, metabolitos secundarios de los vegetales.



Figura 1. Muestra cómo compuestos de vino de

va eluyendo los frutos de zarzamora cultivada en Atecáxil, vino comercial (uva) y arándanos cultivados a nivel comercial.

Tabla 2. Cromatografía en capa fina de extractos de vino de zarzamora artesana, vino comercial y arándanos cultivados comercialmente.

Muestra	Marca	$R_f$
Vino tinto	Gato negro (Producto comercial-Testigo)	0.66
		0.45
Vino tinto de Atecaxil	Atecaxil (Producto artesanal)	0.66

<b>Arándano rojo</b>	<b>Extracción por Maceración</b>	<b>0.16</b>
		<b>0.28</b>

### **Determinación de antocianinas totales**

Tabla 3. Muestra el contenido total de antocianinas en extractos de frutos de zarzamora cultivadas en Atecaxil que fue de 16.285 mg/g de muestra, a nivel nacional fue de 10.654 mg/g de muestra y en el producto extranjero fue de 16.446 mg/g de muestra. El vino de Atecaxil la presencia de antocianinas totales fue de 2.549  $\mu\text{l/mL}$  y en el vino extranjero fue de 2.67  $\mu\text{l/mL}$ . La similitud de antocianinas totales en los frutos y vinos de zarzamora con los valores de los productos comerciales, nos indica que al menos tienen compuestos semejantes hasta e momento, sin embargo es necesario realizar otros estudios para identificar si tienen compuestos específicos de gran importancia. Es importante ampliar este conocimiento dado que los compuestos fenólicos juegan un importante rol en la calidad del vino, ya que estos contribuyen en los atributos sensoriales, además de ser importantes en la química del color del vino en el proceso de envejecimiento. Dentro de los compuestos fenólicos que comprenden un gran grupo de sustancias orgánicas, existe el subgrupo flavonoide que comprende a flavonoles, flavanos (catequinas y proantocianidinas) y antocianinas. Estos compuestos fenólicos además de ser derivados de la uva o también ser metabolitos de las levaduras en la fermentación, también se encuentran en el vino y frutos de zarzamora cultivadas en Atecaxil, Ixhuacán de los Reyes, Ver. Por lo que es importante ampliar el estudio fitoquímico en los productos y frutos de la Zarzamora cultivadas en esta localidad.

Tabla 3. Muestra el contenido de antocianinas totales de los frutos y vino de zarzamora y productos comerciales.

Muestra	Marca	Antocianinas Totales
Zarzamora fresca	Cultivo de Zarzamora, Atecaxil, Municipio de Ixhuacán de los Reyes, Ver.	16.285 mg/g de muestra.
Zarzamora Fresca	Productos de México (Producto comercial).	10.654 mg/g de muestra.
Zarzamora Fresca	Producto comercial extranjero (Producto comercial).	16.446 mg/g de muestra.
Arándanos deshidratados	Frutos de México.	6.479 mg/g de muestra.
Vino tinto	Atecaxil (Producto artesanal-Local).	2.549 µg/mL de muestra
Vino tinto	Producto comercial extranjero-Chileno.	2.67µg/mL de muestra.

### Conclusiones

Las zarzamoras cultivadas en Atecaxil tienen cualitativamente un alto contenido de Flavonoides y alcaloides principalmente, asimismo presentó moderadamente la presencia de saponinas. La presencia de flavonoides fue similar con las zarzamoras cultivadas por grandes productores nacional y extranjero.

La separación de los pigmentos realizado por cromatografía en capa fina de sílica gel, permitió visualizar que en ambos vinos tintos de zarzamora cultivada de Atecaxil y la comercial (Chileno), presenta dos bandas de color púrpura a morado con Rf similares de 0.66; indicando la presencia de compuestos afines.

Las zarzamoras cultivadas en Atecaxil como las comercializadas, tienen similarmente el mismo contenido de antocianinas totales (16.285 mg/g de muestra y 16.446 mg/g de muestra, respectivamente). De la misma manera fue observado en los vinos producidos en Atecaxil como la comercializada (Chileno).

Los productos artesanales y las frutas de zarzamora cultivadas en Atecaxil, Municipio de Ixhuacán de los Reyes, Ver., podrían proveer al consumidor los mismos beneficios de salud atribuidos al contenido de flavonoides y antocianinas, como los cultivados por grandes productores y comercializados a gran escala

### Algunas Referencias

Andersen, O. M.; Jordheim, M. The anthocyanins. En *Flavonoids Chemistry, Biochemistry and Applications*, Andersen, Ø. M., Markham, K. R., Eds.; CRC Taylor and Francis: Boca Raton, FL, 2005, 471.

Aguilera Ortíz, Miguel, María del Carmen Reza Vargas, Rodolfo Gerardo Chew Madinaveitia y Jorge Armando Meza Velázquez. Propiedades funcionales de las antocianinas. *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud*, 2011, Vol, 13, No. 2, 16-22.

Astrid, G. G. 2008. Las antocianinas como colorantes naturales y compuestos bioactivos: revisión. *Acta Biológica Colombiana*, 13(3), 27-36.

Boulton, R.; The copigmentation of anthocyanins and its role in the colour of red wine: A critical review. *Am. J. Enol. Vitic.*, 2001, 52, 67-85.

Cuevas-Rodríguez EO, Dia VP, Yousef GG, García-Saucedo PA, López-Medina J, Paredes-López O, Gonzalez de Mejia E, Lila MA. Inhibition of pro-inflammatory responses and antioxidant capacity of mexican blackberry (*Rubus* spp.) extracts. *J Agric Food Chem.* 2010; 58(17): 9542–9548.

Deighton, N.; Brennan, R.; Finn, C; Davies, H.V. Antioxidant properties of domesticated and wild *Rubus* species. *J. Agric. Food Chem.* 2000, 80, 1307–1313.

Durst, R.; Wrolstad, R.E. Separation and characterization of anthocyanins by HPLC. En: *Handbook of Food Analytical Chemistry, Pigments, Colorants, Flavors, Texture and bioactive Food Components*, Wrolstad et al. Eds. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New York, 2004, 33-45

Garzón, G.A.; Riedl, K.M.; Schwartz, S.J. Determination of anthocyanins total phenolic content and antioxidant activity in Andes berry (*Rubus glaucus* Benth). *J. Food Sci.* 2009, 74, 227-232.

Geleijnse, J.M.; Hollman P.C.H. Flavonoids and cardiovascular health: which compounds, what mechanisms? *Am. J. Clin. Nutr.*, 2008, 88, 12–13.

Gross, J. *Pigments in Fruits*. Academic Press, London. 1987, 59-85

Hertog MGL, Sweetnam PM, Fehily AM, Elwood PC, Kromhout D. Antioxidant flavonols and ischaemic heart disease in a Welsh population of men: the caerphilly study. *Am J Clin Nutr.* 1997a; 65(5): 1489-1494.

Hertog MGL, van Poppel G, Verhoeven D. Potentially anticarcinogenic secondary metabolites from fruit and vegetables. En: Tomás-Barberán FA, Robins RJ, editores. *Phytochemistry of fruit and vegetables*. Oxford: Clarendon Press; 1997b. p. 313-329.

OMS/FAO Serie de informes técnicos 916. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. Ginebra, Suiza, 2003.

Prior, R. L.; Wu, X.; Schaich, K. Standardized methods for the determination of antioxidant capacity and phenolics in foods and dietary supplements. *J. Agric. Food Chem.*, 2005, 53, 4290-4302.

Jing, P.; Bomser, J. A.; Schwartz, S. J.; He, J.; Magnuson, B. A.; Giusti. M. M. Structure function relationships of anthocyanins from various anthocyanin-rich extracts on the inhibition of colon cancer cell growth. *J. Agric. Food Chem.*, 2008, 56, 9391-9398.

Tsai J, Huang H, Huang T. Relationship between anthocyanin patterns and antioxidant capacity in Mulberry wine during storage. *Journal of Food Quality.* 2004, 27:497-505.

## **Bibliografía**

- Andersen, O. M.; Jordheim, M. The anthocyanins. En *Flavonoids Chemistry, Biochemistry and Applications*, Andersen, Ø. M., Markham, K. R., Eds.; CRC Taylor and Francis: Boca Raton, FL, 2005, 471.



- Aguilera Ortíz, Miguel, María del Carmen Reza Vargas, Rodolfo Gerardo Chew Madinaveitia y Jorge Armando Meza Velázquez. Propiedades funcionales de las antocianinas. *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud*, 2011, Vol, 13, No. 2, 16-22.
- Astrid, G. G. 2008. Las antocianinas como colorantes naturales y compuestos bioactivos: revisión. *Acta Biológica Colombiana*, 13(3), 27- 36.
- Boulton, R.; The copigmentation of anthocyanins and its role in the colour of red wine: A critical review. *Am. J. Enol. Vitic.*, 2001, 52, 67-85.
- Cuevas-Rodríguez EO, Dia VP, Yousef GG, García-Saucedo PA, López-Medina J, Paredes-López O, Gonzalez de Mejia E, Lila MA. Inhibition of pro-inflammatory responses and antioxidant capacity of mexican blackberry (*Rubus* spp.) extracts. *J Agric Food Chem*. 2010; 58(17): 9542– 9548.
- Deighton, N.; Brennan, R.; Finn, C; Davies, H.V. Antioxidant properties of domesticated and wild *Rubus* species. *J. Agric. Food Chem*. 2000, 80, 1307–1313.
- Durst, R.; Wrolstad, R.E. Separation and characterization of anthocyanins by HPLC. En: *Handbook of Food Analytical Chemistry, Pigments, Colorants, Flavors, Texture and bioactive Food Components*, Wrolstad et al. Eds. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New York, 2004, 33-45
- Garzón, G.A.; Riedl, K.M.; Schwartz, S.J. Determination of anthocyanins total phenolic content and antioxidant activity in Andes berry (*Rubus glaucus* Benth). *J. Food Sci*. 2009, 74, 227-232.
- Geleijnse, J.M.; Hollman P.C.H. Flavonoids and cardiovascular health: which compounds, what mechanisms? *Am. J. Clin. Nutr.*, 2008, 88, 12– 13.
- Gross, J. *Pigments in Fruits*. Academic Press, London. 1987, 59-85

- Hertog MGL, Sweetnam PM, Fehily AM, Elwood PC, Kromhout D. Antioxidant flavonols and ischaemic heart disease in a Welsh population of men: the caerphilly study. *Am J Clin Nutr.* 1997a; 65(5): 1489-1494.
- Hertog MGL, van Poppel G, Verhoeven D. Potentially anticarcinogenic secondary metabolites from fruit and vegetables. En: Tomás-Barberán FA, Robins RJ, editores. *Phytochemistry of fruit and vegetables.* Oxford: Clarendon Press; 1997b. p. 313-329.
- OMS/FAO Serie de informes técnicos 916. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. Ginebra, Suiza, 2003.
- Prior, R. L.; Wu, X.; Schaich, K. Standardized methods for the determination of antioxidant capacity and phenolics in foods and dietary supplements. *J. Agric. Food Chem.*, 2005, 53, 4290-4302.
- Jing, P.; Bomser, J. A.; Schwartz, S. J.; He, J.; Magnuson, B. A.; Giusti, M. M. Structure function relationships of anthocyanins from various anthocyanin-rich extracts on the inhibition of colon cancer cell growth. *J. Agric. Food Chem.*, 2008, 56, 9391-9398.
- Tsai J, Huang H, Huang T. Relationship between anthocyanin patterns and antioxidant capacity in Mulberry wine during storage. *Journal of Food Quality.* 2004, 27:497-505.

## *CAPITULO II*

*El arte de la moda, ropa, calzado y accesorios artesanales*

## El ciclo género, cultura y educación ante los valores.

Autores:

**Dr. Francisco Espinosa Mejía/ Dra. Rosa Ela Gutiérrez Bonilla/ Mtra. Prisca Nahúm Lajud**

Grado académico de los autores: Dr. en ciencias técnicas /Dra. en educación / Maestría en administración y recursos humanos.

Organismo o institución en que laboran: Universidad Veracruzana

### RESUMEN

En el presente trabajo realizamos un análisis documental de lo que investigamos en relación a la temática del IV Congreso-Tequio *educación-cultura- género*, y de antemano sabíamos de lo basto que se ha escrito al respecto como es el caso polémico de la educación, pero que desde luego con otros enfoques, determinados muchas veces por el avance tecnológico, o las tendencias actuales que rodean a la temática, la rotación de los autores o simplemente el correr del tiempo hace que las variables y perspectivas cambien, lo cual ya lo hace interesante. Nosotros iniciamos el estudio tratando de ordenar los ingredientes en una forma secuencialmente lógica a manera de un proceso lo que dio como resultado la idea de abordarlos en el orden *género, cultura, educación* pero al adentrarnos en el tema nos percatamos de que compartían áreas comunes como los es el *ser humano* y los *valores*, que sirviendo como eslabones percibimos de que estos generaban un *ciclo*, por lo que el tema que les presentamos lo definimos como *El ciclo género, cultura y educación ante los valores*, análisis que abordamos con las aportaciones de otros autores y desde luego con el punto de vista crítico y experiencia de los ponentes.

Palabras clave: Ciclo, género, cultura, educación, valores y ser humano.

## INTRODUCCIÓN

La *educación, cultura y género* aunque son temas que se han analizado en muchos congresos, foros, debates entre otros, siempre queda algo por escribir que va aparejado con un factor que hace que la historia cambie llamado *tiempo*. El tiempo es el factor que hace que la historia se reescriba pues esta cambia no de esencia pero si de enfoques que están determinados por las distintas variables que van rodeando a los problemas, por lo que la forma de abordarse de un tiempo a otro los hacen interesantes, sobre todo porque también los actores cambian.

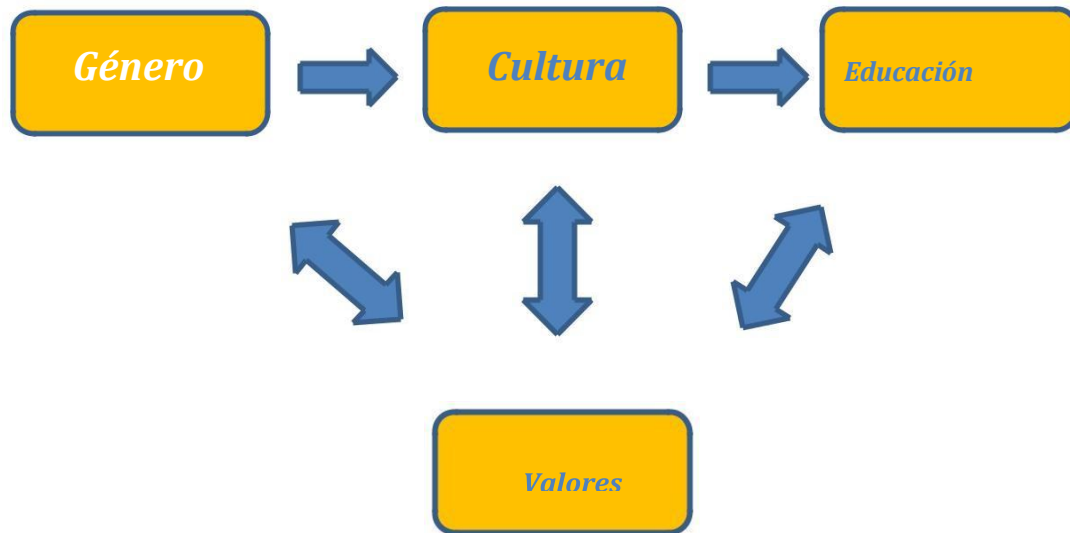
Es por ello que decidimos retomar tan citados temas que seguramente con otros pensamientos, actores y tiempos podamos contribuir a interpretar y analizar el arduo sendero de la *educación, cultura y género* con un *enfoque en los valores*.

Primeramente abordaremos el tema correspondiente al género, seguido de la cultura y al final la educación, los que elaboraremos con definiciones, aportaciones de otros autores y nuestros correspondientes puntos de vista para llegar a las conclusiones propias del tema.

## DESARROLLO

En la vida todo es proceso, y proceso no es más que un conjunto de pasos a seguir en forma secuencialmente lógica, de tal suerte que este IV Congreso-Tequio el que contempla la temática en la Mesa 4: Educación, cultura y género, decidimos desarrollar la ponencia *El ciclo género, cultura y educación ante los valores*, tomando en cuenta que el *género* en términos generales se encuentra representado por masculino y femenino es decir digamos un conjunto de individuos, los que de acuerdo a su desenvolvimiento representado por su dialecto, costumbres, creencias entre otros formaron las diferentes *culturas*, como la de los aztecas, mayas, tlaxcaltecas, etc. integradas igualmente por individuos, los que al través del tiempo fueron generando conocimiento y experiencias que para transmitirla entre sus semejantes dieron lugar a la *educación* del individuo, formando con ello lo que apreciamos nosotros como un proceso que en orden de ideas para desarrollar este tema representamos en el Esquema 1:

*Esquema 1. Proceso secuencial de la temática a abordar*



Fuente: Elaboración propia

Género

*Definiciones*

De acuerdo al esquema 1, iniciaremos nuestro análisis con el primer elemento llamado Género, palabra que proviene del latín, *genus, generis*, conjunto de seres que tienen uno o más caracteres comunes. Biol. Conjunto de especies que presentan determinados caracteres comunes debidos a una relación genética. Gram. Clase a la que pertenece un nombre sustantivo o un pronombre. En las lenguas indoeuropeas estas formas son tres en determinados adjetivos y pronombres: masculino, femenino y neutra (Espasa-Calpe, 1978).

En el ámbito del comercio, género puede ser sinónimo de *mercancía* (el producto que se ofrece en venta), *tejido* o *tela*. Se dice por ejemplo: “*No tenemos más géneros que ofrecer*”, “*Trabajamos con géneros de seda y lino en la confección de nuestras camisas*” o “*El diseño es bonito, pero la calidad del género deja mucho que desear*” (<http://definicion.de/genero/#ixzz3cQodZ9hH>).

En el plano científico, el género indica una de las formas de *agrupación de los seres vivos*, según aquellas características que pueden compartir varios de ellos entre sí. Para la *biología*, por ejemplo, el género es un *taxón* que permite agrupar a las especies. Así podemos decir que el perro es un animal que pertenece al género *Canis*, en el que también se pueden incluir a los lobos, los coyotes y otras especies. Mientras que en la *sociología* y otras ciencias sociales, el género está vinculado a la *sexualidad* y a los valores y conductas que se atribuyen de acuerdo al sexo (masculino o femenino). En las artes, el género es una categoría o clasificación que se emplea para organizar las obras según sus características formales o sus contenidos, tales como géneros literarios, lírico, narrativo y dramático (<http://definicion.de/genero/#ixzz3cQodZ9hH>).

#### *Género y valores*

Los términos *género* y *valores* han sido instrumentales para la elaboración de ponencias o de documentos formales de muchas organizaciones tal es el caso del *Programa Estratégico de Trabajo (PET) 2013-2017* de la Universidad Veracruzana *Tradición e innovación* que en su *Eje estratégico II. Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social* contiene al *Programa estratégico 8. Respeto a la equidad de género y la interculturalidad* establece que se requieren la adopción de valores y actitudes a partir de la convivencia con justicia, el respeto y la identidad al interior de la comunidad universitaria. En la educación, la equidad se expresa en oportunidades para todos, así como en la libertad de pensamiento para una proyección institucional extra muros democrática, incluyente, creativa y propositiva. El enfoque de la interculturalidad requiere del reconocimiento de la diversidad social, académica y comunitaria, además del compromiso de la equidad y el acceso a la educación de calidad para todos. Teniendo como *objetivo* primordial el de impulsar la equidad de género y la interculturalidad a través de la promoción de valores y actitudes en congruencia con el rumbo estratégico institucional (Ladrón de G. 2013).

De igual forma Teresa Cabruja I Ubach en su ponencia *Genero y valores: Su conjugación en las teorías de la identidad y las relaciones de género desde una perspectiva desconstruccionista* aborda este tema, aunque desde la disciplina de la psicología social, establece que el *género* y

*valores* son dos aspectos que van íntimamente ligados no como algo separado y superpuesto, sino como intrínseco a la construcción del género y que el término valores, los tomaría como las "creencias centrales que conforman una sociedad o ideología concreta". En la psicología social los valores han ido muy unidos al concepto de actitudes, tanto para poderlos "*medir*", como para establecer un ranking entre ellos, aunque es evidente que el tema de los valores es uno de los más resbaladizos por así decir, y que varía no sólo su aproximación, sino también su definición según la perspectiva adoptada

Como podemos apreciar, el tema *género y valores* ha dado pie a su estudio, análisis y discusión en muchos escenarios, además de que han sido tratados por muchos investigadores desde distintos puntos de vista de diferentes disciplinas y con distintos enfoques, por lo que consideramos que por más que se escriba alrededor de ellos, seguirán siendo una fuente inagotable que servirán de base para guiarnos y conducirnos con prudencia y equidad en la sociedad a la que pertenecemos como *seres humanos*.

## Cultura

### *Definiciones*

La cultura es una palabra que proviene del latín *cultūra*. Resultado o efecto de cultivar los conocimientos humanos y de afinarse por medio del ejercicio las facultades intelectuales del hombre. Pedag. Conjunto de conocimientos, que se considera indispensable para toda persona (Espasa-Calpe, 1978).

Conjunto de conocimientos e ideas no especializados adquiridos gracias al desarrollo de las facultades intelectuales, mediante la lectura, el estudio y el trabajo.

Conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, a una clase social, a una época, etc. "la cultura azteca; la cultura del Siglo de Oro; la cultura occidental cristiana; la cultura del ocio"

### *Cultura y valores*

Desde luego que hablar de cultura resulta ser un tema amplio que puede analizarse desde diferentes perspectivas, nosotros en esta ocasión la revisaremos con relación a los valores, por considerar que estos dos términos son inherentes y van intrínsecos el uno del otro.

La palabra cultura con el simple hecho de nombrarla nos remonta inmediatamente a nuestras



clases que recibimos en la primaria, pues sin lugar a dudas fue el primer espacio en el que logramos escucharla, baste con recordar las clases de nuestros maestros en las que afanosamente nos hablaban de las diferentes culturas, pláticas en las que desde luego no podía faltar la cultura azteca, maya o tlaxcalteca por mencionar algunas, y recordemos que nos contaban de la grandeza de las mismas, de las aportaciones que las caracterizaban como lo es el calendario azteca, o los conocimientos que en astrología nos legaron los mayas, o la herencia del telar de la cultura tlaxcalteca, en fin, narraciones que las hacían por demás interesantes y con las cuales poco a poco nos iban adentrando al conocimiento culto que nos aportaron nuestros antepasados y que sólo a través del aprendizaje de los mismos se forma la cultura.

Los puntos de vista de los diferentes autores respecto al término *cultura* son muy respetables, como la frase “Hay cultura donde hay hombre, y viceversa” (Mosterín 1993, en Gallagher 2015). Gallagher dice que sólo se está ante lo que entendemos por cultura cuando nos referimos a lo humano. El hombre es a la vez producto de la evolución biológica y protagonista de la cultura que él genera. El hombre ha salido de la naturaleza sin dejar de pertenecer a ella. El "salto" a la cultura no hay que entenderlo como una brecha total ya que el hombre nunca abandona la naturaleza. Cultura es el modo común de pensar organizado de los individuos de una sociedad en orden a producir actividades sociales coherentes, tanto de acción material como de acción individual. Es decir, que para Gallagher la cultura es producto del aprendizaje y no de la herencia, apreciación con la cual estamos de acuerdo y que en párrafos anteriores de cierta forma ya habíamos mencionado.

El pensar organizado se refiere al modo conocido de transmitirse ideas unas personas a otras en forma inteligible, y asimismo, al modo social también reconocido de realizar éstas su comportamiento, para lo cual el lenguaje viene a ser el vehículo básico de la relación humana culturalmente organizada. Esto quiere decir que la cultura toma sentido a partir del lenguaje, pues éste representa no sólo un modo específico de equiparar al individuo con medios simbólicos de relación y comprensión de la realidad, sino que también hace obtener un conocimiento preciso de la cultura por el hecho de que en él se incluyen formas de designar las cosas y el comportamiento de los miembros de una sociedad (<http://www.monografias.com/trabajos15/cultura-y-valores/cultura-y-valores.shtml#ixzz3cR1hTih5>)

El lenguaje es nuestra puerta de acceso al mundo, la "mediación universal" operante en todas las relaciones humanas, entre los individuos, y mediando también la relación de éstos con la naturaleza. Condiciona y posibilita la cultura y es el factor humanizante por excelencia.

Sin embargo, además de la totalidad de los conceptos y productos que forman el inventario cultural de una sociedad, "cultura" abarca los modos de acción que refieren a los modos de vivir de los hombres en una sociedad, que se explican en función de las relaciones sociales integradas en el espacio y en el tiempo. Lo "material" alude a la producción material, como un instrumento de supervivencia y del vivir de los hombres, como por ejemplo el equipo doméstico, las armas, etc. El ámbito de acción referido a lo espiritual refiere a las ideas, valores, orientación de la personalidad, concepción del mundo, ideologías, etc.

Por lo anteriormente expresado estamos conscientes de que siempre que se quiera hablar de *cultura* se hablará indudablemente del *ser humano*, y una característica del ser humano es que inherentemente está lleno de *valores*.

## Educación

### *Definiciones*

Los siguientes autores definen a la educación como: Pitágoras: Es templar el alma para las dificultades de la vida.

Platón: La educación es el proceso que permite al hombre tomar conciencia de la existencia de otra realidad, y más plena, a la que está llamado, de la que procede y a la que dirige. Por tanto "La educación es la desalineación, la ciencia es liberación y la filosofía es alumbramiento".

Piaget: Es forjar individuos, capaces de una autonomía intelectual y moral y que respeten esa autonomía del prójimo, en virtud precisamente de la regla de la reciprocidad.

Willmann: La educación es el influjo previsor, directriz y formativo de los hombres maduros sobre el desarrollo de la juventud, con miras de hacerla participar de los bienes que sirven de fundamento a la sociedad.

Kant: La educación, según Kant, es un arte cuya pretención central es la búsqueda de la perfección humana.

Aristóteles: La educación es de carácter algo material y entiende que sólo mediante la relación del individuo con otras personas se puede hacer un hombre: si esta relación es cualificada puede llegar a ser un buen hombre.

Del latín *educatō, -ōnis*. Acción y efecto de educar. Pedag. Evolución integral del hombre

mediante el ejercicio y de acuerdo con las leyes naturales (Espasa-Calpe, 1978).

### *Educación y valores*

Primeramente hablaremos sobre la *educación* que para nosotros es un factor de vital importancia para cualquier país en desarrollo, es un elemento del cual todos los gobiernos están obligadamente a atender entre sus prioridades principales, en el caso de México esta responsabilidad recae en la Secretaría de Educación Pública (SEP), la que responsablemente se ha esforzado por sacar a adelante a la educación en México la cual se encuentra inmersa desde hace varias décadas en serios problemas para los cuales simplemente se le han ido dando mejóralas que sólo sirven de manera temporal sin dar solución a los múltiples problemas que enfrenta bajo cualquier indicador, nacional o internacional, en los cuales se detecta que estamos atrasados en varios aspectos educativos, principalmente en matemáticas, física, español, inglés, civismo, en los que hemos clasificado en los últimos lugares en todos los niveles educativos incluyendo los de licenciatura y posgrados, dado que los productos terminados que entregan las Instituciones de Educación Superior (IES) no satisfacen los requerimientos de los diferentes sectores nacionales y mucho menos los de los mercados internacionales, debido a que el avance tecnológico progresa a una velocidad increíble en las industrias, en las que los procesos se han vuelto más ágiles, eficientes y eficaces, comparado con los cambios estructurales que requiere la educación en México, la que se caracteriza por ser lenta y casi prácticamente estática, ya que hasta la fecha existen IES que operan con programas de estudio que fueron aprobados desde hace una década y media, lo cual demuestra indudablemente su retraso ante el avance tecnológico.

Estamos seguros de que urgen cambios, pero bien estructurados desde el fondo de la raíz del problema, el cual no se circunscribe solamente con el cambio del político en turno que se encuentra en la SEP, o con los simples cambios de reformas educativas que promueve el presidente de la república, que hasta la fecha no han sido capaces ni siquiera de concertar diálogos o acuerdos entre la CENTE y el SNTE, mucho menos de dar soluciones o las ridículas calificaciones que obtienen nuestros maestros al practicarles las evaluaciones correspondientes y todo se les va en paros y acuerdos de tipo económico-político que benefician los bolsillos tanto de políticos como de dirigentes de la educación, resultando afectados como siempre los estudiantes de todos los niveles educativos que van más allá de lo

ocurrido con el caso de los 42 estudiantes de la Normal Rural de Ayotzinapa, o el reciente caso de la semana pasada de los 8 estudiantes de la UV en Xalapa, en los que el repudio y la represión están primero para nuestro gobierno a ser capaces de crear un *modelo educativo hecho a nuestra medida*, con buenos cimientos, que genere una verdadera cultura educativa de calidad, estudiantes con valores y con respeto al género, con un adecuado presupuesto y con la persona idónea al puesto, porque está por demás visto que para esa silla los políticos son los menos indicados, y que sin embargo son a los que sientan para seguir hundiendo a nuestro país ya no solamente en lo referente a la inseguridad pública y en las finanzas sino en aspectos básicos como lo es la educación, ya que estamos seguros de que un pueblo o *cultura* conformada con *seres humanos, educados* que respetan la equidad de *género* y con *valores* merecen un futuro cierto y no como los mexicanos que vivimos en un pasado, un presente y un futuro lleno de incertidumbre.

Santos Mercado en su libro *El fin de la educación pública* establece la necesidad de implantar cambios estructurales para el sistema educativo mexicano a fin de que en nuestras escuelas y universidades se formen los profesionales que exigen los nuevos tiempos caracterizados por fronteras abiertas, competencia y mercados. Pero antes que nada, pongámonos de acuerdo con lo que queremos entender por reformas estructurales. Cuando cambiamos de alfombra, pintamos la fachada o instalamos nuevos muebles, efectuamos reformas que no son estructurales; pero cuando pasamos la cocina a otro lado, construimos un cuarto nuevo o ponemos losa en el techo, estamos realizando reformas estructurales.

Las reformas estructurales no son cambios simples, de forma; se podrían comparar cuando tiramos la casa vieja y construimos una nueva. Si hablamos de reformas estructurales en el campo educativo, no nos referimos a pintar la escuela, cambiar directivos, edificar otra aula o aumentar los subsidios; más bien nos referimos a construir un sistema educativo nuevo. La justificación de estas reformas estructurales tiene que ver con la incapacidad manifiesta de lo que se tiene para lograr lo que se quiere. Como dice el adagio: “Si el pino de tu jardín no produce las manzanas que apetece, deshazte de él y planta el árbol adecuado”. Es decir, las reformas estructurales no pueden partir de un simple capricho, un deseo de cambiar por cambiar. Por tanto, efectuar reformas estructurales en la educación equivale a responder a una necesidad vital, a cambiar el barco viejo por uno nuevo, a una verdadera revolución educativa

(Mercado, 2012).

Como se aprecia en párrafos anteriores, exactamente coincidimos con Santos Mercado ya que sus apreciaciones coinciden con las que habíamos comentado y seguramente habrá más investigadores que concuerdan con nuestros puntos de vista en que la educación en México requiere de un cambio consistente en extraer los problemas de fondo y no de forma como son los que han venido aplicando.

En segundo término hablar de *valores* como dice Margarita Zorrilla en su trabajo *Los valores del sistema educativo mexicano en los programas de estudio* parece que es un tema, problema o asunto al que todos nos referimos. Es un lugar común de las preocupaciones, conversaciones, discusiones, análisis y críticas; sin embargo, la frase "intenciones y realidades" coloca el dedo en la llaga como dicen por ahí, "el infierno está empedrado de buenas intenciones".

Al hablar de los valores del sistema educativo mexicano en los programas de estudio se trata de un reconocimiento: existe un sistema educativo mexicano y algo tiene que ver con los valores. El sistema educativo de este país, nuestro país, al menos declara unos valores; parece que se preocupa de la formación de valores. En el discurso crítico que frecuentemente escuchamos, en la política y en la política educativa hay una ausencia de valores y por esa razón México está como está: no muy bien que digamos. Como sociedad tenemos muchos problemas y éstos son de la más diversa naturaleza. En momentos como los que actualmente vivimos de una encarnizada lucha por el poder político y otros poderes también; Jalisco como otras entidades es una expresión viva de los desencuentros entre distintos partidos, modos de pensar, tradiciones y similares. Es valiente y honesto que desde una institución privada se hable abiertamente del tema de la educación y los valores y se reconozca en cierto sentido su presencia en el sistema educativo mexicano.

En suma, creo que es importante reconocer que el sistema educativo mexicano tiene o propone unos valores, los cuáles se convierten en el punto de referencia para la definición de macro y micro políticas educacionales y para la acción pedagógica.

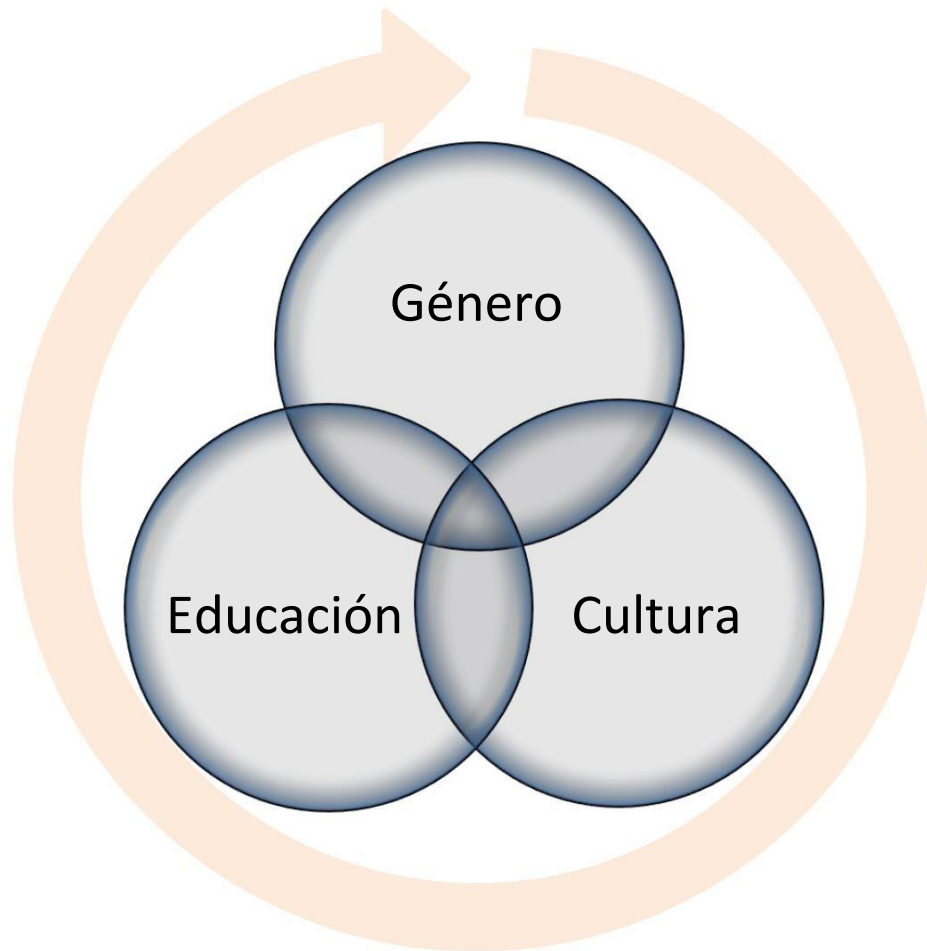
En efecto, concordamos con Zorrilla dado que conocemos muchos programas educativos de

IES incluyendo a la UV, que se preocupan por cultivar los valores al interior de sus Facultades, y no dudamos que en la mayoría de las escuelas de todos los niveles del sector educativo en México también se preocupen por cultivar los valores que indudablemente la mayoría de ellos coinciden con los que profesamos al interior de nuestros hogares y estos a sus veces concuerdan con los de nuestras fuentes de trabajo.

Por lo tanto de acuerdo al análisis registrado, podemos observar que la *educación* está ligada íntimamente a los *valores* que cultiva el *ser humano* aunque en diferente escala, ya que desgraciadamente como se dijo muchos quedan solamente para adornar el discurso crítico principalmente de nuestros políticos.

Finalmente, la conjunción de estos tres elementos género-cultura-educación de acuerdo al análisis realizado con diferentes puntos de vista de los autores citados, consideramos que se encuentran ligados entre ellos por el ser humano y éstos a su vez cimentados en los valores, lo que da pie a la conformación de esta ponencia *El ciclo género, cultura y educación ante los valores* que bien puede quedar representada emblemáticamente en el Esquema 2.

**Esquema 2.** El ciclo género, cultura y educación ante los valores. V= valores



### 3. CONCLUSIONES

Como

conclusiones

podemos

considerar:

- Consolidar una cultura emprendedora, con valores y con una educación de calidad en los diferentes niveles educativos: primaria, secundaria, preparatoria, universidad y posgrados.
- Reformar los programas de estudio desde nivel primaria para formar recursos humanos con respeto a la equidad de género, con cultura y educación y cuyos cimientos sean los valores que den como resultado la creación de un modelo educativo real hecho a nuestra medida.
- Que el género, la cultura, y la educación están inmersas en un ciclo en el cual el ser humano es el eslabón que los une y que los valores son la intersección o área común que comparten.

## **Bibliografía**

- Espasa-Calpe, 1978. Diccionario enciclopédico ESPASA. Madrid, España. La papelería Española S. A.
- Ladrón de Guevara Sara, (2013). Programa Estratégico de Trabajo (PET) 2013-2017 de la Universidad Veracruzana Tradición e innovación. México.
- Mercado Santos, 2012. El fin de la educación pública. CECSA. México
- Citas de internet
- <http://definicion.de/genero/#ixzz3cQodZ9hH> (Consultado el 07 de junio de 2015).
- [http://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/pub\\_jornadas/es\\_emakunde/adjuntos/jornada.04.genero.valores.cas.pdf](http://www.emakunde.euskadi.eus/contenidos/informacion/pub_jornadas/es_emakunde/adjuntos/jornada.04.genero.valores.cas.pdf) (Consultado el 08 de junio de 2015).



- [https://www.google.com.mx/?gws\\_rd=ssl#q=definiciones+de+cultura](https://www.google.com.mx/?gws_rd=ssl#q=definiciones+de+cultura)  
(Consultado el 09 de junio de 2015).
- [http://mariasdlp.blogspot.mx/2010/11/definicion-de-educacion-por-diferentes\\_24.html](http://mariasdlp.blogspot.mx/2010/11/definicion-de-educacion-por-diferentes_24.html) Magisterio. María Suárez de la Paz, 2010 (Consultado el 09/06/2015).
- <http://www.monografias.com/trabajos15/cultura-y-valores/cultura-y-valores.shtml#ixzz3cR1hTih5>. Luis J. Gallagher Facultad de Derecho y Cs. Soc, UBA. Buenos Aires – Argentina (consultado el 08/06/2015).
- [http://sinectica.iteso.mx/assets/files/articulos/13\\_los\\_valores\\_del\\_sistema\\_educativo\\_mexicano\\_en\\_los\\_programas\\_de\\_estudio.pdf](http://sinectica.iteso.mx/assets/files/articulos/13_los_valores_del_sistema_educativo_mexicano_en_los_programas_de_estudio.pdf) Margarita Zorrilla 1998. (consultado el 07/06/15).

**M.I.A. Francisco Espinosa Arroyo / M.A. María Georgina Arroyo Grant /M.C.A. Eva Leticia Amezcua García**

## **INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES: ESTRATEGIA COMPETITIVA DE CRECIMIENTO**

### **Resumen**

La innovación, es uno de los temas que más interesa a las organizaciones, ya que es un factor determinante para la obtención de ventajas competitivas dentro del entorno tan complejo de nuestros tiempos. Actualmente, se considera como uno de los elementos básicos de desarrollo económico que dan sustento al crecimiento de los negocios, ya que ésta no solamente se refiere a la innovación tecnológica, sino que va más allá, debe prever las necesidades de los mercados, detectar nuevos productos, procesos y servicios que satisfagan al cliente superando a la competencia.

La competencia es un elemento importante en la sociedad, que permite avanzar en muchos ámbitos del esfuerzo humano. Es un fenómeno generalizado, tanto si se trata de empresas que luchan por el mercado de países que se enfrentan a la globalización, o de organizaciones sociales que responden a necesidades sociales. Es responsabilidad de los administradores de las organizaciones desarrollar estrategias para el personal que labora en ellas, con la finalidad de que generen y compartan conocimientos encaminados a reforzar sus prácticas de innovación en servicios, productos o procesos y éstas deben ir encauzadas en relación a sus competidores.

Lo anterior provoca que las empresas sean más productivas, pero, para alcanzarla, se requiere de una visión muy clara del entorno competitivo que acecha a todos los sectores así como de estrategias bien planteadas. Para que den paso a considerar a la innovación en las organizaciones como una estrategia competitiva de crecimiento.

**Palabras clave:** innovación, crecimiento, estrategias, competitividad y organizaciones.

### **Abstract**

Innovation, is one of the subjects that most interest organizations, since it is a determining factor for obtaining competitive advantage within the complex environment of our times. Currently it is considered as one of the basic elements of economic development that give sustenance to the growth of the business, already that this not only refers to technological innovation, but it goes beyond, you must provide for the needs of the markets, detect new products, processes and services that satisfy the customer beating the competition. The competition is an important element in society, which can be advanced in many fields of human endeavour. It is a phenomenon so widespread it is companies that are fighting for the market of countries faced with globalization, or social organizations that respond to social needs. Responsibility of the administrators of organizations is the develop strategies for personnel working in them, in order to generate and share knowledge to strengthen their practices for innovation in services, products or processes, and these must be targeted in relation to their competitors. This causes companies to become more productive, but to achieve it, requires a very clear view of the competitive environment that threatens all sectors as well as strategies well raised. To take step to consider innovation in organizations as a competitive strategy for growth.

**Key words:** innovation, competitiveness and growth, strategies, organization

### **I. Introducción**

Las variaciones continuas que presentan las economías requieren que las organizaciones cuenten con ventajas competitivas, que les permitan afrontar a la competencia. La permanente rivalidad entre competidores y los avances tecnológicos han provocado que las diferencias entre los productos o servicios que ofrecen a los consumidores sean mínimas, de tal suerte que se ven obligadas a innovar para poder permanecer en los mercados.

Hoy en día la innovación y la tecnología han venido evolucionando paralelamente, de manera rápida y constantemente que acelera y aumenta la productividad, siendo estos factores los retos más importantes que enfrentan los países en desarrollo y clave para un

crecimiento económico sostenible, ante un entorno cambiante en el que para tener posibilidades de sobrevivir y prosperar dentro del mundo de los negocios, éste exige nuevos planteamientos y nuevas actitudes, por lo que las organizaciones deben tener capacidad de adaptación a los cambios tanto tecnológico como a las necesidades de los mercados, por ello, deben contar con recursos humanos con alcances imaginativos y creativos para que formen estrategias de innovación que les permita crecer dentro del sector de mercado. Las organizaciones que quieren innovar deben contar con una estrategia para la generación, desarrollo e implementación de tal innovación, considerando la transmisión del conocimiento como un requisito necesario para lograrlo.

También deben reconocer que hay factores importantes como: la productividad, competitividad, mercadeo eficaz y eficacia organizativa que permiten realizar mecanismos competentes para transitar de la etapa de generación del conocimiento, a la de su aplicación práctica mediante los procesos de innovación, a fin de participar exitosamente en mercados cada vez más competitivos.

Con este trabajo los autores pretendemos mostrar una meditación acerca de la importancia que reviste la innovación en las organizaciones al momento de plantear sus estrategias que les permite ser competitivas y crecer.

## **II. Desarrollo**

### **La innovación**

Como señala Fernández (2005, en Dasi, Dolz, Ferrer e Iborra, 2006, pp.430 y 431) la palabra innovación es de raíz latina, *nova* o nuevo, de ahí podemos deducir en estricto sentido que es la introducción de un objeto o método en el mercado. En este sentido se distinguen dos características en la innovación: su novedad y su carácter comercial.

En el libro de fundamentos de dirección de empresas, conceptos y habilidades directivas se comenta que si atendemos a la definición que hace la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE - EUROSTAT 1997 en Dasi, Dolz, Ferrer e Iborra, 2006) del término innovación, el cual sirve como base para muchos aspectos de política pública

en los países desarrollados, en dicha definición dice que la innovación puede implicar cualquiera de las siguientes tres situaciones:

- a) Creación y comercialización de nuevos productos o nuevos procesos.
- b) Introducción de cambios en la gestión empresarial.
- c) Introducción de cambios sociales vinculados con el papel de los recursos humanos en las organizaciones.

Siguiendo esta manifestación podemos observar que en los últimos años hemos vivido múltiples innovaciones, como la reciente aportación en mayo de 2015 de jóvenes emprendedores chilenos que crean la primera cerveza chilena sin gluten, denominada con un extraño nombre en lengua mapudungún, MUNGKU, que significa “en todas partes”. <http://www.emprendices.co/jovenes-emprendedores-crean-la-primera-cerveza-chilena-sin-gluten/>

En esa carrera por ser competitivos, es necesario crear mercados, nuevos clientes y fuentes de ingreso alternativas que buscan los ejecutivos de una empresa. Los *administradores* ven la competitividad mediante la eficiencia operativa: es decir, con la reducción de costos, demandar más ventas, despidos de empleados, etc. y los *emprendedores* mediante la innovación: esto es, inventan y re-inventan productos y servicios; nuevos nichos de mercados y canales de ventas entre otros.

Los negocios logran la innovación de diferentes modos, puede ser por intercambios y combinación de experiencia profesional, la innovación no solamente puede ser tecnológica, por ejemplo cuando McDonalds aplicó el concepto de línea de producción, pudo utilizar trabajadores con poca experiencia para fabricar grandes cantidades de alimento con una calidad estándar.

La innovación requiere de una cultura que favorezca el riesgo y como consecuencia recompense el éxito en su caso, de lo contrario no penalice demasiado el fracaso. Entonces, la innovación es pensada como una necesidad organizacional e incluida dentro del objetivo

general de la empresa como estrategia para concebir la creación y obtener una ventaja competitiva.

### **Estrategia de innovación**

El término **estrategia** proviene del latín "*strategia*" y este del griego "*strategeia*" que significa "*el arte de dirigir las operaciones militares*". <http://www.rae.es/>

La estrategia de innovación puede ser pensada como una forma de analizar los diversos aspectos de una problemática para entender las implicaciones y elegir la mejor ruta de acción entre las diferentes alternativas que se presenten. De acuerdo a la visión que tenga planteada la empresa se desarrollará un plan de acción, es decir, si la empresa tiene como visión crecer y ser competitiva, su estrategia estará alineada a la innovación en procesos, productos, servicios o formas de organización.

Es responsabilidad de los administradores de las organizaciones desarrollar estrategias para el personal que labora en ellas, con la finalidad de que generen y compartan conocimientos encaminados a reforzar sus prácticas de innovación en servicios, productos o procesos y éstas deben ir encauzadas en relación a sus competidores.

Una estrategia de mercadotecnia Según Laura Fischer y Jorge Espejo, autores del libro "*Mercadotecnia*", "*comprende la selección y el análisis del mercado, es decir, la elección y el estudio del grupo de personas a las que se desea llegar, así como la creación y permanencia de la mezcla de mercadotecnia que las satisfaga*". (Fischer, Espejo; 2004:47)

El objetivo de que las empresas planeen *estrategias de mercado* es que tengan una guía acerca de cómo enfrentar los retos que presentan los diferentes tipos de mercado; por ello, hay que considerarlos como parte de la planeación estratégica.

También durante este proceso, es necesario realizar un análisis de las características de la organización, su mezcla de mercadotecnia, el mercado meta al que va dirigido y las características de los competidores con la finalidad de elegir la (s) estrategias más adecuadas. antes de tomar una decisión acerca de las *estrategias de mercado* que se van a implementar.

### **Diferencia entre innovación y creatividad**

La innovación y la creatividad además de no tratarse de sinónimos, por ende no son lo mismo, pero en la práctica van de la mano lo que nos lleva a percibir las como un mismo fenómeno difícil de disgregar, por lo que deben ser complementarias una de la otra. La creatividad es la magnitud de generar nuevas ideas y relaciones que nadie había descubierto y crear nuevos enlaces, y la innovación es la ejecución de esas ideas en el mercado. Es decir, el ser creativo genera nuevas ideas, y la innovación las comercializa, por tanto hay que mantener el equilibrio entre ambas. Ejemplo: Xerox era una empresa inventora – inventó entre otras la computadora personal. Sin embargo, no supo aprovechar su creación. Años después, Steven Jobs, aprovechó el invento de Xerox y le sacó provecho con sus equipos Apple. Steven Jobs es un innovador. Otro Ejemplo: Domino's Pizza relacionó tres aspectos de una forma como nadie lo había hecho antes: rapidez en la entrega, una garantía que emociona (entregamos la pizza en 30 minutos o es gratis) y un buen producto.

Muchas veces en las organizaciones se maquilan ideas innovadoras que no son del todo nuevas, sino que descubren problemas en la configuración actual y la mejoran, llamadas también innovaciones incrementales, es decir, mejoran el producto o servicio para mayor satisfacción del cliente. Pero las innovaciones que son más complicadas de desarrollar e involucran mayor riesgo porque implican encontrar una forma totalmente nueva de hacer las cosas, son las radicales. Por ejemplo la música en CD tuvo innovaciones incrementales constantemente hasta que llegó una innovación radical con la música digital, o los discos de 3.5 a las memorias USB.

Para lograr entender el concepto de que una idea creativa e innovadora realmente funciona, y que llevándola a la práctica podría llevarnos al éxito, es necesario concebir ambas definiciones por separado y además entender sus diferencias.

### **Factores clave para un crecimiento económico**

Es obvio que para el crecimiento económico de cualquier país se requiere del avance armonizado y entrelazado de un grupo de factores producto de su situación pasada, presente

y futura de carácter económico, político, social y cultural, por lo que para cada nación pueden ser diferentes y muchos de ellos quizás similares.

César Antunez Irgoín, dice que el crecimiento económico es el aumento de la capacidad de producción de un país. Éste se mide a través del incremento del Producto Interno Bruto (PIB): tasa salarial real, incremento del PIB per-cápita y la diferencia entre los conceptos de la sociedad y crecimiento.

Los factores del crecimiento económico los clasifica de la siguiente manera:

- a) Factores productivos; apoyados en tres elementos que son: el importante papel de los recursos naturales, el incremento del factor trabajo y el incremento del factor capital.
- b) Productividad; soportado en cuatro aspectos: La inversión (mejor maquinaria), capital humano, innovación tecnológica y armonía de los recursos.

Los beneficios y costos que conlleva el crecimiento económico en un país, es en los primeros un mejor nivel de vida de la sociedad, mejores bienes y servicios, más puestos de trabajo y mejor distribución de la renta. Y en los segundos la desigualdad territorial (empobrecimiento de zonas), desigualdad de la distribución y problemas en los recursos naturales (agotamiento). [http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/cursos/material\\_de\\_apoyo-F-C-](http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/cursos/material_de_apoyo-F-C-CIFH/2MaterialdeapoyocursosCICAP/7EstructuraEconomica/Modelosdecrececonomico.pdf)

[CIFH/2MaterialdeapoyocursosCICAP/7EstructuraEconomica/Modelosdecrececonomico.pdf](http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/cursos/material_de_apoyo-F-C-CIFH/2MaterialdeapoyocursosCICAP/7EstructuraEconomica/Modelosdecrececonomico.pdf)

Respecto a los factores clave para el crecimiento económico estamos de acuerdo con los citados anteriormente, solo consideraríamos en cuanto a la innovación que no solo debe ser tecnológica sino que va más allá, debe prever las necesidades de los mercados, detectar nuevos productos, procesos y servicios que satisfagan al cliente superando a la competencia.

Por lo anteriormente expuesto, estamos conscientes de que la *innovación* es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo económico de cualquier nación.



### **La innovación como clave para afrontar la competitividad en el crecimiento y desarrollo de las organizaciones.**

La globalización dio auge a las diferentes corrientes filosóficas de calidad, encaminadas a la disminución de: productos defectuosos, errores, tiempos muertos de operación, costos de fabricación entre otros, lo que fortaleció a las empresas grandes, haciéndolas más competitivas en el mercado y desplazando a aquellas medianas y pequeñas empresas que carecían de sistemas de gestión de calidad en sus diferentes procesos de manufactura, siguiendo procesando artículos defectuosos y cada vez de inferior calidad a los demandados por mercados más exigentes que dieron pauta a la creación de un concepto llamado *competitividad*.

La *competitividad* como es del conocimiento de todos nosotros, trajo consigo el crecimiento y desarrollo inminente de las empresas y a la vez se convirtió en el asesino número uno de aquellas múltiples organizaciones que no tuvieron la capacidad de crecer al ritmo acelerado motivado por la innovación y creciente del conocimiento en diferentes áreas y vertientes que provocó, el cierre inminente de un sinnúmero de empresas que sucumbieron en aras nuevamente del modelo productivo capitalista.

El capital por lo tanto, pensamos que es la base de la producción y por ende del trabajo. Con las crisis económicas, las reducciones se van concentrando, generalmente hacia el sector más vulnerable de la producción, los trabajadores, desmejorando su calidad de vida y los beneficios laborales.

El capital y la competitividad por lo tanto son los depredadores más grandes a los que hoy en día se enfrentan los diferentes sectores de la sociedad, los cuales estamos seguros que solamente a través de la innovación e irrigación de ideas y modelos creativos de reingeniería basados en una planeación estratégica de despliegue y desarrollo armonizado, pueden sacar a adelante al grueso de las organizaciones que se han convertido en presa fácil del capitalismo.

Es ahora, cuando verdaderamente en este punto álgido y crítico que viven las empresas, éstas dependen del talento innovador que solamente puede proporcionar el capital humano, por lo que en las Instituciones de Educación Superior (IES) debe seguirse reforzando la cultura emprendedora, basada en la creación de pequeñas empresas que pueden convertirse en grandes organizaciones competitivas en los mercados globales, si el capital humano de que disponen, es capaz de crear esos nuevos escenarios en los que desde la creación de la empresa, ésta no salga a competir, sino que haya sido creada con el talento, creatividad, tenacidad y capacidad suficiente de ofertar productos y servicios nuevos basados en una filosofía innovadora, creadora de terrenos fértiles en donde la competitividad no exista y puedan fructificar y crecer en un periodo de vida inmediato, antes de ser imitados desde luego por capitalistas incompetentes de crear estos nuevos escenarios, pero que con su dinero son capaces de imitar, a esas empresas exitosas, hasta llegar a recurrir al pirataje de procesos y del recurso humano.

Por lo que podemos concluir, que la *innovación* es un factor clave para combatir la competitividad en el crecimiento y desarrollo de las organizaciones.

### III. Conclusiones

Entre las conclusiones que se pueden mencionar, son que:

- La globalización dio pauta a la famosa competitividad, y generó que las organizaciones tomaran a la innovación como una estrategia para abatirla .
- La competitividad trajo consigo el crecimiento económico de las empresas
- El desarrollo económico es la principal meta de toda cultura, país u organización.
- La innovación de un producto radical o incremental es una de las estrategias de empresas encaminadas a ganar competitividad en el mercado.
- La estrategia de mercadotecnia proyecta de forma específica el logro de los objetivos de mercadotecnia de la empresa o unidad de negocios
- Los actores que producen bienes y servicios son el crecimiento económico conjuntamente con los factores productivos.

Por lo anteriormente investigado y analizado, estamos conscientes de que la *innovación* es uno de los pilares fundamentales como estrategia para el desarrollo económico de cualquier nación.

## Bibliografía

- Dasi Coscollar Angels, Dolz Dolz Consuelo, Ferrer Ortega Carmen, Ibarra Juan María, 2006. *Fundamentos de dirección de empresas conceptos y habilidades directivas*. Editorial Paraninfo, México.
- Fischer Laura y Espejo Jorge, 2004. *Mercadotecnia* Editorial Mc Graw Hill, México, Tercera Edición.

## Citas en internet

- [http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/cursos/material\\_de\\_apoyo-F-C-CIFH/2MaterialdeapoyocursosCICAP/7EstructuraEconomica/Modelosdecrececonomico.pdf](http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/cursos/material_de_apoyo-F-C-CIFH/2MaterialdeapoyocursosCICAP/7EstructuraEconomica/Modelosdecrececonomico.pdf), dato obtenido el 03 de junio 2015. (César Antunez Irgoín)
- <http://www.emprendices.co/jovenes-emprendedores-crean-la-primera-cerveza-chilena-sin-gluten/>, dato obtenido el 29 de mayo del 2015.
- <http://www.rae.es>, de la Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española Vigésima Segunda Edición, dato obtenido el 02 de junio del 2015.

Avances de la primera parte del proyecto de investigación en San Antonio Limón  
"Totalco".

**Autor: Dra. Rosa Ela Gutiérrez Bonilla**

**Dr. Francisco Espinosa Mejía**

**Coautor Mtra. Prisca Nahum Lajud**

**Resumen:** En esta ponencia se exponen los avances de la primera parte de un proyecto de investigación efectuado en el poblado de San Antonio Limón, mejor conocido como "Totalco", se realizó un análisis de la situación en la que se encuentran las trescientas micro empresas que se dedican a la elaboración de ramos y accesorios para novias y quinceañeras, para obtener la información necesaria se aplicaron cuestionarios y basádonos en las respuestas se llego a analizar y proponer soluciones a su problemática.

**Palabras clave:**

Micro Empresas

Distrito Industrial

Ventaja Competitiva

Clima Organizacional

Cambio

**Abstract:** In this paper the progress of the first part of a research project carried out in the village of San Antonio Limón, better known as "Totalco" exposed, an analysis of the situation in which the three hundred micro enterprises are held engaged in the development of bouquets and accessories for brides and quinceañeras, to obtain the necessary information and questionnaires were applied based on the responses, came to analyze and propose solutions to their problems.

**Keywords:** micro Business

Industrial district

Competitive Advantage

Organizational Climate

Substitution

## Introducción

La presente ponencia, es un primer avance, del proyecto de investigación que terminará en diciembre del presente año, se expone lo realizado en el transcurso de estos primeros meses, en la comunidad de San Antonio Limón —Totalco— en colaboración con la red Vitae Vida, formada por el cuerpo académico Complexus perteneciente al IIESES de la U.V. de los cuales participaron: el Dr. Darío Fabián Hernández González y el Dr. José Luis Pérez Chacón y el cuerpo académico CAEC-322 de la FCAS de la U.V. formado por el Dr. Francisco Espinosa Mejía, la Mtra. Georgina Arroyo Grant, la Mtra. Eva Leticia Amezcua García, la Mtra. Prisca Nahum Lajud y la Dra. Rosa Ela Gutiérrez Bonilla.

Quisiéramos destacar la participación valiosa de los estudiantes de la E.E. de Fundamentos de Mercadotecnia, los cuales se estarán mencionando a algunos de ellos en esta ponencia, y por ultimo puntualizar que la red Vitae Vida incluye empresarios-arte-sanos de la región de: Misantla, Naolinco, Monte Blanco, Banderilla, La Joya y San Antonio Limón, Totalco, entre otros.

Es importante recalcar que solo se presenta un avance del proyecto de investigación que se está realizando en la población de San Antonio Limón, mejor conocido como Totalco, esta población se dedica principalmente a la fabricación de ramos y accesorios para quinceañeras y novias que son elaborados por casi todos los pobladores de la localidad, que no por este motivo lo hace parecer un pueblo *encantado*, lo repito no por la elaboración de ramos y accesorios sino por la amabilidad de sus habitantes, y quisiéramos ahondar en esta palabra y definirlo basándonos en el diccionario de la lengua Española que precisa la palabra amable como: “digno de ser amado”, en otras palabras cuando los pobladores de Totalco nos reciben amablemente nos están considerando dignos de ser amados, es por eso del encanto de totalco, por ese motivo he realizado cada semestre, desde el primer viaje que realice a Totalco en el año 2012, un viaje con estudiantes, regresado con distintos alumnos y todos, no la mayoría, han recibido el encanto de totalco, me gustaría compartir con ustedes, lectores, unas palabras que en el ultimo viaje plasmó en su ensayo relativo al viaje a Totalco, la alumna María Elena Suarez Méndez, de la carrera de Relaciones Industriales,

de la E.E. de Fundamentos de Mercadotecnia, quien escribió: *“Una experiencia que personalmente me gustó, fue el lugar donde entreviste, fue en una pequeña casa que era de revocado, y donde había una pareja trabajando en sus ramos, fue cerca de la una de la tarde cuando lo realice, fueron muy amables al momento de dar la entrevista y me respondieron de manera muy cortés y educada, al finalizar la entrevista, me ofrecieron de desayunar y comenzaron a contarme la historia de su vida, el cómo se conocieron y cómo se casaron, también me contaron acerca de cómo fue que iniciaron su negocio...”*

Con estas palabras forjadas en su ensayo podemos sentir un poco lo que se vive al visitar Totalco, el lugar encantado para nosotros los ciudadanos, olvidados de la amabilidad que acostumbraban nuestras abuelas y que ahora con los cambios que se ha tenido en los últimos años, podemos percibir como la cultura va cambiando, hemos aprendido cosas buenas, pero perdido otras, que con el caminar acelerado de la globalización dejamos tirado como algo desechado por su falta de utilidad, y que ahora lo añoramos al darnos cuenta que nuestros valores eran nuestra esencia cultural, no obstante aun continúan en nuestros pueblos.

Reflexionando en lo anterior nos surgen las preguntas: ¿podremos llevar a nuestros pueblos nuestros conocimientos sin perturbar su paz, su amabilidad, su trabajo en familia, sus valores, su cultura? ¿deberemos cambiarlos o decirles que ellos tienen más riqueza que nosotros en las ciudades en donde la contaminación, la delincuencia, las desigualdades, el egoísmo, el desempleo, la falta de amabilidad, en su concepto más puro, nos envuelve y nos sitúa en una ciudad compleja?

Sin embargo queremos apoyarlos, no cambiando su cultura, ni sus tradiciones, ni su trabajo en familia auto organizado, podemos intercambiar saberes y apreciar sus conocimientos sin perturbar sus valores, teniendo estos objetivos claros comenzamos a trabajar.

El primer análisis que se realizó fue a través de la observación y de la plática con algunos de los empresarios-arte-sanos—creemos importante separar las palabras en tres partes, la primera; empresarios, porque están emprendiendo y dirigiendo una empresa de la

localidad, la segunda; arte porque elaboran los productos con sus manos imprimiéndoles un sello personal y bello, y la tercera; la palabra sano, sin daño lesión o defecto—

#### Marco contextual

La localidad se encuentra ubicada en el municipio de Perote, con una población de 4,172 habitantes (INEGI, 2010), se tiene un dato aproximado de 300 micro empresas dedicadas a la elaboración de ramos y accesorios para novias y quinceañeras.

La localidad esta ubicada en la carretera que comunica a Xalapa con la ciudad de Puebla, anterior a la construcción del libramiento de Perote, el paso por la localidad de San Antonio Limón, era obligatoria, sin embargo ahora para llegar a la población se tiene que salir del camino hacia la ciudad de Puebla, ocasionando que solo las personas que conozcan los encantos de Totalco la visiten.

La mayoría de los pobladores de Totalco se dedican a la elaboración de ramos y accesorios de novias y quinceañeras, la mayoría de las empresas son de tipo familiar y no reciben el apoyo económico de instituciones oficiales, sin embargo ellos han podido exportar sus producto a Estados Unidos y Panamá.

#### CUADRO NO. 1

##### Indicadores de rezago social

San Antonio Limón (Totalco)	2005	2010
Población total	3,781	4,172
% de población de 15 años o más analfabeta	17.05	12.81
% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	7.89	8.48
% de población de 15 años y más con educación básica incompleta	72.57	68.23
% de población sin derecho-habiencia a servicios de salud	90.77	81.64
% de viviendas particulares habitadas con piso de tierra	5.79	2.1

% de viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario	5.79	0.94
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	10.44	8.29
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	57.36	42.5
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica	3.02	0.42
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora	63.02	55.72
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	61.01	54.56
Índice de rezago social	-0.46969	-0.36452
Grado de rezago social	2 bajo	Bajo
Lugar que ocupa en el contexto nacional	0	0

Fuente: Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Censo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005. Estimaciones de CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2010

Como podemos notar en el Cuadro NO. 1, los indicadores de rezago social en San Antonio Limón (Totalco) del año 2005 al 2010 han disminuido considerablemente, solo citaremos algunos ejemplos: las viviendas habitadas con piso de tierra disminuyeron de 5.79 a 2.1; Y las viviendas que no disponen de excusado o sanitario pasan de 5.79 a .94. Con esto no queremos decir que la población de Totalco haya salido del rezago social en el que se encuentran, porque aun se encuentran dentro del rezago social, pasando de 2 bajo a bajo, pero gracias a su trabajo honrado y pese a todas las restricciones que se les presentan, ellos poco a poco han podido salir del rezago social, algunas empresas llevan la delantera, pero las demás al notar como van avanzando, copian a sus amigos y vecinos con la idea de llegar a tener un mejor nivel de vida.

#### Marco teórico

Por sus características especiales los empresarios-arte-sanos de Totalco forman parte de un Distrito Industrial, basándonos en la definición de Becattini que lo define como: “Una



entidad socioterritorial que se caracteriza por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un conjunto de empresas en una zona natural e históricamente determinada en el que, al contrario de otros ambientes como las ciudades industriales, la comunidad y las empresas tienden a fundirse.” (Becattini, G. 1990, p.210) Las características principales de un distrito industrial y que la comunidad de totalco cumple son:

- PYMES dotadas de gran dinamismo
- Que pertenecen a un mismo sector industrial
- Concentradas territorialmente
- Relacionadas competitivamente y cooperativamente
- Flexibilidad productiva
- Mano de obra relativamente abundante y especializada

Empero, existe una característica, que consideramos muy importante de los Distritos Industriales y que no se cumple en Totalco, y es la relativa a la cohesión social, a las relaciones interpersonales, y a la interacción entre empresas, que al cumplirse todas las anteriores se crea un clima empresarial de confianza y cooperación, que es la base principal para que el Distrito Industrial sea eficiente y productivo.

Como esta característica no se cumple se puede ver como una amenaza que tiene el D. I. de Totalco, con base a lo observado, podemos decir que no existe ese entre tejido socio económico en donde las fuerzas sociales cooperan con las económicas, y las uniones de amistad y las relaciones de proximidad son la base de la difusión de conocimientos. Notamos que las relaciones de amistad y cordialidad existen, no obstante cada empresa trabaja individualmente buscando su mercado, especializándose en el mismo producto, pero con algunas características que los hacen diferentes, tratando de no competir entre ellos, sin embargo también hay productores que elaboran los mismos productos y compiten entre ellos, que los compradores se de cuenta de la situación y obtengan un precio bajo de los productos que podrían venderse a un precio más alto, si entre ellos fijaran su precio y no compitieran minimizando al precio y principalmente su margen de utilidad.

Hay que resaltar que el clima organizacional que se vive dentro de una micro y pequeñas empresas de Totalco está basado en valores de la comunidad, de unión familiar, de afecto entre hermanos y parientes, de lealtad, honor, cooperación y solidaridad, estos factores benefician la productividad y la innovación de sus productos, aunado a esto la competencia entre los empresarios es fuerte y esto se debe a la relación que existe entre vecinos y amigos, generando que conozcan claramente sus movimientos, sus productos, sus precios y sus clientes, con esta información tan clara de la competencia pueden responder rápidamente a la competencia, cosa contraria a lo que sucede entre las grandes empresas las cuales no cuentan con suficiente información de la competencia. Es pertinente aclarar que las grandes empresas mantienen buenas relaciones y algunas comparten información, por ejemplo, para saber que posición tienen en el mercado, algunos fijan en acuerdo los precios para no llegar a una guerra de precios que solo beneficiaría a los consumidores.

Otra característica de Totalco que lo relaciona como Distrito Industrial, es que las micro y pequeñas empresas localizadas en Totalco presentan una resistencia a la crisis económica general, superviviendo, si las comparamos con otras micro empresas que inician y solo resisten de dos a tres años en el mercado, las micro y pequeñas empresas de Totalco, no solo lograron permanecer, sino que continúan en el mercado, su producción se adapta a las necesidades del mercado basada en la especialización flexible, opuesta a la producción en serie de las grandes empresas.

Una ventaja competitiva que nosotros detectamos, es el hecho de que sus productos están dirigidos a un nicho de mercado que no es atendido por otras empresas y que está basado en las tradiciones culturales nacidas principalmente en México y en algunos países de América y del mundo, sustentados en la religión católica, en la cual cuando dos personas deciden casarse la novia debe de ir vestida de blanco con un tocado, velo y su ramo al igual que cuando una niña cumple los quince años, los padres deben presentarla a la sociedad, realizándole su fiesta de quince años, en la cual la señorita llevará un tocado y ramo combinados con el color de su vestido, esta tradición que comienza con la llegada de los españoles a América, aun permanece en nuestra cultura—aunque hay que destacar que se

debe de continuar fomentando ya que en la clase social alta y media alta comienza a desaparecer esta tradición, cambiándola y tratando de copiar lo que se acostumbra en otros países—.

Los productores de totalco tienen otra oportunidad, ya que en el país vecino Estados Unidos de Norte América, existe una comunidad bastante grande de mexicanos que con orgullo continúan las tradiciones de su patria, por lo que buscamos los datos del Instituto de los Mexicanos en el Exterior (IME) y obtuvimos el dato que indica que la población mexicana total en el mundo es de 11,907,348, mexicanos que viven fuera de México de los cuales 11,651,340 (el 97.85%) radica en los Estados Unidos de Norte América, ellos al encontrarse fuera de su país desean que sus hijos continúen con las tradiciones de sus padres, es por este motivo que los productores de Totalco exportan a EE.UU. y a Guatemala en donde, basándonos en el XXI Censo de Guatemala 2002, cerca del 88% de los pobladores son católicos y también tienen la tradición de utilizar los ramos de novia junto con los accesorios que se utilizan para esa celebración.

Aunado a los datos anteriores que por sus números ya es un buen mercado en México la mayoría de la población continua con la tradición de celebrar las bodas y quince años, contando con una población de 112,336,538 millones de mexicanos (INEGI 2010).

Para poder determinar el mercado meta que tienen los empresarios de Totalco, se tendrá que realizar, en la segunda parte de esta investigación, la segmentación del mercado.

Pero se puede observar, que a pesar de tener un nicho de mercado muy determinado, el mercado es amplio y con muchas oportunidades de crecimiento.

### Objetivo

Este proyecto de investigación su objetivo para la primera etapa fue realizar un diagnóstico de la situación en la que se encuentran los empresarios-arte-sanos de Totalco, y conocer más a fondo su problemática. En esta etapa se tenían varias hipótesis que necesitábamos despejar para poder continuar con el proyecto, estas son:

- La mayoría de los talleres tienen de 8 a 10 trabajadores

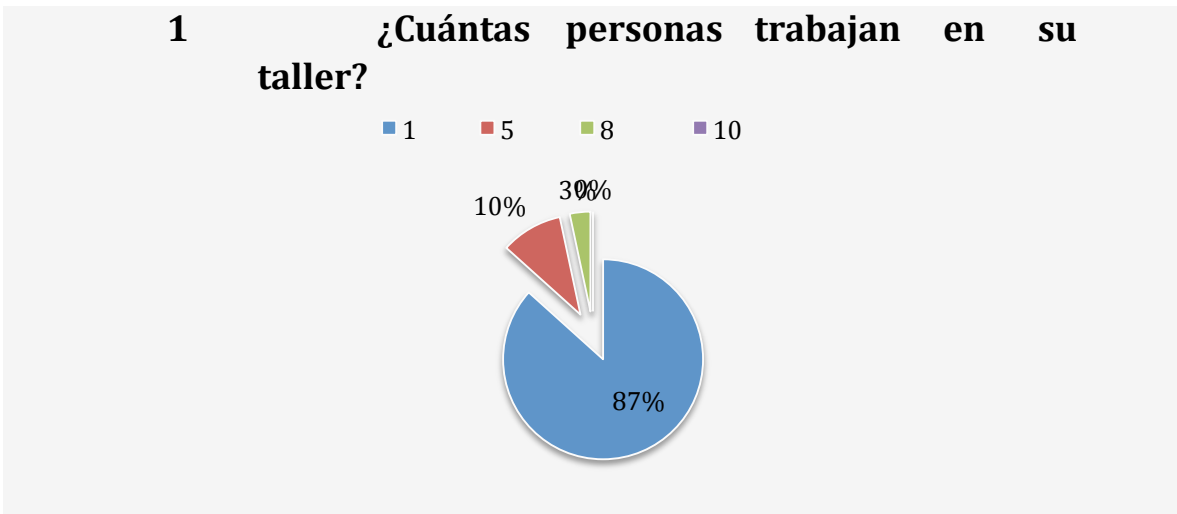
- La venta de ramos al mes es de aproximadamente 30 unidades • La venta de sus productos es a detallistas del estado de Veracruz
- No cuentan con manuales de procedimientos.

Para poder despejar todas las hipótesis que teníamos y poder determinar la situación en la que se encuentran las micro y pequeñas empresas localizadas en la localidad de San Antonio Limón “Totalco”, se tomo la decisión de realizar un diagnostico basándonos en preguntas que se realizarían a un pequeño grupo de empresarios elegidos al azar y ubicados en diferentes puntos de la localidad, para continuar con nuestros planes se realizo un viaje de estudios y practicas de campo, para que los estudiantes practiquen en espacios y escenarios socioempresariales de práctica profesional, en dónde estudiantes y docentes constaten los conocimientos teóricos con la práctica, en una realidad dentro de una micro o pequeñas empresa,

Los estudiantes de la Experiencia Educativa de Fundamentos de Mercadotecnia, fueron los elegidos para realizar este viaje acompañados por un grupo de docentes pertenecientes a los cuerpos académicos participantes en el proyecto, los cuales participamos como facilitadores y enlaces entre empresarios y estudiantes, cabe destacar la amabilidad de los empresarios de Totalco para los estudiantes y docentes.

Se procedió a realizar las preguntas a treinta empresarios elegidos. En esta ponencia solo se mostrarán algunas de las preguntas que se realizaron, a continuación se algunos de los resultados que se obtuvieron.

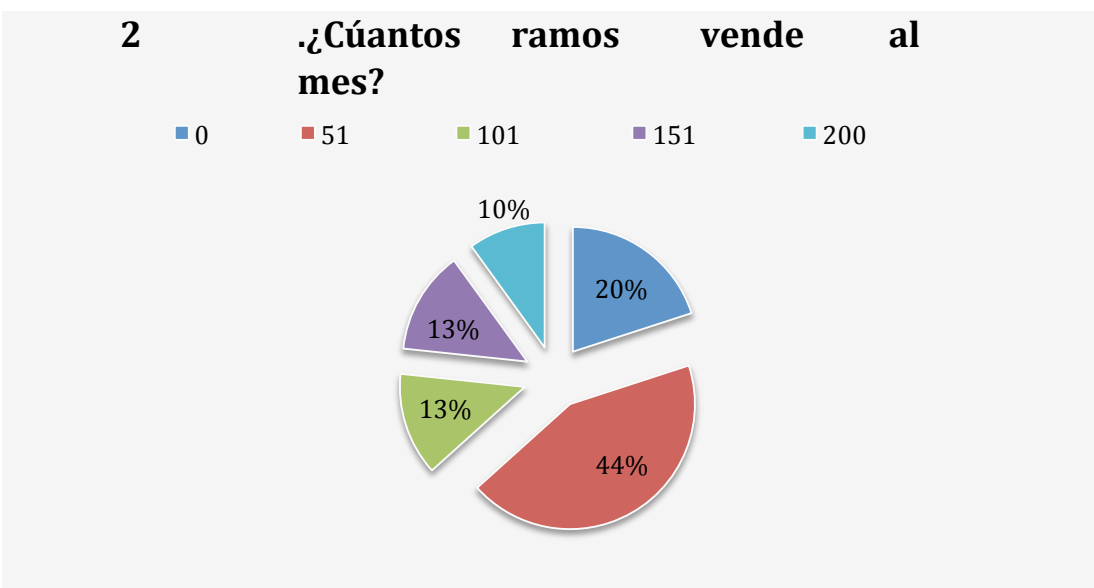
GRÁFICA 1



Fuente: Elaboración propia.

Observando la gráfica, podemos darnos cuenta que el 87% de las micro empresas están dando empleo a 1 hasta 4 personas, siendo principalmente miembros de su familia. Hay que resaltar que de las empresas a las que se les realizaron las preguntas ninguna emplea a 10 o más trabajadores.

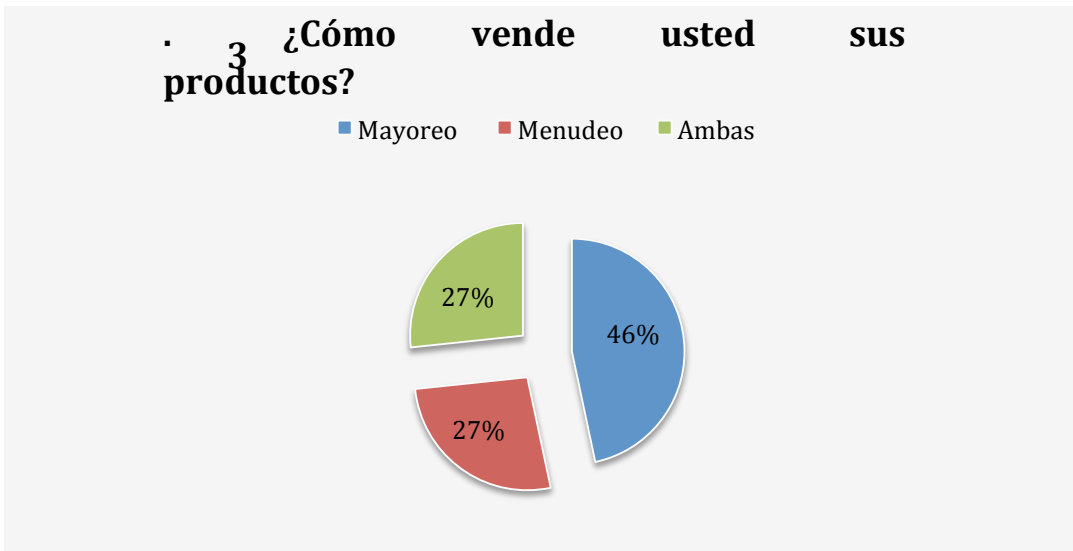
GRÁFICA 2



Fuente: Elaboración propia.

El 44% de los empresarios respondieron que venden de 51 a 100 ramos al mes, seguidos con el porcentaje del 20% los cuales venden de 151 a 200 ramos al mes.

GRÁFICA 3



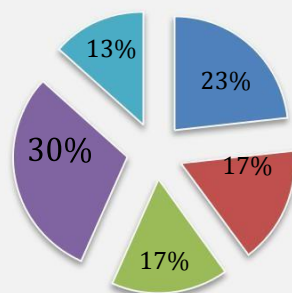
Fuente: Elaboración propia.

La respuesta a esta pregunta fue que sus productos los venden a mayoreo un 46% y a menudeo, o sea directamente al consumidor un 27% el otro 27% lo realiza de ambas formas.

GRÁFICA 4

#### 4. Si vende al mayoreo, indique que

■ Empresas particulares ■ Mercados Edo. de Mexico ■ Casas de novias  
■ Visitantes ■ La lagunilla

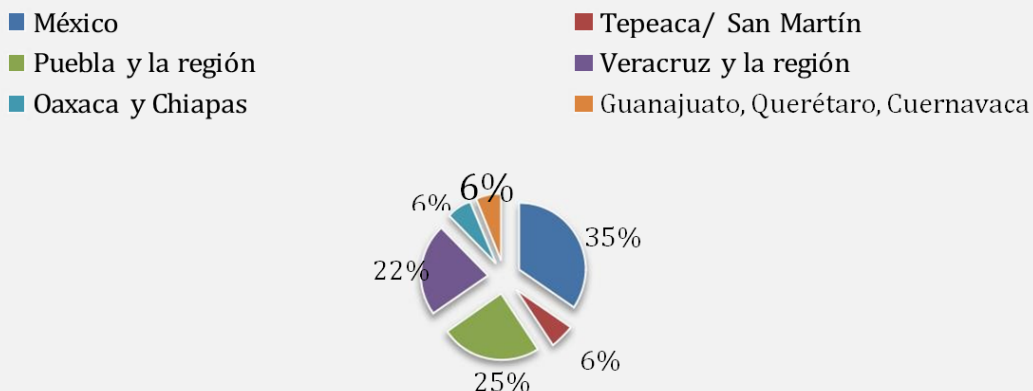


Fuente: Elaboración propia.

Con un 30% los empresarios venden sus productos a visitantes que vienen a Totalco a realizar las compras, un 23% contestó que salen a vender sus productos a empresas particulares de la región, el 17% de los empresarios vende en mercados en el estado de México y con el mismo porcentaje en casas de novias de la región y solo un 13% vende sus productos en la lagunilla.

GRÁFICA 5

## 5. ¿En qué ciudades vende sus productos?

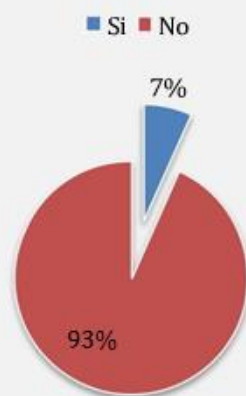


Fuente: Elaboración propia.

El 35% de los empresarios venden sus productos en la ciudad de México, seguido con el 25% en Puebla, el 22% en Veracruz y la región y con un 6% Guanajuato, Querétaro, Cuernavaca, Oaxaca, Chiapas, Tianguis de Tepeaca, Pue. y Tianguis de San Martín Texmelucan, Pue.

GRÁFICA 6

## 6. Cuenta usted con un manual de procedimientos/ procesos?



Fuente: Elaboración propia.



El 93% de los empresarios no cuenta con un manual de procedimientos o de procesos, solo el 7% mencionó tenerlo.

#### Análisis de los resultados

Con las preguntas realizadas a la muestra elegida, de empresarios de Totalco, se logró obtener las respuestas a las hipótesis que teníamos antes de realizar las preguntas, como se puede apreciar en la Gráfica 1 al preguntarles ¿cuántas personas trabajan en su taller?, la respuesta del 87% fue de 1 a 4 trabajadores, nosotros teníamos la hipótesis de 8 a 10, con la respuesta nos damos cuenta que no estábamos en lo correcto, y que la mayoría de las organizaciones son micro empresas, comparando esta respuesta con los resultados obtenidos en la gráfica 2, se puede apreciar que producen más ramos de los que nosotros habíamos supuesto en la hipótesis, debido a que producen el 44% de los entrevistados de 51 a 100 ramos al mes, lo que significa que a pesar de ser micro empresarios y contar con poco personal, que generalmente forman parte de su familia, su producción es mayor a lo que suponíamos, en la gráfica 3, notamos que el 46% de los empresarios mencionó que venden sus productos al mayoreo y en la gráfica 4, nos indican que la mayoría de sus ventas al mayoreo son a visitantes a su localidad, o sea que ya se empiezan a identificarse con mayoristas que los buscan en su población para comprar sus productos, y en la gráfica 5, se aprecia como los productos que no venden en su localidad, salen a venderlos, el 35% en la ciudad de México, el 25% en la ciudad de Puebla, el 22% en Veracruz y la región, y el resto con un 6% en Guanajuato, Querétaro y Cuernavaca; Los tianguis de Tepeaca y San Martín Texmelucan, Puebla y en los Estados de Oaxaca y Chiapas.

Con las respuestas de la gráfica 5, podemos ver como nuestra hipótesis estaba equivocada, porque pensábamos que la mayoría de sus ventas era en el estado de Veracruz, pero realmente ellos están surtiendo a casi toda la república, porque nos comentaron que las ventas que ellos realizan en México se distribuyen a toda la república.

Hay que resaltar que en esta pregunta también algunos empresarios nos informaron que son visitados por compradores de Estados Unidos y Guatemala, ellos vienen por gran cantidad de productos en camionetas, y las transitan por las aduanas a sus países.

Por ultimo en la gráfica 6, observamos que el 93% de los empresarios no cuentan con un manual de procedimientos. Nosotros suponíamos, como lo comprobamos después, que no contaban con manuales y con otras formas de organización, como lo constatamos con otras preguntas que no mostramos en esta ponencia por la falta de espacio, sin embargo podemos decir que: les falta conocimientos para planear, organizar, dirigir y controlar una empresa, pero que a través de la intuición han podido hacer que sus empresas se mantengan y crezcan dentro de un mercado competitivo, pese a estas características, se requiere de un apoyo de personal profesional que los auxilie y capacite para poder llevar al éxito a su empresa.

#### Recomendaciones.

Como se ha podido apreciar a lo largo de la ponencia las micro empresas localizadas en San Antonio Limón “Totalco”, cuentan con ventajas y desventajas y una de las principales ventajas es el clima organizacional con el que cuentan, formado por los valores que comparten los miembros de la familia y que transmiten a los trabajadores que contratan externos, casi siempre pertenecientes a la comunidad, sin embargo constatamos que ese clima organizacional no se presenta entre empresas, cuando tratamos el tema de Distrito industrial comentamos que había una característica que no se cumple, y es la relativa a la unión, fusión o cohesión de las micro empresas.

Nuestra recomendación sería que se unieran en una asociación formal en la cual pudieran crecer y enfrentarse al mercado competitivo unidos principalmente con los valores que tienen y que los ha identificado como una población amable y trabajadora, esa diferencia tan importante que notamos y que no todas las empresas logran tenerla, es el clima empresarial, basado en la cooperación, solidaridad, competencia asociada a la innovación, intercambio de conocimientos y aprendizajes, actitud positiva frente al trabajo, humildad, amabilidad, respeto, empatía entre trabajadores, aceptación del otro y respeto, son valores

que percibimos y que pensamos es su principal valor agregado, que tienen que aprovecharlo y transmitirlo a cada una de las micro empresas localizadas en Totalco, y que unidas todas e intercambiando experiencias y técnicas de producción llegaran a tener el crecimiento que esperan.

Pensamos que unidos podrán enfrentar a las debilidades que tienen como son:

Falta de apoyo para capacitar al personal tecnológicamente y administrativamente.

Falta de apoyo financiero.

Falta de tecnologías de la información.

Falta de capacitación para utilizar las tecnologías.

Apoyo para promocionar a las empresas.

Apoyos gubernamentales

Registro de las empresas ante el Gobierno.

Registro de marca.

Todo lo anterior enumerado coincide con los problemas encontrados en la mayoría de las MIPYMES en nuestro país, sin embargo queremos proponer una forma un poco diferente, pero no única porque en otros países ya se está dando, y que haría que estas micro empresas comenzaran su cambio.

Esta nueva propuesta, es principalmente lograr que las empresas se unan, que sumen esfuerzos, como lo mencionó Aristóteles (384-322 A.C) “El todo es más que la suma de sus partes” , posteriormente en 1945 Ludwing von Bertalanffy relaciona la teoría de sistemas, la forma más sencilla de explicar la sinergia que significa unión de energías o multiplicación de energías , pero no siempre la sinergia es positiva, solo cuando los subsistemas se encuentran en armonía esta será positiva, en caso contrario esta será negativa, pero habitualmente se utiliza el termino sinergia para decir “El todo es más que la suma de sus partes” como lo había dicho Aristóteles 322 años antes de Cristo.

Nuestra primera propuesta es trabajar con los empresarios de totalco para sumar esfuerzos principalmente con las fortalezas que detectamos, como lo es su clima organizacional, pero ahora uniendo a todas las micro empresas.

Les comentábamos que en otros países la unión de empresarios ya se está realizando, citaremos a Andrés Oppenheimer quien en su último libro, platica sobre el caso de un grupo de Chefs peruanos, que se unieron para lograr el éxito en sus empresas, llamo nuestra atención la siguiente frase: “Nosotros no competimos, nosotros compartimos” (Oppenheimer, A. 2014,p. 81). Podríamos citar más casos de éxito como el anterior, sin embargo sabemos que no existe una receta para el éxito de ninguna empresa, cada caso es diferente y se debe de estudiar a fondo todos los factores que le rodean para poder realizar las recomendaciones pertinentes.

Sin embargo pensamos que a las micro empresas de Totalco les beneficiaría la propuesta. Lo que se pretende lograr es un cambio de forma de pensar y de actuar, porque se quiere unir esfuerzos y lograr que los empresarios dejen de actuar individualmente y actúen en grupos de trabajo colaborativo en el que el intercambio de conocimientos sustituya al egoísmo, y el dialogo logre eliminar la desconfianza y la vanidad.

Creemos que solo logrando la unión de las micro empresas, Localizadas en San Antonio Limón “Totalco”, con un clima organizacional basado en los valores que actualmente tienen, podrán llegar a crecer, y resolver la problemática que presentan.

Finalizamos agradeciendo a los empresarios su tiempo, colaboración y amabilidad, y esperamos que ellos sigan confiando en nosotros, ya que aún no hemos terminado, continuaremos esta investigación porque hay mucho por proponer.

### **Bibliografía**

- Anzola, S. (2002). Administración de pequeñas empresas. México: Ed. Mc Graw
- Hill.

- Becattini, G. – Sengerberger, W. (comp): “Distretti Industriali e Cooperazione fra imprese in Italia”. Banca Toscana, 1991. - Triglia, C.: “Il lavoro e la politica nei dist
- Brojt, D. (1993). Como mejorar la rentabilidad empresarial y ganar competitividad. Buenos Aires, Argentina: Ediciones MACHI.
- Neck, P. (1995). Desarrollo de pequeñas empresas, políticas y programas. México, D.F.: LIMUSA.
- Oppenheimer, A. (2014). ¡CREAR O MORIR! La esperanza de América Latina y las cinco claves de la innovación. México: DEBATE.
- Real Academia Española. (2012). Diccionario. junio 8, 2015, de Real Academia Española Sitio web: <http://www.rae.es/>
- Rodríguez, J. (2002). Administración de pequeñas y medianas empresas. México, D.F.: THOMSON, editores.
- Saraví, G. (1996). Potencialidades y obstáculos de los distritos industriales en México. México, D.F.: Fundación Friedrich Ebert Representación en México.

## Productos artesanales y economía formal: un abismo por franquear

**Esteban Barragán López**

Entre los productos procesados artesanalmente, que constituyen una parte fundamental de la diversidad de patrimonios culturales en México, y el modelo de desarrollo que se basa en la estandarización de procesos y productos, así como en la formalización sin distinción de las actividades económicas, cada día se ensancha más un abismo difícil de franquear.

De un lado se debaten por permanecer vivas las culturas que siguen guiando su rumbo por las tradiciones seculares y hasta milenarias, cuyas objetivaciones constituyen una amplia y diversa gama de patrimonios culturales, los cuales amalgaman -además de bienes materiales con sus respectivos significados- conocimientos, memoria colectiva, concepciones, lógicas y prácticas socioambientales, propias de su historia y de su territorio. Del otro lado se pretende imponer un modelo de desarrollo unilineal, uniformador de lógicas y prácticas de comportamiento económico, favorable a fuertes intereses guiados por los capitales transnacionales y replicados por los gobernantes al interior de cada país y de sus regiones. Dicho modelo trata de insertar los productos, procesos de transformación y de consumo tradicionales (es decir artesanales), dentro de la economía formal.

En este trabajo pretendo exponer las principales expectativas e impedimentos que hemos detectado, tanto de los productores artesanos como de las instituciones y del mercado, en los procesos de patrimonialización de bienes culturales, específicamente al tratar de insertar los productos alimenticios procesados artesanalmente en la economía formal. En dichos procesos se pretende salvaguardar y dar viabilidad a las actividades artesanales como medio de vida de los productores; sin embargo, los marcos legales e institucionales, con sus normativas y burocracias, así como los requerimientos de los mercados, no siempre son adecuados a la situación y condiciones económicas y/o culturales de los artesanos.

De ahí que generalmente, lejos de favorecer el logro de los objetivos de estos procesos, se ponen en riesgo de mercantilización los patrimonios culturales y las abundantes tradiciones que aún se mantienen vivas en los diversos pueblos y regiones del país. Al no poder los artesanos cumplir con las condiciones que exigen las instituciones en su descontextualizado

afán de convertirlos en empresarios e ingresarlos a la economía formal, aumenta su informalidad, se limitan los apoyos oficiales y se llega a la aberración de volver clandestinos sus procesos y productos artesanales, con lo cual los artesanos –y comerciantes de artesanías- pueden ser catalogados como infractores e incluso delincuentes. De aquí la importancia que tiene el multiplicar la generación de procesos de activación de los patrimonios culturales, específicamente aquellos que están en mayor vulnerabilidad, como son los constituidos por productos alimenticios procesados artesanalmente.

La activación socio institucional de procesos de revaloración cultural y económica de los productos artesanales, es una vía que tiene como expectativa un tipo de desarrollo específico, adecuado para cada grupo cultural y su propio medio geográfico, desde luego, en interacción con otros lugares y culturas. Éste, también llamado proceso de patrimonialización, puede iniciar con la generación y sistematización de conocimientos (normalmente por parte de la academia) en torno al producto artesanal de más alta densidad cultural en cada lugar, comunidad o región. Un producto de alta densidad cultural es aquél que representa, para propios y extraños, un referente identitario debido a que condensa -y en torno al cual gira- todo un sistema de producción y reproducción social y económica específico, alimentado por hondas raíces históricas con fuerte anclaje a un territorio determinado culturalmente.

Para la revaloración y protección oficial de dichos productos, de sus procesos de producción y de sus entornos culturales y ambientales, en México se puede recurrir al amparo de las Indicaciones Geográficas, Denominaciones de Origen y Marcas Colectivas, que son mecanismos previstos por el mismo modelo de desarrollo económico imperante para salvaguardar la diversidad de tradiciones y de vías de desarrollo. Sin embargo, al echar a andar los procesos de patrimonialización bajo esta lógica, van saltando en el camino la cantidad de obstáculos y limitaciones institucionales que, en la práctica, tienden a desvirtuar dichos procesos e incluso a poner en mayor riesgo los patrimonios que se pretende salvaguardar. De ahí que es importante seguir avanzando en la generación de

conocimientos, de propuestas y de procesos que atajen la destrucción de los patrimonios culturales aún en los intentos de protegerlos.

El esbozo de los obstáculos que podemos vislumbrar en estos procesos, tanto a nivel de los productores artesanos para su organización y conversión a “empresarios”, así como los de las instituciones tanto gubernamentales (en sus marcos legales, burocracias y normatividades), como académicas (con sus propuestas de cambio técnico aparentemente neutro), y de los mercados, pueden ayudar a encontrar maneras de franquear los grandes abismos que encontramos entre los dos mundos, con sus respectivos modelos de producción y cosmovisión: el artesanal y el industrial; ambos intervenidos, de manera muy desigual y desequilibrada, por las normatividades y orientaciones instituciones y de los mercados.

La adecuación y cobertura del marco legal e institucional para atender al mundo artesanal en México es una condición básica (aunque no suficiente) para que encuentren eco los esfuerzos socioinstitucionales que se están haciendo en todo el país por activar los patrimonios culturales locales y regionales, particularmente aquellos sustentados en conocimientos y procesos tradicionales de producción, transformación y consumo, de los cuales se obtienen productos alimenticios procesados artesanalmente: una fortaleza cultural en riesgo.



## Estudio comparativo entre la cadena de producción de ramos en las localidades de San Antonio Limón (Totalco), Ver y Chilchota, Mich.

### **Eduardo Ponce Alonso**

#### Resumen

Con el objetivo de entender el arraigo de una actividad económica y su posible transformación en una tradición, en la presente ponencia se exponen el inicio de un estudio comparativo entre dos comunidades productoras de objetos para ceremonias religiosas: Chilchota, Mich., y San Antonio Limón (Totalco), Ver. Los datos que nutre el trabajo fueron obtenidos de temporadas de campo realizadas en diferentes periodos entre los años 2012-2014 en ambas localidades. La comparación debe tomar aspectos geográficos, históricos, sociales, culturales y económicos, esta ponencia enfatizará la organización económica y la conformación de las cadenas productivas.

In order to understand the assimilation of an economic activity and its possible transformation into a tradition, this paper present the beginning of a comparative study between two villages that manufacture religious objects: Chilchota, Mich., and San Antonio Limón (Totalco), Ver. The information that supports this paper was obtained in different periods of field research between the years 2012 – 2014 in both communities. The comparison should take into account geographical, historical, social, cultural and economical aspects. This paper will emphasize the economic organization and the structure of the production chains.

#### Introducción

Los azahares son los objetos que las novias usan ya sea en el ramo, en las diademas o coronas que portan al momento de contraer matrimonio, pero ¿Cómo se fabrican estos objetos? ¿Quién los elabora? ¿Cuál es la cadena de producción del objeto? ¿Cuántas manos intervienen en la elaboración del objeto? Estas son algunas de las preguntas que se intentarán aclarar a lo largo del presente trabajo.

La elección de la manufactura azaharera como objeto de estudio respondió a varios intereses. El arraigo de una actividad ajena a la dinámica de la población daba indicios para

conocer las transformaciones de la tradición, sus implicaciones y sus alcances, además para entender su proceso de desarrollo. Los azahares permiten analizar los elementos de anclaje de una actividad extraña en una matriz cultural. El presente trabajo expone una comparación entre las dos comunidades (Totalco, Ver y Chilchota, Mich) con la finalidad de entender la manera en que la actividad se ha ido arraigando en ambas realidades.

Los datos que se presentan se nutren del trabajo de campo en ambas comunidades. La recolección de datos en Chilchota se dio en dos temporadas: de julio-septiembre de 2012 y de enero-marzo 2013 meses en los cuales se realizaron entrevistas, búsqueda en archivo, observación de talleres y participando en la vida cotidiana. Por otro lado, el trabajo de campo en la localidad de Totalco se realizó durante la temporada septiembre-diciembre de 2014.

#### Andamiaje teórico y metodológico

Para realizar el análisis de las dos comunidades es necesario graduar adecuadamente los lentes con los cuales se pretende observar. En este apartado se dará cuenta de las herramientas teóricas y metodológicas que permitirán la observación y la obtención de los datos.

La perspectiva de la teoría de sistemas propuesta por Niklas Luhmann será el marco teórico por medio del cual observaremos estas realidades. Se ha elegido dicha propuesta por proporcionar las herramientas de disección adecuadas al estudio comparativo propuesto, a saber: las sociedades tienen los mismos sistemas pero operando y configurados de manera diferente. Más allá de ver que todo es un sistema se busca evidenciar el funcionamiento del sistema y la inserción de la actividad azaharera dentro de dichos engranajes.

Luhmann, retomando a Parsons, argumenta que toda acción es un sistema. Siguiendo esta premisa esboza que “para que se lleve a cabo una acción deben concurrir un determinado número de componentes” (Luhmann, 1996b: 32). Lo que corresponde al investigador social es dilucidar los componentes que posibilitaron la acción. Sin embargo, de los mismos elementos que se tomaron para el análisis puede surgir una diversidad de acciones pero se eligió y se configuró una; no se trata sólo de entender los componentes de la acción sino la

manera en que se combinaron para determinar y consolidar una acción específica entre las muchas posibilidades.

Para definir un sistema se debe partir de las operaciones que lo caracterizan y no de los elementos que lo componen y uno de sus principales operadores es la diferencia entre sistema y entorno. “El sistema no es simplemente una unidad, sino una diferencia” (Luhmann, 1996b: 79), la unidad se forma en la medida que las partes son una diferencia, es decir, para que algo sea diferente necesita una contraparte que lo distinga, sin ese otro no se puede ser diferente. En este sentido la producción manufactura conforma unidades sistémicas en la medida que permite a sus integrantes diferenciarse de los otros integrantes de la comunidad, para caracterizarlo de manera adecuada es necesario delimitar las operaciones que permiten establecer estas diferencias.

Para la constitución de un sistema manufacturero el tiempo es importante. Luhmann (s/f) dirá que el tiempo no puede ser observado a menos que se generen “puntos de tiempo” que marcan un antes y un después. La inserción de una actividad de producción puede ser entendida como un acontecimiento en la medida que permite configurar un antes y un después en la organización y reconfiguración de los sistemas (político, económico y social) al interior de la comunidad. La presencia de mitos de fundación, el aprendizaje y la transmisión del oficio son parte de las primeras consideraciones que se deben tener. La creación de tradiciones (inventadas o no) legitiman y formalizan el sistema en el tiempo, permitiendo un mecanismo de inclusión/exclusión.

Según Luhmann (2005: 11), en los sistemas funcionales “deberán existir estructuras comparables a pesar de las diferencias de facto existentes entre ellos. Las comparaciones derivan su fuerza cuando los ámbitos comparados difieren en todos los demás aspectos; entonces podemos destacar qué es lo comparable y cargarlo de una especial significancia”. Para Luhmann lo comparable está en la diferencia y no en las igualdades. El sistema tiene condiciones específicas para su funcionamiento (autopóises y clausura operativa); la comparación intenta evidenciar cómo, a partir de condiciones básicas, pueden surgir

estructuras diferentes con funciones distintas, es decir, “emergencia de condiciones comparables” (Luhmann, 2005: 12).

Las comunidades de San Antonio Limón (Totalco) y Chilchota tienen una producción similar lo cual puede desembocar en la realización de un estudio referenciado el cual no es el objetivo. En un estudio comparativo se analizan dos elementos en un mismo nivel, mientras que en un estudio referenciado el análisis de una realidad se hace en referencia a otra. Con la comparación se busca entender cómo estas dos comunidades llegaron a adoptar e integrar una misma producción manufacturera. A decir de Elliott (2003:275) “la tensión persistente entre similitud y diferencia yace en el núcleo mismo de la empresa comparativa”.

La realización de un estudio comparativo se puede hacer de la siguiente manera. En un primer momento es necesario hacer la reconstrucción de la manifestación para contar con material empírico que permita hacer el análisis. Stefano Bartolini agregaría que una vez realizada la primera etapa es necesario “construir una matriz de variables causales que, a través de su presencia y ausencia, expliquen las diferentes expresiones de una misma clase de fenómeno” (Guarisco, 2009: 120). Una vez identificas las variables es necesario dar cuenta del papel que dichas variables tienen en el proceso de cambio y asimilación.

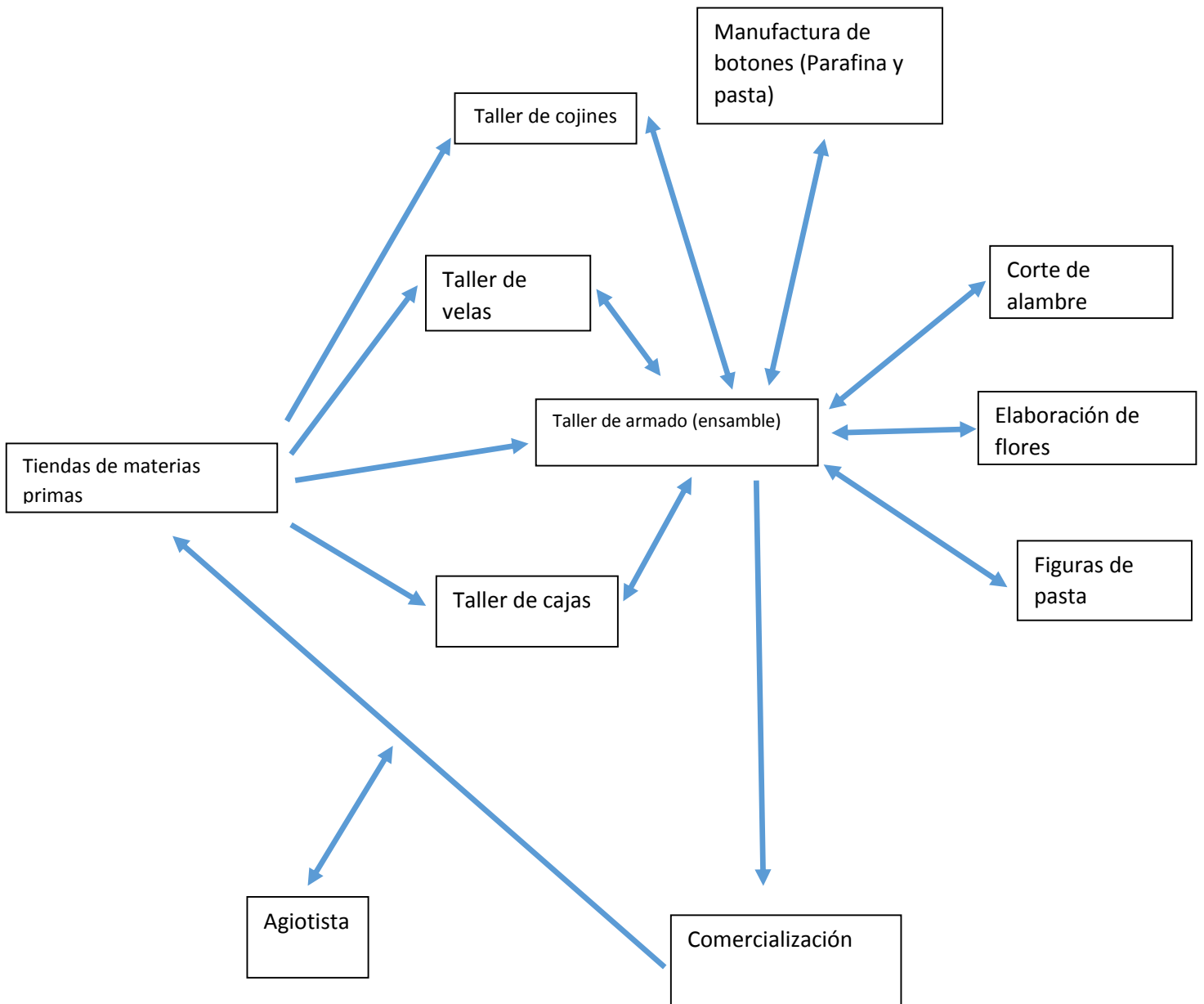
La comparación permite plantear la siguiente hipótesis: puede haber cambios que implican modificaciones radicales en el sistema pero otros en donde sólo se presentan cambios de contenido y no de funcionamiento.

#### Comparación de las cadenas productivas

El azaharero necesita un equipo de personas que colabore para realizar un trabajo adecuado, al ver la producción en su totalidad dan la impresión de que toda la localidad es un gran taller manufacturero. La distribución y la organización de las diferentes partes del proceso productivo son diferentes en cada una de las localidades.

## TALLERES

## SUB-TALLERES



Esquema 1. Unidades y relaciones de producción en Chilchota, Mich.

#### A. La cadena de producción en Chilchota, Mich. (esquema 1)

##### Compra y adquisición de la materia prima

En la localidad se han instalado diez tiendas, algunos de estos negocios son atendidos por familias que han desarrollado el trabajo manufacturo y que, con el paso del tiempo, han diversificado su negocio para tener un ingreso extra. En estas tiendas se encuentra lo necesario para trabajar el oficio: listones, botones de azahares, parafina, alambre, flores, biblias, resistol, pastas, etcétera. Algunos talleres locales compran el material que necesitan en las tiendas antes mencionadas, pero algunos otros traen materiales que consiguen en otras ciudades, con la finalidad de integrar la novedad en del mercado.

##### Corte de alambre

Uno de los primeros procesos es el corte del alambre. El alambre se vende por kilos y en rollos, estos son cortados dependiendo de lo que se necesite. El proceso de enderezar el alambre se realiza golpeándolo contra una piedra, acción que se le denomina “apalear”, posteriormente se corta con guillotina a la medida deseada. Haciendo pequeños montones se les da una última enderezada pisándolos y haciéndolos rodar contra el piso. Por el corte del alambre, se paga \$6 pesos por kilo. En promedio se cortan 40 kilos semanales, dedicándole un horario de 12 a 2 de la tarde.

##### Flores y botones de parafina

Estos trabajadores pueden ir a algún taller a pedir el trabajo y desarrollarlo en casa, tomando el material necesario del taller, en ciertos momentos, estas personas se convierten en trabajadores de los dueños de las tiendas pues cuando los encargados de las tiendas les piden trabajo, ahí mismo les vende el material que van a utilizar pagándoles únicamente su mano de obra. Hay personas que trabajan de manera más “independiente” comprando ellos mismo el material que van a ocupar, vendiendo el producto terminado.

El trabajo de la elaboración de flores de tela se paga por cantidades elaboradas. Por cada 100 flores se pagan \$150 pesos de los cuales \$20 pesos corresponden a la mano de obra. En promedio un taller elabora 4,000 flores en 22 días.

Partes de los adornos de los ramos o de las velas son elaboradas en diferentes casas de la localidad, incluso en las poblaciones de Urén, Tanaquillo y Acachuén en donde se elaboran flores y uvas de pasta para los productores de Chilchota. Las flores de pasta se pagan por cantidades, los trabajadores mencionan que por cada 100 flores se pagan \$15 pesos. Llegando a entregar 4,000 piezas en 15 días lo que equivale a \$600 pesos. Otros artículos que se elaboran en localidades aledañas son figuras de animales. Estos se elaboran con pasta flexible y se pagan en promedio a \$3 pesos por piezas, el precio depende de la figura y el material que se utilice.

La elaboración de botones de azahares es otra de las manufacturas que se trabajan desde la casa. Anteriormente los botones se hacían únicamente de parafina, pero ahora se elaboran de una pasta parecida al yeso. Los botones se pagan por kilos. Por un kilo de botones de parafina se paga \$ 90 pesos, en promedio se entregan de 25 a 30 kilos por semana, lo que deja un ingreso de \$2,700 pesos. El productor comenta que la parafina la compra por bultos, un costal de 50 kg le cuesta \$1,500 pesos. A diferencia de los botones de parafina, los botones elaborados con pasta necesitan un poco más de tiempo pues no se secan de igual manera, además, al acabado final se le pone diamantina. El kilo de botones de pasta se vende en \$110 pesos, el gasto en material es de \$80 pesos por kilo, lo que deja una diferencia de \$30 pesos por kilo. Aproximadamente un taller produce entre cuatro y cinco kilos de botones de pasta al día.

#### Velas

En Chilchota es posible encontrar talleres en donde se elabora la vela. Dependiendo de la confianza y el trabajo realizado, el encargado puede ganar \$180 pesos diarios, y un trabajador que lo auxilie \$120 pesos. El responsable del taller tendrá la tarea de la elaboración de velas de todas las medidas, mientras que el auxiliar se encargará de cortarlas y acomodarlas. El trabajo es de ocho horas diarias de lunes a sábado. En condiciones adecuadas de clima, el taller tiene una capacidad para producir 1,500 velas diarias dependiendo del largo y el grueso.

### Armado de la manufactura (ramos, tocados, velas)

El material es concentrado en los talleres en donde se arman ramos, velas o tocados. Ahí hay entre tres y cuatro personas (por lo regular mujeres) que trabajan en los detalles y en el armado. En algunos casos, el pago en el armado de los ramos es por piezas. La mano de obra del armado de un “ramo de aventear”, el cual es el más sencillo, se paga en \$12 pesos; una familia (mamá, papá con un hijo) puede elaborar 130 ramos a la semana. En otros casos el pago es por día el cual se paga entre \$120 y \$50 pesos, dependiendo de lo que el trabajador sepa hacer.

### Empaquetado (cajas de acetato)

En el taller de cajas la jornada de ocho horas se paga a \$150 pesos y, según las actividades extras que se realicen, puede incrementar el pago. El trabajo en el taller de cajas es una actividad escalonada. En un primer momento se corta un pedazo del rollo del acetato según la medida que se necesite. Otras manos hacen los cortes de la caja, otro la “raya” y, alguien más, la dobla para que se arme y se pegue. Para hacer más ágil el trabajo, el taller requiere de la mano de obra de 4 personas. Una caja para ramo de mica cuesta en promedio \$15 pesos y una combinada de cartón y mica \$17 pesos. Los precios para las cajas de velas están entre \$5 y \$7 pesos según el tamaño.

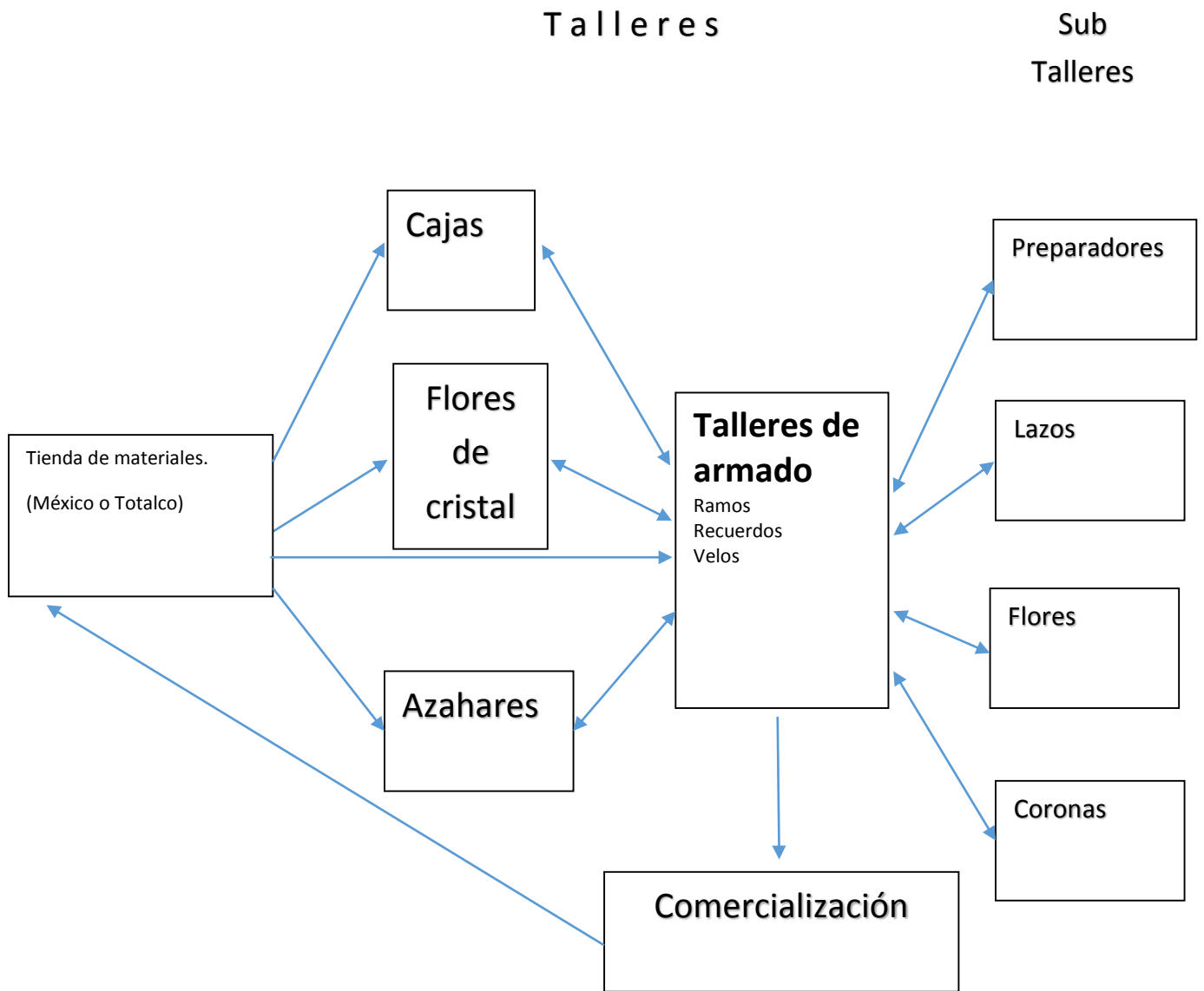
### Comercialización

En esta parte surgen “los acompañantes”, personas que van con el productor a la ruta comercial. Estos acompañantes apoyan al productor al momento de descargar los productos de la camioneta y al manejar. Por lo regular, los acompañantes son jóvenes de entre 15 y 20 años que han dejado las actividades escolares ganando entre \$120 pesos y \$200 pesos. En un viaje de 10 días hacia la península de Yucatán, se pueden llegar a gastar 17 mil pesos aproximadamente.

### Préstamos y créditos

Con la modalidad de pagos a través de cheques posfechados, el azaharero tiene que recurrir a personas para cambiar el cheque. Los prestamistas o agiotistas son parte del proceso azaharero pues le permite al productor seguir trabajando mientras llega la fecha de pago. El prestamista cobra 10% de interés mensual sobre la cantidad que se cambia.





Esquema 2. Unidades y relaciones de producción en Totalco

## B. La cadena de producción en San Antonio Limón (Totalco) (Esquema 2)

En Totalco se han identificado las siguientes actividades: ayudante del taller, florera, azaharero, cajeros, elaboración del lazo, manufactura de velos.

### Compra y adquisición de materia prima

Los productores de Totalco adquieren su material en la ciudad de México o en la misma localidad. En la localidad hay 9 tiendas que compran el material en México y lo revenden localmente.

### Ayudante de taller

En el taller podemos encontrar especialidades: coroneros, preparadores, armadores, y los que hacen de todo. Un trabajador que prepara debe saber “hacer tul, enrollar, forrar, preparar” y percibe entre \$80 y \$100 pesos diarios. Normalmente ese puesto es ocupado por mujeres que realizan el trabajo desde su hogar, el trabajo se paga por cien piezas o por carretes de listones. Una trabajadora desde casa puede elaborar 1,000 listones por los cuales recibirá \$100 pesos. Un armador de ramos se cotiza de otra manera, puede recibir honorarios por día o por lo que haga, por día paga entre \$140 y \$130; los que cotizan por ramo y pueden llegar a obtener hasta \$200 pesos al día pues se paga \$10 pesos por ramo.

### Las floreras

Estas personas son las encargadas de realizar todo tipo de flores en pasta. Las floreras trabajan desde casa ya sea vendiendo la flor o su trabajo. La ganancia que deja el taller es de \$600 pesos aproximadamente. Para obtenerlos se requiere invertir \$300 pesos en material y dedicar varias horas a la fabricación del producto. Para elaborar la pasta se necesita crema, blanqueador, titanio, resistol, maicena, alambre, bolas de unicef. Como herramientas utilizan moldes, rodillos, prensa, marcadores. El clima frío de Totalco ha llevado a inventar hornos con focos eléctricos para que la flor pueda secarse más rápido. Los precios de las flores van de \$2.50 a \$1.50 para una rosa, el alcatraz de 70 centavos.

#### Elaboración de lazos

Las personas que aún se dedican a la elaboración de lazos realizan el trabajo por pieza pagándola en \$30 pesos. El que encarga lazos entrega todo el material y el trabajador sólo se dedica a armar la pieza. La elaboración de un lazo se lleva 2 horas con 30 minutos puesto que se hace en tres partes: la cruz del centro y los dos lazos. Un lazo que va “tupido” puede llevar 100 puestas de 7 azahares. Un lazo de puro azahar se lleva aproximadamente un kilo del material, un lazo económico con medio kilo es suficiente. El lazo económico se vende en \$100 pesos y los “tupidos” en \$250 pesos. Un productor de lazos que trabaja por su cuenta y comercializa directamente puede hacer 15 a la semana lo que equivale a un ingreso de \$1500 pesos.

#### Elaboración de azahares

En el 2014 se contabilizaron 9 talleres que realizan azahares. La técnica que se utiliza para la elaboración es la de “tendidos” la cual consiste en tensar el alambre en dos palos colocados a una distancia de aproximadamente 8 metros. En un tendido se obtiene un promedio de 4 kilos de azahar con un presupuesto de \$107 por lo tanto la inversión por cada kilo es de \$27 pesos. Un kilo de azahar natural se paga en \$65 pesos, el pistilo se paga en \$100 pesos y el azahar aperlizado (por la laca, solvente y la perla) se paga en \$100 pesos.

#### Elaboración de cajas

Se localizaron tres talleres que elaboran cajas de mica. El funcionamiento del taller es independiente de los talleres de ramos pues se adquiere la materia prima por cuenta propia y venden a los productores que pidan el servicio. Un taller consume alrededor de seis rollos de mica de 40 kilos a la semana. Un trabajador de cajas gana \$150 pesos como máximo. A esto hay que agregar los gastos de material que son de \$9,600 pesos por seis rollos de mica.

Los precios de las cajas van de los \$25 pesos para cojín hasta \$1.20 la más barata.

### C. Relaciones entre eslabones de la cadena

Es notoria la cantidad de personas que participan en el proceso manufacturero. En el contexto de Chilchota las personas que se emplean en el proceso productivo son mujeres, los hombres se ubican en los talleres de velas, cajas y en el área de comercialización; mientras que en Totalco no hay una distinción de género tan marcada, sólo en el armado y en la elaboración de flores. El beneficio del trabajo manufacturero se ha extendido a diferentes sectores de la sociedad aunque no de manera equitativa. El trabajo manufacturero permite un ingreso extra para la familia y, en algunos casos, estable y seguro<sup>2</sup>.

Ver de cerca el estilo de vida de los patronos genera en los trabajadores el deseo de tener un taller y empezar una pequeña empresa azaharera. Sin embargo, a pesar de que se tengan los conocimientos de la producción y del mercado, la forma de pago de la mercancía es lo que desmotiva los intentos de los trabajadores por independizarse. En Chilchota la mayoría de los talleres trabajan con un déficit de tres a seis meses. Este lapso de tiempo hace que los empleados prefieran no invertir. Si algún empleado logra juntar \$10 mil pesos para iniciar su taller, tendría que esperar 3 meses como mínimo para ver de regreso parte de su inversión, cosa que dificulta el trabajo en el sentido que las personas tienen que ir al día con sus gastos. La independencia del trabajador, además de la inversión inicial que no es cosa menor, tiene como candado los plazos de pagos que se manejan en el mercado.

La confianza entre los trabajadores y los patronos es importante. Los trabajadores tienen acceso a los diseños que mantienen al productor en el mercado, por lo tanto, la relación entre patrón-empleado deben ser buena pues uno depende del otro. El tráfico de información es parte de este sistema de trabajo, tarde o temprano, los diseños salen a la luz y son modificados por los demás productores que intentan seguir en el mercado. Sin embargo, los productores reportaron que la competencia, en lugar de ayudar a la innovación, ha venido a demeritar el mercado. El mercado ha bajado sus costos en la medida que productores nuevos intentan insertarse o ganarse el cliente imitando el ramo de algún productor establecido y vendiéndolo a un precio menor, obligando a todos los productores a bajar los precios. Una situación similar pasa con la mano de obra, debido a la

---

<sup>2</sup> La jornada de trabajo agrícola es de \$150 pesos pero el trabajo en el campo es por temporada.

necesidad de tener un ingreso extra para el hogar la mano de obra se ha venido devaluando habituándose a un sueldo bajo pero constante sin tener que esperar días para cobrarlo.

Las relaciones entre los individuos de los sistemas de producción son distintas. En Chilchota la relación se basa en un vínculo netamente capitalista gestándose un lazo patrón-empleado, en el contexto de Totalco las relaciones de trabajo son permeadas por la familiaridad y la camaradería yendo más allá de la relación patrón-empleado a pesar de la retribución monetaria por el trabajo.

Es necesario agregar que la diversificación del proceso productivo hace difícil y complicado pensar en una única estrategia de capacitación. No todas las personas que participan de la manufactura artesanal la ven de la misma manera, por un lado, están quienes ven a la actividad como el ingreso principal para el hogar y, por el otro lado, están las personas que ven el trabajo como un complemento del ingreso principal.

Normalmente la elaboración de lazos, flores, velas, tocados, cajas, coronas o material para el ramo son actividades complementarias que se combinan con el ingreso de otras actividades para cubrir los gastos familiares. En Totalco son pocos los productores que tienen como único ingreso la manufactura de ramos mientras que en Chilchota la mayoría de productores que se consideran “azahareros” tiene la actividad como único ingreso económico.

La especialización de talleres muestran los procesos de “pluriactividad” en los que están inmersos. Esta “pluriactividad” la podemos observar en varios niveles: 1) a nivel de taller observamos que hay una especialización y una combinación de manufacturas (ramos, recuerdos, tocados, velas) extendiendo el mercado; 2) en el nivel de los trabajadores la mano de obra familiar puede ser empleada en las actividades del taller (familiar o no familiar) o bien en alguna otra actividad que lo demande, si el productor tiene tierra que cultivar invierte parte de su tiempo en el trabajo agrícola y; 3) Los trabajadores de tiempo completo pueden recurrir a dos tipos de trabajo: por la mañana trabajar en algún taller y por las tardes en casa.

Todo lo anterior es indicativo de que no es posible homogeneizar a las personas que se relacionan con el trabajo de la manufactura artesanal.

#### Conclusiones

La evidencia en campo muestra diferencias entre los dos sistemas de producción que están en los aspectos técnicos, de especialización, en la comercialización y en las relaciones laborales.

En los aspectos técnicos la diferencia fundamental está en la elaboración del azahar pues en Chilchota se utiliza la técnica de “clavar” y Totalco se trabaja más con tendidos. La explicación se encuentra en las cantidades del material que cada uno de los lugares demanda para cubrir sus pedidos siendo Totalco quien mayor cantidad de botones de azahares utiliza en sus diseños, mientras que en Chilchota poco a poco han dejado de utilizarse.

La especialización se observa mucho más en Chilchota que en Totalco, en este último aún se conservan ciertas actividades propias de la manufactura en el taller de ensamble como el corte del alambre y la elaboración de flores. La especialización de la cadena de producción se debe, sin lugar a dudas, a la saturación de mercados de venta directa teniendo como resultado la lista de talleres relacionados antes mencionados. La división del trabajo permite seguir obteniendo beneficios de la actividad aunque, como ya se ha explicado, no de manera equitativa.

Un aspecto importante entre las diferencias es el sistema de comercialización. Los productores de Chilchota han desarrollado un sistema de comercialización que los ha llevado a vender y a posicionarse en diferentes partes de la república mexicana. Este tipo de comercialización les ha llevado a acondicionar vehículos propios que les permita transportar su mercancía y generando el surgimiento de la categoría de “acompañantes”. En Totalco, si bien es cierto que se han comenzado a buscar nuevas plazas de mercado, las principales plazas son de índole regional (Puebla, México, Tlaxcala, Oaxaca, Veracruz) debido a la cercanía y la transportación de la mercancía. El principal mercado para los

productores de Totalco es la Lagunilla en la ciudad de México al cual se acude en un autobús que se contrata de manera colectiva, en vehículos colectivos o bien en transporte público, es decir, a diferencia de Chilchota que realizan la transportación en vehículos propios y de manera individual posibilitando ofrecer su mercancía en distintas ciudades, los productores de Totalco realizan la transportación de manera colectiva y asistiendo, en su mayoría, a los mismos mercados.

Sin lugar a dudas una de las variables que ha propiciado los detalles en la diferenciación de los dos sistemas de producción son los mercados a los que los productores cotidianamente acuden. Totalco se ha especializado en un mercado regional que no exige un tipo de comercialización más allá que la utilización de los medios de transporte disponibles a diferencia de los productores de Chilchota que llegan a mercados más lejanos lo que implica viajes de 20 o 30 días para lo cual se requiere de medios de transporte que les permita mover una buena cantidad de mercancías a costos relativamente bajos.

La presencia y ausencia del egotismo en una y otra realidad es indicativo del tipo de relaciones sociales que se viven en uno y otro. En Chilchota las relaciones patrón-empleado mercantilizadas y capitalizadas hacen necesario tener efectivo para mantener funcionando el taller; en Totalco las relaciones laborales permeadas por relaciones de amistad y compañerismo hacen posible que un taller pueda funcionar con deuda por un cierto periodo pues están respaldadas por otro tipo de compromisos sociales. Al necesitar dinero corriente la figura del agiotista se hace imprescindible para hacer efectivos los cheques posfechados, con esto no se quiere decir que los productores de Totalco no recurran a este tipo de préstamos sino que lo hacen en menor medida.

La producción de la manufactura artesanal reseñada no se da en el vacío y al insertarla en los contextos históricos, sociales, culturales y geográficos de los respectivos lugares de trabajo resaltan otro tipo de características que ayudan a matizar en mayor medida los sistemas de producción. Desde este punto podemos deducir que las diferencias van más allá de la formalidad económica y de producción.

Por ejemplo, en Chilchota el discurso entre los dueños del taller de ensamble y las personas de la cadena productiva es divergente. En algunos casos, los dueños de los talleres que se consideran “azahareros” resaltan la trayectoria familiar en el trabajo, el conocimiento del mercado y el conocimiento familiar acumulado; para las personas insertas en la cadena productiva, la manufactura es un trabajo que complementa el ingreso familiar. Otra característica son las relaciones familiares y el historial de migración hacia Estados Unidos el cual ha ayudado a los productores de Chilchota a exportar su mercancía y a vender de manera directa en el vecino país. Estos temas que van más allá de las variables de producción y económicas se analizarán con más detalle en otro momento.



**Bibliografía**

ELLIOTT, John H., 2003, **España en Europa. Estudios de historia comparada**, Universidad de Valencia, España, 286 pág.

GUARISCO, Claudia, 2009, “Los indios y la participación política local en la Nueva España y el Perú, 1808-1824. Una reflexión metodológica” en MAYER, Alicia (Coord.), 2009, **El historiador frente a la historia. Historia e historiografía comparadas**, UNAM, México, pp. 101-132.

LUHMANN, Niklas, 2005, **El arte de la sociedad**, Herder/Universidad Iberoamericana, México.

---, 1996, **Introducción a la teoría de sistemas**. Lecciones publicadas por Javier Torres Nafarrate, ITESO/Anthropos, México, 303 pág.

---, s/f, **Tiempo y memoria**, manuscrito en castellano. 18 pp.

## Innovación: un arma para ser competitivo en el mercado

**Autores: M.C.A. Eva Leticia Amezcua García / M.I.A. Francisco Espinosa Arroyo / M.A. María Georgina Arroyo Grant**

### RESUMEN

El cada día más complejo entorno en el que se desenvuelven las empresas ha ocasionado que la innovación se convierta en un elemento imprescindible que éstas deban adoptar, si lo que desean es no solamente introducirse en un mercado, sino asegurar su permanencia a través del tiempo además de poder crecer. Las pymes que innovan por lo general lo hacen de manera espontánea en tanto que en las grandes empresas surge a través de una búsqueda sistemática, producto de la investigación y el desarrollo que practican. Hay diferentes formas en que las organizaciones pueden innovar, ya sea a través de sus productos, procesos, esquemas de comercialización o métodos organizativos, lo recomendable es que lo hagan de manera integral. Innovar no es un proceso sencillo de llevar a cabo, existen un sinnúmero de obstáculos que las empresas deben enfrentar, por ello es fundamental que exista una estrecha colaboración entre los diferentes agentes involucrados en este proceso (gobierno, Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación y empresas) y que las empresas la incorporen como parte de sus estrategias de desarrollo empresarial para que se canalicen adecuadamente las actividades innovadoras y se obtengan los beneficios que ésta persigue.

**Palabras clave:** innovación, competitividad, mercado.

### ABSTRACT

The evergrowing environmental complexity in which businesses operate has made innovation a necessary element that needs to be adopted in order to, not only

enter the marketplace, but to ensure their survival and growth over time. The small and medium businesses generally innovate spontaneously, on the other hand, large businesses innovate through a systematic search that is the result of a research and development culture. Companies innovate in different ways, through their products, processes, comercialization schemes, or organization methods, however, it is recommended that they do it in an integral way. Innovation is not a simple process to execute, there are a large variety of obstacles that businesses have to confront, thus, a close collaboration between all the players involved in the process is absolutely necessary (government, higher education institutions, research centers, and companies). In addition, companies have to incorporate innovation as part of their development strategies in order to prioritirize activities and maximize benefits.

**Keywords:** Innovation, competitiveness, marketplace

## INTRODUCCIÓN

El mundo empresarial en el que se encuentran inmersas las organizaciones en el siglo XXI es sumamente complejo, está influenciado por la presencia de un sinnúmero de factores dentro de los que destacan la globalización y la revolución tecnológica e informática por el gran impacto que éstas tienen en la forma de realizar transacciones hoy en día, lo que hace que sea muy dinámico y siempre esté en constante cambio, además de que sea muy competitivo.

Ante este panorama las empresas necesitan reinventarse permanentemente mediante el desarrollo de nuevos modelos de negocio que respondan a las necesidades de los clientes. Y es precisamente aquí donde la *innovación* reviste vital trascendencia dentro de la administración de las organizaciones, ya que de seguir realizando sus operaciones de la forma tradicional en la que comúnmente las vienen efectuando, corren el riesgo de no poder subsistir.

Durante las últimas décadas la innovación ha llegado a convertirse en un elemento fundamental en torno al cual giran gran parte de las decisiones administrativas y de la cual depende, en gran medida, que éstas sean competitivas dentro de los mercados.

Para las grandes empresas innovar puede ser algo más sencillo, ya que disponen de una mayor cantidad de recursos –materiales, humanos, financieros y tecnológicos-, que al emplearlos adecuadamente les permiten más fácilmente lograrlo. Estas empresas se caracterizan por contar con sistemas de planeación, organización, dirección y control eficientes, personal calificado, mayor acceso a fuentes de financiamiento, destinar una gran cantidad de recursos a la investigación y desarrollo, hacer uso de los avances tecnológicos, conformar alianzas estratégicas, solo por mencionar algunos de sus rasgos más sobresalientes.

Caso contrario sucede con las micro, pequeñas y medianas empresas (Pymes) quienes, a diferencia de las grandes, se ven limitadas tanto por la escasez de recursos, como por la falta de visión empresarial para crecer y abarcar nuevos mercados, además de la resistencia de su propietarios y del personal al cambio. Cuando la innovación justamente implica hacer cambios en todos los sentidos, lo que exige apertura para modificar las estructuras sobre las que se han cimentado las organizaciones durante mucho tiempo, sino es que incluso algunas de ellas han permanecido inamovibles desde que se fundaron. Por ello a este tipo de empresas tiende a resultarles mucho más complicado innovar.

El presente trabajo muestra la reflexión realizada por los autores así como la postura adoptada sobre algunos aspectos que es recomendable tomen en cuenta las organizaciones al momento de aplicar la innovación como parte de sus estrategias de desarrollo empresarial.

## **DESARROLLO**

## ¿Qué es innovación?

Es común encontrarse con que el sector empresarial utilice indiscriminadamente este término para referirse a cualquier cambio que realice en la forma habitual de realizar sus operaciones, empleándolo como una especie de etiqueta bajo la cual pretenda garantizar el éxito de cualquier propuesta de inversión que tenga en mente llevar a cabo. No obstante, hay algunos cambios que no necesariamente cumplen con las condiciones que implica el innovar, por lo que es conveniente detenerse a analizar su significado, partiendo desde su raíz etimológica.

La palabra innovación proviene del latín *innova*, que es la forma nominal de *innovare* la cual significa “renovar, cambiar”, derivado de in –“en” y novus – “nuevo”.

En la actualidad existen un sinnúmero de definiciones de innovación, a continuación se presentan algunas de ellas:

El Sistema Nacional de Innovación (SNI)<sup>3</sup> señala que “son nuevas combinaciones de conocimiento que tienen un significado económico, llevadas a cabo normalmente por las empresas”. (Olazaran et al, 2009:23)

Según el Organismo para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) “es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores” (OCDE y Eurostat, 2006:56)

---

<sup>3</sup> El Sistema Nacional de Innovación surgió en los años 80 de la mano de economistas evolucionistas e institucionalistas como Christopher Freeman, Richard Nelson y Bengt-Ake Lundvall, como un modelo interactivo de creación y uso del conocimiento en el cual se reconoce que la participación de los diferentes agentes relacionados con la producción y el desarrollo tecnológico es indispensable para que las empresas puedan lograr un buen desempeño innovador.

Para Peter Drucker “es la herramienta específica de los empresarios innovadores; es el medio con el cual explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente” (Drucker, 1991:33).

De acuerdo con Escorsa “es el proceso en el cual a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que sea comercialmente aceptado” (Escorsa, 1997:19)

Para algunos autores la innovación se concibe como un proceso de aprendizaje interactivo dentro la empresa y entre ésta y otras organizaciones, donde factores contextuales específicos pueden promover los procesos de creación y aplicación del conocimiento.

La innovación, desde un punto de vista económico, siempre debe ser vista como una oportunidad que las empresas pueden aprovechar al transformar un problema o una necesidad existente en una solución. Puede comprender la creación de algo completamente nuevo -como principalmente se le asocia a este término-, pero además puede abarcar alguna mejora que se le efectúe a algo que ya existe.

La innovación puede surgir *espontáneamente*, es decir, sin necesidad de realizar toda una planeación estratégica de las actividades innovadoras, como en el caso de aquellas empresas que empíricamente o de manera reactiva han logrado introducir de manera exitosa un nuevo producto o servicio en el mercado; o *a través de una búsqueda sistemática* en donde la investigación y desarrollo (I + D) se convierten en el insumo principal que interviene en el proceso de creación y aplicación del conocimiento.

Es importante señalar que el simple hecho de innovar por sí mismo no basta, ya que, de nada sirve que se introduzca algo novedoso en el mercado sino tiene la aceptación que se espera por parte de los clientes. Por ello, una condición esencial de la innovación es su aplicación exitosa a nivel comercial.

## **Tipos de innovación**

La introducción de un cambio que implique una innovación se puede dar en diferentes ámbitos de la organización, por lo que resulta relevante identificar cuáles son los principales tipos de innovación que existen y en las que las empresas pueden centrar su atención. En el Manual de OSLO de la OCDE y Eurostat (2006) se distinguen cuatro tipos:

- a) Innovación de producto: Comprende la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características básicas, especificaciones técnicas, software incorporado u otros componentes intangibles, o en cuanto al uso al que se destina.
- b) Innovación de proceso: Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción, de distribución o actividades de apoyo a sus bienes y servicios.
- c) Innovación de mercadotecnia: Es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación.
- d) Innovación de organización: Es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.

Los cambios o mejoras significativas en los productos y en los procesos comúnmente están asociados a la utilización de los avances tecnológicos, por lo que a este tipo de innovaciones también se les identifica con el nombre de innovaciones tecnológicas.

## **Cambios que no se consideran innovación**

Existen algunas situaciones que aunque impliquen la incorporación de algún cambio no se consideran innovación, puesto que no modifican sustancialmente lo que las organizaciones comúnmente realizan. A continuación se presentan en la tabla 1 algunos de éstos:

**Tabla 1. Cambios que no se consideran innovación**

<b>Cambio efectuado</b>	<b>Justificación</b>
1. El cese de la utilización de un proceso, de un método de comercialización o de un método de organización.	El hecho de que una empresa ponga fin a una actividad no es una innovación, aunque eso mejore sus resultados.
2. La simple sustitución o ampliación de equipos.	La compra de máquinas adicionales de un modelo ya instalado, las pequeñas ampliaciones o las actualizaciones de equipo o de programas informáticos existentes no constituyen una innovación de proceso.
3. Cambios que se derivan solamente de variaciones del precio de los factores.	Una modificación del precio de un producto o de la productividad de un proceso que se derive exclusivamente de variaciones del precio de los factores de producción no es una innovación.
4. Producción personalizada.	La fabricación de un artículo único a petición de los clientes no es una innovación si los atributos de ese producto no difieren significativamente de los demás productos fabricados por



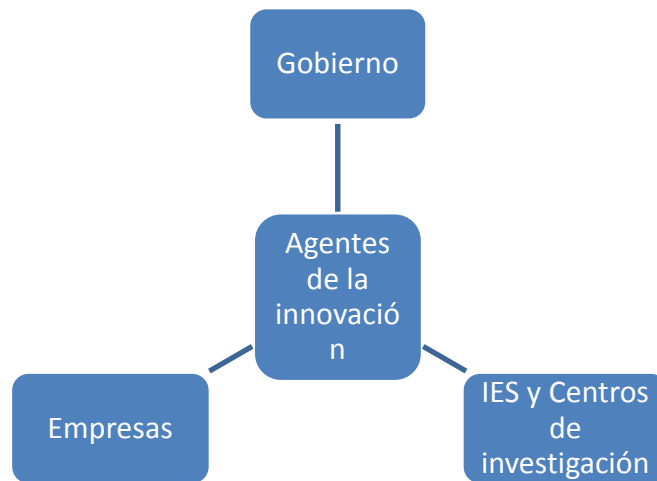
	la empresa.
5. Modificaciones estacionales regulares y otros cambios cíclicos.	Las modificaciones regulares en el diseño de un producto o servicio prestado por una empresa, a causa de ventas estacionales, no se considera innovación de producto ni de mercadotecnia.
6. Comercialización de productos nuevos o significativamente mejorados.	La comercialización o distribución de productos nuevos o significativamente mejorados no constituye una innovación para un mayorista, minorista o para la empresa de almacenamiento y transporte, si ya vendía productos similares anteriormente.

Fuente: elaboración propia con información de la OCDE y Eurostat, 2006.

### **Agentes de un sistema de innovación**

De acuerdo con el Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología Unión Europea – México (FONCICYT, septiembre 2010), los principales agentes involucrados en el proceso de innovación son los que se muestran en la figura 1:

**Figura 1. Agentes de la innovación**



Fuente: elaboración propia con información del FONCICYT (2010).

*a) Gobierno*

Es el principal promotor de la innovación dentro de una nación; es el encargado de formular políticas públicas que estimulen este proceso y de crear los mecanismos que sean necesarios para apoyar la actividad innovadora del país.

En México, los principales organismos gubernamentales encargados de promover la innovación son:

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
- Comisiones de Ciencia y Tecnología (Congreso de la Unión)
- Secretaría de Economía (SE)
- Secretaría de Educación Pública (SEP)

- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)
- Red Nacional de Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT)

*b) Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación*

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son agentes fundamentales dentro del sistema de innovación, que junto con los Centros Públicos de Investigación (CPI) generan conocimiento científico y tecnológico que puede ser aprovechado por las empresas para su desarrollo y aplicación posterior.

En nuestro país existen cerca de 2,359 IES de las cuales 862 son públicas y el resto privadas. Entre las instituciones públicas que destacan por su producción científica y por el número de cuerpos académicos consolidados de investigación están:

- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Instituto Politécnico Nacional (IPN)
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
- Universidad de Guadalajara (UDG)
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
- Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Universidad Autónoma de Baja California (UABC)
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)
- Universidad de Guanajuato (UGTO)

Dentro de las instituciones privadas sobresalen:

- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)

- Universidad Iberoamericana (IBERO)
- Universidad de las Américas (UDLA)

En lo que respecta a los Centros Públicos de Investigación se encuentran los siguientes:

- Centros CONACYT. Existen alrededor de 27 centros distribuidos en 14 estados de la República Mexicana que se agrupan en tres ámbitos:
  - Ciencias exactas y naturales (10 centros)
  - Ciencias sociales y humanidades (8 centros)
  - Desarrollo tecnológico y de servicio (9 centros)
- Centros de las Secretarías de Estado. Incluye tanto a centros creados para el fomento de la industrialización como otros más directamente adscritos a actividades de desarrollo tecnológico e innovación.

### *c) Empresas*

Representan el factor clave del sistema de innovación puesto que son los actores innovadores por excelencia. Son quienes llevan a la práctica la introducción de aquellos cambios que representan alguna novedad para el mercado y que aprovechan como una oportunidad para hacer negocios.

Algunas de ellas suelen unirse con otras empresas y formar parte de asociaciones, cámaras, confederaciones, clúster de empresas, parques tecnológicos, etc. para potencializar sus actividades innovadoras como: la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico (ADIAT), la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN), etc.

## **Principales obstáculos que se presentan al innovar**

Olazarán et al (2009) citan en su libro diferentes estudios que se han realizado a nivel internacional en países como Reino Unido, Alemania, Austria, Estados Unidos, Japón, Canadá y los países nórdicos, a fin de conocer cómo se desarrolla el proceso de innovación en las pymes, así como la influencia que tiene el entorno regional en este proceso y las relaciones de cooperación.

Dentro de los resultados arrojados por estos estudios se encuentran, entre otros, los principales obstáculos que presentan las pymes para innovar, siendo éstos:

- Falta de recursos financieros y de personal
- Falta de tiempo
- Falta de know how tecnológico
- Falta de capacidades para la búsqueda y selección de información relevante del exterior

Limitando esta falta de recursos sus posibilidades de realizar actividades de investigación y desarrollo (I + D) y de establecer relaciones de cooperación con otros agentes. Por lo que difícilmente las pymes innovan, o cuando sí logran hacerlo es de una manera reactiva en el corto plazo como respuesta a circunstancias cambiantes del entorno, sin realizar una planificación estratégica a largo plazo de sus actividades innovadoras.

## **Innovación para ser competitivo en el mercado**

Cuando una empresa incursiona en un mercado espera que le vaya bien y tiene la esperanza de que los productos o servicios que ofrezca tengan una buena aceptación para poder permanecer dentro del mismo. Si esto sucede,

seguramente ya no solamente pretenderá mantenerse en el mercado sino que además deseará ganarse la lealtad y el reconocimiento de sus clientes, es decir, buscará posicionarse. Si además es capaz de conseguir esto, probablemente sus aspiraciones irán más allá del simple hecho de querer conservar a sus clientes actuales, será entonces cuando buscará crecer y abarcar nuevos mercados.

Lo anterior aparentemente pudiera sonar algo sencillo de alcanzar, más sin embargo, quién mejor que el sector empresarial para atestiguar que no lo es, puesto que es quien sufre día con día los estragos de esta dura realidad. Cuando de sobra se sabe que los niveles de competitividad a los que se enfrentan las empresas cada vez son más elevados y los consumidores se han vuelto más exigentes; cuando los productos nacionales compiten contra productos importados provenientes de otras partes del mundo, los cuales en ocasiones se venden a precios más bajos que los elaborados en nuestro país; cuando la falta de personal capacitado y de una nueva cultura organizacional no les permite a las empresas aprovechar las oportunidades que el mercado les ofrece, cuando el rezago tecnológico no les permite modernizarse y fortalecerse; cuando son incapaces de fortalecer su área comercial y de ventas; cuando el limitado acceso a fuentes de financiamiento y el desconocimiento de los programas de apoyo existentes frena los planes de expansión y crecimiento de las organizaciones; cuando las políticas fiscales no promueven el desarrollo de las empresas y en algunas ocasiones lo obstaculizan; y derivado de este contexto poco alentador en el que se desenvuelve el sector empresarial, primordialmente las pymes no pueden subsistir por mucho tiempo, ocasionando el cese de sus operaciones.

En México las probabilidades de éxito que tienen las pymes en el mercado local son del 25 al 30%, por debajo de la media mundial que es de alrededor del 40%. Encontrándose dentro de las principales causas que las ponen en peligro las siguientes: la falta de capacidad que tienen para modernizarse, la falta de innovación de productos e inversión en tecnologías y estrategias, la falta de asesoría empresarial que las oriente, la deficiente administración que existe, el

talento no calificado con el que cuentan, así como el desconocimiento de los mercados y de los sistemas de calidad.<sup>4</sup>

Y es aquí donde surge el cuestionamiento *¿qué debe hacer una empresa para introducirse exitosamente en el mercado, permanecer en él y crecer?*

En primer lugar, para que una empresa pueda introducirse en el mercado y aprovechar las oportunidades que le brinda, resulta primordial que detecte lo que los consumidores requieren, lo que están demandando, y que sea capaz de ofrecer algún producto y/o servicio que satisfaga sus necesidades cada vez más exigentes. En segundo lugar, para que pueda permanecer en él deberá ser capaz de adaptarse a los cambios del entorno, de reinventarse permanentemente y vencer todos los obstáculos que se le presenten. Finalmente, para crecer deberá ser visionaria y capaz de afrontar los retos que el mercado le depare.

En este largo viaje o travesía es fundamental que las empresas desarrollen una *ventaja competitiva* que les permita sobresalir o destacar respecto a sus competidores, para atraer la atención de los consumidores.

Poseer una ventaja competitiva no significa necesariamente ser siempre el mejor, sólo significa que debe existir algo que los consumidores consciente o inconscientemente identifiquen como mejor, y que les motive a preferir el producto de la empresa, en vez que a los de su competencia. Ese «algo distinto» será el arma principal del producto contra la competencia. Una empresa consigue ventaja competitiva mediante innovaciones (Porter, 2002).

La innovación es el elemento clave de la competitividad. Innovación y competitividad van de la mano, pero no necesariamente existe una sin la otra; ya que se puede ser competitivo sin ser innovador y se puede ser innovador y no ser competitivo. Si una empresa desea ser competitiva puede encontrar en la

---

<sup>4</sup> <http://www.cnnexpansion.com/emprendedores/2010/07/21/ser-exitoso-sin-morir-en-el-intento>, consultado el 28 de mayo de 2015.

innovación un camino o alternativa que lo conduzca hacia este objetivo, por lo cual es esencial que forme parte de sus estrategias de desarrollo empresarial.

## **CONCLUSIONES**

En los últimos tiempos el tema de la innovación pareciera estar de moda y muchas organizaciones consideran ser innovadoras, sin embargo, se ha detectado por un lado que existe confusión respecto a lo que en realidad significa este término, ya que no siempre las actividades que éstas efectúan en aras de introducir algún cambio en la forma tradicional de realizar sus operaciones representan en sí una innovación y, por otra parte, cuando sí innovan, primordialmente las pymes lo hacen de una manera espontánea y un tanto limitativa, es decir, sin una planeación estratégica y centrándose exclusivamente en el producto y/o servicio que ofrecen al mercado.

La innovación debe instaurarse como un proceso continuo, gradual y acumulativo dentro de las empresas y no ser vista como un acto individual, en virtud de que para que se pueda llevar a cabo no solo depende de los conocimientos internos que éstas posean, sino que también es esencial la colaboración del gobierno y de las Instituciones de Educación Superior dentro de este proceso. En este sentido es necesario que exista una mayor articulación entre los agentes de la innovación para que se canalicen adecuadamente todas las acciones y les resulte más sencillo a las empresas vencer los obstáculos a los que comúnmente se enfrentan.

Se debe innovar de una manera integral, en todos los ámbitos, tanto en los productos y servicios, como en los procesos y actividades que se lleven a cabo al interior y exterior de las organizaciones, de tal manera que sea más fructífera.



Todo ello para poder contar con una ventaja competitiva que les permita introducirse exitosamente en el mercado, permanecer en él y estar en posibilidad de crecer en el futuro.

La importancia de la innovación radica en que puede ser la que genere ese distintivo que requiere la empresa y marcar la diferencia entre que ésta subsista o muera en el intento, por lo que es imprescindible que la incluyan dentro de sus planes de desarrollo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Drucker, Peter (1991). *La innovación y el empresario innovador*. Editorial Hermes, México.

Escorsa Castells, P. (1997). *Tecnología e innovación en la empresa*. Dirección y gestión. Editorial UPC, España.

FONCICYT (Septiembre 2010). *Marco conceptual de la innovación en México*. (en línea). Recuperado el 29 de mayo de 2015 de <http://www.conacyt.gob.mx/siicyt/index.php/estadisticas-comitetecnico/septima/1908--74/file>

OCDE y Eurostat (2006). *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. 3ra. ed., Grupo Tragsa, España.

Olazarán et al (2009). *Innovación en las pequeñas y medianas empresas industriales guipuzcoanas*. Universidad del país Vasco, Servicio editorial.

Porter, Michael (2002). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. 2da. ed., CECSA, México.

## *CAPITULO III*

*Diplomacia, aspectos socio-  
económicos, apoyos  
internacionales y gubernamentales  
para productos y procesos  
artesanales*

## ANÁLISIS DE DOS CONTEXTOS ARTESANALES DESDE UN ENFOQUE ASOCIATIVO, ESPAÑA – MÉXICO.

**M.A. Erick Ricardo Godínez Hernández**

*Estudiante de Doctorado del Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo.*

*Km 36.5 Carretera México-Texcoco, C.P. 56230, Montecillo, Texcoco de Mora, Estado de México.*

Resumen:

Con esta investigación, enfocada en nivel microsocioal, se pretende contrastar dos contextos artesanales en el ámbito asociativo-organizativo. Se trata de los casos de la Asociación Cordobesa de Artesanos en Córdoba, España; y un grupo desorganizado de artesanos de obsidiana de Teotihuacán, México. En el primero se conjuga una gran tradición asociacionista, mientras que en el segundo existe una ausencia muy marcada del componente asociativo. Al respecto, se intenta obtener una mejor comprensión de los procesos socioculturales de cada grupo artesanal que determinan el modo en que sus integrantes conciben y viven su propia realidad asociativa y no asociativa respectivamente, con el objetivo de obtener referencias y de hacer recomendaciones para el caso mexicano.

**Palabras clave:** Artesanos, asociación, contextos artesanales en España y México.

Astract:

This investigation, focused in microsocioal level, attempt to contrast two artisan contexts in the associative-organizational area. Specifically between the Asociación Cordobesa de Artesanos in Córdoba, Spain; and a disorganized group of craftsmen of Teotihuacán's obsidian, Mexico. The first one conjugates a great associative tradition, whereas in the second one exists a very marked absence in the associative component. In the matter, one tries to obtain a better comprehension of the sociocultural processes of every artisan group

that determine the way in which his members conceive and live through his own associative and not associative reality respectively, with the specific objective to obtain references and to do recommendations for the Mexican case.

**Keywords:** Artisans, association, artisan's contexts in México and Spain.

**Sobre el autor:**

Erick Ricardo Godínez Hernández, candidato a Doctor en Ciencias, orientación en Estudios del Desarrollo Rural, Área: Asociaciones, Organizaciones y Empresarialidad Rural, por el Colegio de Postgraduados, México. Maestro en Administración por la Universidad del Valle de México, y Licenciado en Comunicación Social por la Universidad Autónoma Metropolitana.

Desde sus estudios de maestría obtuvo gran interés por el funcionamiento asociativo y organizativo artesanal, por lo que actualmente su trabajo y línea de investigación de tesis está enfocado en las áreas de transmisión del conocimiento y procesos asociativos en núcleos familiares productivos.

Introducción.

La presente investigación es resultado de una estancia doctoral realizada en la Universidad de Córdoba (UCO), España, como parte del proceso de investigación de la tesis doctoral titulada *Procesos Creativos, Asociativos y Culturales en la elaboración de artesanías de obsidiana de San Juan Teotihuacán*, inscrita en el Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo; proceso en el que se tuvo la oportunidad de observar y participar dentro de asociaciones *formales e informales*, definición que los mismos artesanos así como algunos teóricos españoles le otorgan a aquellas asociaciones que están registradas legalmente y las que actúan por cuenta propia, respectivamente. Lo anterior bajo el sustento de que en el contexto europeo existe una gran tradición y tendencia a crear asociaciones; mientras que, por el contrario, en el contexto mexicano, y como parte sustantiva de la investigación para la tesis doctoral, relacionada con la actividad asociativa de los artesanos de obsidiana de Teotihuacán, se tiene una cultura asociativa escasa.

De esta forma, el caso concreto que se presenta en este trabajo es el contraste que existe entre la Asociación Cordobesa de Artesanos (ACA) y los grupos familiares de artesanos de obsidiana de San Juan Teotihuacán, partiendo de un enfoque asociativo. Cabe aclarar que resulta complicado hacer comparaciones de orden técnico, legal, administrativo, y hasta creativo, cuando ambos contextos, el español y el mexicano, son claramente diferentes desde la economía hasta su cultura. Sin embargo, bien pueden existir caminos que pueden ser tomados en cuenta a la hora de actuar, de hacer, de trabajar, como estrategia para la búsqueda de un camino que apunte al desarrollo en una actividad que con el paso de los años está cada vez más en declive en México: la creación de artesanías.

#### Planteamiento del problema.

En la localidad de San Juan Teotihuacán, Estado de México, —cuyo contenido histórico y patrimonial del entorno natural-sociocultural es inmensamente rico, con un alto potencial productivo— existe un amplio estrato de artesanos de bajos recursos que trabajan la obsidiana que en la actualidad están organizados únicamente a nivel familiar, mostrando una clara ausencia de proyectos asociativos que apoyen de alguna forma el impulso artesanal en la zona. Lo anterior ha provocado una disminución drástica del oficio en un lapso muy corto de tiempo, por lo que el trabajo artesanal, particularmente con obsidiana, se encuentra en riesgo de desaparición.

#### Marco Teórico.

##### *Asociacionismo como actividad política integradora.*

Desde sus primeras aproximaciones, el *asociacionismo* suele calificarse como *voluntario* y es considerado en la mayoría de los estudios como producto de la modernidad. Esta primera característica se deriva de que el asociacionismo como paradigma, como modelo de comportamiento, encuentra su base funcional en la consideración de que la participación social dirige al individuo a agruparse en la búsqueda de la transformación de la realidad. Al respecto, Morales (2006) ofrece una definición que busca señalar las acciones fundamentales de las asociaciones dentro del marco de actividad política, “se trata de grupos voluntariamente organizados de ciudadanos que persiguen bienes colectivos y que tienen como principal objetivo influir en los procesos de adopción de decisiones políticas,

ya sea mediante sus actividades, la introducción de temas en la agenda política o la transformación de los valores y preferencias que guían la adopción de decisiones políticas” (p. 30).

Partiendo de la anterior concepción, se puede entender a las asociaciones como una actividad situada en un plano intermedio entre el individuo y el cómo se relaciona con otros individuos, instituciones, y el gobierno; como un lugar en el que desempeña un papel de apoyo y recibe beneficios; es decir, enmarcado específicamente como una actividad política.

Al respecto, Fernández (2009) señala que en diversos contextos la participación social de los ciudadanos se define en gran parte por su grado asociativo, siendo éste una pieza clave para entender el desarrollo social y, por ende, el desarrollo económico de un territorio determinado. Dicha afirmación parte de la base de que el asociacionismo consiste en planificar y organizar acciones que previamente han sido reflexionadas por un colectivo de personas que se han constituido como *entidad* (asociación) para mejorar la calidad de vida de las personas en determinados sectores de la sociedad. De las anteriores consideraciones se retoma al asociacionismo como tema importante para el desarrollo de grupos sociales; mientras que la organización tiene como fin último el lucro, las asociaciones buscan mejores oportunidades de desarrollo mediante actividades políticas. En su obra clásica de 1963 intitulada *La cultura cívica*, Almond y Verba afirman que si un ciudadano es miembro de alguna asociación voluntaria, esto le abre las puertas de un mundo social mucho más amplio, probablemente al que ya pertenece pero no ha descubierto. Este individuo se vería entonces rodeado y vinculado a relaciones que le permiten salir de su propio aislamiento y que enriquecen su visión mediante el debate con otros miembros de su nuevo círculo social.

En esta nueva relación con su entorno próximo, amplificado por un nuevo cúmulo de posibilidades, aumenta la confianza del individuo en los demás y en las asociaciones de las que puede formar parte, llevándolo, finalmente, a ser más independiente, a ejercer un grado mayor de libertad en cualquiera que sea su actividad o trabajo. Escalera (2003) afirma que

los estudios antropológicos al respecto han demostrado que para una adecuada consideración de la importancia del asociacionismo en una determinada sociedad deben tenerse en cuenta el número de asociaciones, el tipo y su proporción con respecto a la población en la que se encuentran inmersas, su capacidad de influencia y protagonismo en la sociedad local, y su vinculación con grupos de poder.

Asociación y participación social van de la mano, representan una relación política cuyo objetivo fundamental se determina de acuerdo a su contexto histórico. Esto representa también un ejercicio de libertad del individuo para elegir o conformar una asociación acorde a sus intereses individuales que, en el caso de las asociaciones, convergen con los intereses colectivos de las mismas.

Se observa pues un capital social intangible, en donde la confianza y la cohesión favorecen la participación, convirtiendo a la actividad asociativa en una riqueza fundamental para las naciones con un peso mayor que el de los bienes tangibles. Lo anterior establece una relación entre el capital social y el progreso. De esta forma, las asociaciones ofrecen campos que posibilitan el establecimiento y desarrollo de las relaciones interpersonales entre miembros de diversos sectores de la sociedad.

Objetivo de la investigación.

El objetivo de este trabajo de investigación fue conocer los procesos asociativos de artesanos que existen en el contexto andaluz, concretamente en la Provincia de Córdoba, con énfasis en su estructura y funcionamiento básico, así como su respectiva teorización, con el fin de contrastarlos con los que suceden en el contexto mexicano para obtener referencias, aportes y recomendaciones al respecto.

Método.

En lo que respecta al contexto español, el trabajo de investigación se integró por observación participante en asociaciones cordobesas; por investigación documental en el Campus de Rabanales y en las facultades de Ciencias del Trabajo, de Ciencias de la Educación y de Filosofía y Letras de la UCO; así como entrevistas a profundidad con

presidentes de asociaciones de artesanos y miembros que participan activamente en las mismas.

En lo relativo al contexto mexicano, la metodología aplicada se aborda en dos niveles: desde el ámbito cualitativo se realizó una investigación bibliográfica en el Centro de Estudios Teotihuacanos; también se obtuvo información clave con los artesanos en el área de San Juan Teotihuacán mediante charlas y entrevistas, así como en observación participante de su proceso productivo. Desde el ámbito cuantitativo se consultaron datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI), así como los registros del padrón de artesanos del Ayuntamiento de Teotihuacán de Arista, Estado de México.

Asociaciones artesanales, dos panoramas y contextos.

#### *I. España: la Asociación Cordobesa de Artesanos.*

En el contexto español, concretamente el cordobés, innumerables son las asociaciones y es complicado identificar una totalidad debido a que muchas operan o existen en la *informalidad*, característica que se les confiere simplemente por no estar inscritas en el registro de asociaciones del país. Un estudio específico sobre asociaciones formales señala que para finales de 2008 existían 55,294 asociaciones inscritas y activas en Andalucía distribuyéndose desigualmente por las ocho provincias de la comunidad, ya que solo Sevilla, Málaga y Cádiz aglutinan a más de la mitad de todas ellas, frente a Huelva, que solo alberga poco más del 6%. Para contrarrestar el efecto territorial, se calculó el número de asociaciones por cada 10,000 habitantes sobre la base del padrón actualizado al 1 de enero de 2009 según los datos del Instituto Nacional de Estadística. El resultado es completamente diferente, estando encabezado por Córdoba con 85 asociaciones por cada 10,000 habitantes y Granada con 71.9 asociaciones; mientras que Málaga apenas sobrepasa las 52, muy por debajo del conjunto de Andalucía con 66.7 (Fernández, 2009).

En el anterior marco de referencia se encuentra la Asociación Cordobesa de Artesanos (ACA), registrada como tal en el marco legal y por ende considerada como asociación formal. Desde sus inicios, la ACA se ha dado a la tarea de conjuntar gran parte del trabajo



artesanal cordobés, ya que se trata de una asociación fundada en el año de 1986 que actualmente está integrada por trece talleres de oficios que realizan diversas expresiones del ramo. Desde 1987 cuentan con un espacio interesante de exposición continua en el Zoco Municipal de Córdoba, ubicado en la calle Judíos a medio camino entre la Mezquita y la puerta de Almodóvar, en plena judería cordobesa. Esta importante ubicación representa un punto estratégico para los artesanos, quienes no dudan en afirmar que con este espacio como cuna de su trabajo han contribuido a reforzar el turismo cultural de la ciudad. El recinto del Zoco fue creado por el ayuntamiento en la década de los cincuenta y fue el primer mercado de artesanía que se creó en España, de ahí su importancia histórica.

Los talleres artesanales que conforman la asociación van desde el ámbito individual hasta cooperativas, y son los siguientes:

1. *Damián Ponce*: Reconocido maestro ceramista cordobés que desde 1975 realiza diseños en cerámica.
2. *Vidriomundo*: Taller fundado en 2001 por Rosa Montes y Javier Bravo quienes se auto describen como “personas vinculadas al mundo del arte”.
3. *Alfar Baraka*: nace en 1981 bajo la dirección de Hisae Yanase Sudo, ceramista reconocida a nivel nacional e internacional, quien le dio como objetivo inicial al taller el de recuperar la técnica antigua de realización de Cerámica Califal.
4. *El Taller del Artesano*: Fundado por José María Ruiz, quien afirma que su técnica de creación es autodidacta y lleva perfeccionándola desde principios de los años 80.
5. *Cerámica Rakú*: Luisa María García funda en 1984 este taller, cuya línea de trabajo artesanal está basada en la recuperación y conservación del trabajo artesanal cordobés. Después de haber realizado investigaciones en diversos campos de la creación de cerámica, actualmente se centran en las técnicas de sobrecubierta, bajocubierta, y cuerda seca.

6. *Ana Molina*: Ceramista que afirma que la artesanía en cerámica tiene como fin ser una extensión de la expresión humana.
7. *Taller Al-Batik*: Bajo la dirección de Giuliana Gusso, fundadora, las creaciones de este taller se realizan mediante la técnica del Batik, que es una de las técnicas de teñido por reserva, utilizada para colorear tejidos aplicando capas de cera sobre las zonas que no se desean teñir.
8. *Curpay*: Fundada por Paqui Benítez y Rafael Álvarez, especialistas en el trabajo de cuero teñido.
9. *Antonio Jurado*: Artesano especializado en bisutería bajo la marca *Ornamento Personal*.
10. *Pardal*: Creado por Luis Cloves, originario de Río de Janeiro, alias Pardal, que en castellano significa “gorrión”. Cloves indica con emoción: “Libre como un pájaro, decidí anidar hace más de veinticinco años en Córdoba tras recorrer medio mundo” (comunicación personal, 4 de junio de 2014).
11. *Mosaicos Artísticos*: De la artesana Silvia Favaretto, italiana dedicada a la creación y elaboración manual de productos en mosaico artístico contemporáneo.
12. *Blas Pérez Aranda*: artesano especializado en esculturas realizadas en pasta de papel y cartón fallero.
13. *Taller Erreuzeta*: Su fundador, el artesano Ricardo Ruz, está dedicado a la fabricación de productos elaborados en vidrio fundido mediante la técnica *Fusing*.

La ACA fundamenta sus objetivos bajo los siguientes fines:

- La representación, defensa y promoción de los intereses económicos, sociales, profesionales y culturales de sus asociados.
- Fomentar la solidaridad de los artesanos asociados, promocionando y creando servicios comunes de naturaleza asistencial.
- Programar las acciones necesarias para conseguir mejoras sociales y económicas de sus asociados.
- Organizar una constante labor formativa y de promoción cultural de sus asociados.
- La relación con los Organismos Competentes en orden al mejor desarrollo de los intereses del Sector Artesanal.

Luisa García, de Cerámica Rakú, es actualmente la presidenta de la ACA, y en entrevista señala que se trata de una asociación en donde el puesto de presidente es solamente representativo, ya que la toma de decisiones se lleva a cabo mediante asambleas realizadas entre los representantes de cada grupo artesanal que la conforma. Interesantes son sus puntos de vista acerca de la importancia de asociarse cuando se trata de mejorar las oportunidades para quienes comparten objetivos e intereses. Además de lo anterior, la artesana García también afirma que “la asociación se funda por la necesidad de estar unidos para conseguir más cosas, que es generalmente por lo que se fundan las asociaciones, y desde esa época se trabaja buscando nichos de mercado y se luchó mucho porque en Andalucía se creara una ley de artesanía, que los artesanos seamos considerados como sector, y eso nos costó muchos años, porque apenas en el 2001 salió, lo cual supone que se liberen anualmente unos fondos para la artesanía porque ya estas considerado como sector, pero gracias a eso hemos sido la última comunidad autónoma en tener ley de artesanía. La unión hace la fuerza, eso vamos, no tengo ninguna duda, caminando juntos se pueden llegar conseguir muchas cosas, por separado es muy complicado porque somos pequeñas hormiguitas en un mercado tan tremendo, pero juntos se puede canalizar, se puede actuar de otra manera, ante los distintos estamentos públicos también, el aparecer juntos te da más

fuerza y eso creo que es fundamental para nosotros como artesanos” (comunicación personal, 20 de junio de 2014).

La ACA funciona bajo un enfoque sistémico, en donde cada grupo o artesano que forma parte de ella participa en la toma de decisiones, influye con su participación en las decisiones que otros toman y a su vez se ve beneficiado por las mismas. Sin embargo, cada grupo participante no está limitado a trabajar y producir únicamente para venta en el Zoco, sino que también funcionan fuera de la asociación sin que ello implique sanción alguna o descalificación de sus compañeros artesanos. Este funcionamiento implica un ejercicio de libertad para cada artesano, quien está interesado en obtener beneficios pero no se limita a hacerlo en un sólo lugar. Al respecto, en la misma entrevista, García señala:

“Nosotros tenemos este punto de comercializar, pero cada taller puede tener sus clientes individualmente, a veces acudimos con algún stand en representación de la asociación a ferias. Es la venta aquí, los artesanos por su cuenta y las ferias. Algunos artesanos también dan cursos, son docentes. Hemos hecho talleres gratuitos para niños y adultos para promocionar la artesanía. Damos conferencias e informamos a otros colectivos. Nosotros también tenemos la ventaja que aquí es venta directa, se carga un margen que no tiene comparación con lo que las tiendas marcan para los gastos evidentes del local y esas cuestiones, pero el artículo está a muy buen precio, pero cuando hay intermediarios de por medio eso se triplica o cuadriplica, yo creo que la venta directa es un factor muy importante para el artesano, el hacer algo como lo que hacemos aquí, juntarse grupos de artesanos para tener un lugar de venta directa es muy importante. Luego aparte de esta tienda yo por ejemplo tengo una cliente de Sevilla, unos clientes de Miami, entonces eso ya es mi taller, no la asociación, mi taller ya vende a los clientes de esos lugares y ya está, pero mi entrada fuerte de dinero es esta tienda, de ahí la importancia de tenerla” (comunicación personal, 20 de junio de 2014).

García también considera que el contexto cultural que representa Córdoba beneficia directamente la actividad artesanal, pero hace hincapié en el hecho de que se necesita

contar con habilidades muy específicas porque el trabajo artesanal requiere paciencia, conocimiento y creatividad. Estos aspectos para ella son fundamentales y a su vez acarrear la problemática de asignarle precio a sus obras.






“La herencia cultural influye mucho en el diseño de nuestras artesanías. Muchos artesanos hacen diseños de vanguardia pero aún así la cultura está presente. Muchos hemos estudiado en la escuela, hemos tenido distintas asignaturas para conocer, saber acerca de donde venimos, yo estude en la escuela de Artes y Oficios, pero la mayoría son autodidactas y ninguno de nosotros hemos aprendido nuestro arte de nuestros padres, es por iniciativa propia de cada quien. En mi caso desde siempre me habían llamado las cuestiones plásticas y estéticas y por eso decidí estudiar para encontrar el camino hacia mis creaciones. son trabajos de mucha paciencia, lleva muchas horas de elaboración, muchos pasos en el proceso, entonces eso, paciencia, creatividad, y luego tienes que considerar que le vas a echar muchas horas al trabajo, tu hora va a ser muy barata, entonces quien se piensa que va a ser rico con la artesanía va muy equivocado, yo creo que es uno de los trabajos más vocacionales que hay. El precio de nuestro trabajo siempre está por debajo de lo que debe costar. Si nosotros cobráramos la hora como se estipula que se debe de cobrar, bueno, los artículos se convertirían en inalcanzables” (L. García, comunicación personal, 20 de junio de 2014).

## *II. México: los artesanos de obsidiana de San Juan Teotihuacán.*

### *Las organizaciones familiares de artesanos.*

A diferencia de los métodos tradicionales, los talleres de artesanos que trabajan la obsidiana en Teotihuacán actualmente están mecanizados y son una especie de empresas familiares localizadas en los patios de los hogares. Ahí mismo tienen su materia prima y su maquinaria instalada para que los miembros de la familia colaboren en la elaboración o acabado de las piezas, que más adelante buscarán comercializar en espacios turísticos. Todos estos talleres se encuentran dentro de la casa pero a su vez están fuera del espacio

doméstico, acomodados por estructuras básicas o mesas de trabajo sobre las que están instaladas las bandas pulidoras, lijas y esmeriles que funcionan impulsados por motores eléctricos. En estas máquinas el procedimiento de elaboración de artesanías consiste en los siguientes pasos:

	<p>1. Se rebaja la piedra de obsidiana en bruto, extraída previamente de la mina, usando un martillo si es muy grande y apoyado con un cincel si la pieza que se va a trabajar es chica.</p>
	<p>2. Se procede con el esmeril grueso para darle la forma inicial, previa revisión de la original a copiar o con un diseño visualizado en la mente del artesano. En este paso la figura queda sin brillo o con apariencia mate, dependiendo de la habilidad del artesano.</p>
	<p>3. Se termina con el rayado de detalles, esta vez utilizando un esmeril delgado o fino, dependiendo del nivel de complejidad de la pieza.</p>
	<p>4. Se pule la pieza con lija de agua, no sin antes aplicar una mezcla de agua y polvo de la misma obsidiana, que actúa como agente abrasivo y mejora el resultado de pulido.</p>
	<p>5. Al final se le saca brillo a la pieza por medio de una banda pulidora apoyada en poleas igualmente impulsadas por motor eléctrico.</p>

Cuadro 1. Proceso de elaboración de artesanías de obsidiana en San Juan Teotihuacán.

Elaboración propia mediante observación directa.

*Disminución de artesanos entre 2008 y 2013.*

Actualmente existen en la zona 243 artesanos registrados en el padrón artesanal de 2013, que representan el 30% de los artesanos que estaban registrados en el padrón de 2008, lo cual es indicador de una disminución drástica del oficio de artesano en apenas cinco años.



Gráfica 1. Disminución del oficio artesanal en San Juan Teotihuacán, en lo que se refiere al trabajo con obsidiana.

Elaboración propia con datos del padrón artesanal de San Juan Teotihuacán, consultado en Agosto de 2014.

De los artesanos registrados en el padrón se han ubicado un total de 31 familias, conformadas por 113 artesanos, que representan el 46% del total del padrón artesanal.

Colonia	San Francisco Mazapa	Santa María Coatlán	San Sebastián Xolalpa	Purificación	Maquixco	Evangelista
No. de Artesanos	133	33	33	18	20	6
No. de artesanos organizados en familia	62	12	14	9	11	5
No. de Familias	13	6	3	3	3	2

Tabla 1. Artesanos y familias de artesanos por colonia. Elaboración propia con datos de investigación de campo.

En la colonia de San Francisco Mazapa se tienen registrados a un total de 133 artesanos, que representa el 54% del total. Esta es la comunidad que más actividad artesanal tiene en

la actualidad, concentrando un total de 13 familias que se han dedicado a este oficio durante generaciones.

La problemática de desaparición del oficio artesanal en México, concretamente en San Juan Teotihuacán, es un indicador alarmante, no solamente porque representa el olvido de la cultura y su consumo, sino porque es espejo de una problemática social grave en un contexto que no otorga importancia relevante en este tipo de temas. Actualmente existe una gran disparidad cultural, social y productiva en la región. Las visitas de campo, los datos del padrón artesanal, y las charlas que se han sostenido con ellos con el fin de comprender y captar de manera correcta su problemática arrojan datos preocupantes.

*Los grupos familiares de artesanos.*

Tomando como referencia los grupos familiares previamente identificados, y que se encuentran dentro del padrón artesanal, se puede constatar lo que se observó en visitas previas a la zona de estudio: existe una gran disparidad social y productiva. Los siguientes son testimonios de los artesanos de escasos recursos:

Mario Oliva, artesano de la colonia San Francisco Mazapa considera que “a nadie le importa hoy en día la cultura, por eso no pongo mucha atención en ese aspecto, pero si así mejoraran mis ventas estaría dispuesto a aprender de eso” (comunicación personal, 22 de octubre de 2014).

Por su parte, Alberto Ramírez, de la colonia evangelista, afirma que “la creatividad no es muy importante porque aunque se hagan piezas diferentes eso no significa que se vayan a vender” (comunicación personal, 24 de octubre de 2014).

Enrique Galicia, artesano con más de 20 años de experiencia en el ramo, indica con resignación: “las piezas que vendemos ahora son piedras de masaje que nos solicitan empresarios de spas y bases pequeñas cuadradas para colocar objetos” (comunicación personal, 28 de octubre de 2014).



En lo que respecta a los ingresos de la familia, Israel Martínez, de la colonia Maquixco, afirma que “son muy bajos, y para obtenerlos hay que trabajar jornadas de hasta 15 horas diarias” (comunicación personal, 30 de octubre de 2014).

La maquinaria de los artesanos es cara, por lo que Alejandro Rodríguez, artesano jefe de familia en la colonia Purificación, indica que “mantener la maquinaria necesaria para el trabajo es muy caro porque las piezas mismas son demasiado caras” (comunicación personal, 5 de septiembre de 2014).

Respecto a apoyos externos, Albino Disciplina afirma que “no se cuenta con el apoyo del gobierno, los supuestos programas de ayuda nunca nos llegan y a eso le sumas que tampoco hay promoción para nuestro trabajo y pues así no se puede” (comunicación personal, 7 de septiembre de 2014).

Abel Oliva, artesano de San Francisco Mazapa, comenta que “con lo complicada que está la vida no se puede pensar en crear una cooperativa o algo por el estilo, a porque demás trabajando con la familia se está mejor” (comunicación personal, 11 de septiembre de 2014).

José Beltrán, también de San Francisco Mazapa, señala un aspecto que le resulta preocupante, y es el hecho de que “no existe nada documentado acerca de la actividad artesanal de obsidiana en el lugar, ni en la secretaría de turismo del municipio cuentan con registros de toda la riqueza cultural de nuestro trabajo. De esta manera cómo se va a dar a conocer algo tan importante y necesario para el desarrollo de la zona” (comunicación personal, 12 de septiembre de 2014).

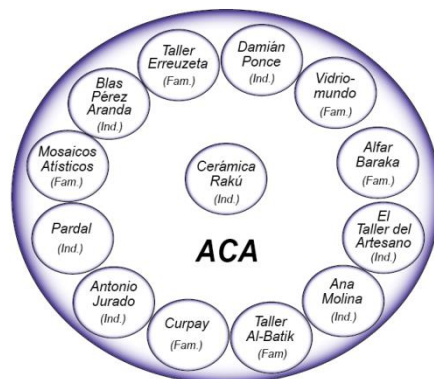
Este último testimonio, además de ser mencionado por los artesanos, se pudo constatar en visitas al ayuntamiento del municipio, en donde no cuentan ni siquiera con información detallada de las artesanías de obsidiana, de las minas, o de su proceso de elaboración.

Eloy Campos, artesano con 20 años de experiencia, propietario de un taller familiar en San Francisco Mazapa con apenas 3 artesanos (él y sus hijos Ismael y Víctor) describe su problemática del siguiente modo:

“Evidentemente no hay apoyo, hemos sabido que llegan, o que se puede, pero nunca nadie nos ha explicado qué hay que hacer, y cuando te acercas a las autoridades pues es complicado, te ven pobre y solo y te dicen que van a ir a tu taller y no van, y entonces nosotros le vendemos a intermediarios, pero pues nos piden piedras pulidas para dar masajes, uno hasta una vez nos contó que andan diciendo que los masajes con obsidiana son curativos. Y pues así la cosa, nosotros pues vendemos afuera de la zona arqueológica como ambulantes los fines de semana, pero la gente es cruel, luego te regatea, y luego pues los demás (artesanos) te preguntan que para que sigues en esto si ni vendes, y entonces acercarnos a otros artesanos pues ya no, no se puede” (E. Campos, comunicación personal, 19 de septiembre de 2014).

### **Conclusiones. Hacia un modelo *asociativo-artesanal*.**

La consideración de que la ACA tiene un funcionamiento sistémico deviene del análisis de sus componentes básicos, en donde muestra una estructura organizada dentro de un núcleo asociativo, que a su vez está conformado por otros núcleos asociativos.



Esquema 1. Modelo asociativo de la ACA.

En algunos casos, estos núcleos están compuestos por familias (como se indica en cada componente del Esquema 1) con la abreviación *Fam.*, mientras que el resto de integrantes de la asociación son artesanos *individuales* señalados con la abreviación *Ind.* Y tomando en

cuenta la teoría asociacionista y los testimonios de García, resulta evidente entonces que la actividad asociativa, como tal, amplía el cúmulo de posibilidades del alcance de sus productos, tanto a nivel económico como cultural. Cada núcleo dentro de la asociación es una empresa y, consideradas de esta forma, la ACA como ente asociativo reúne empresas en la búsqueda de beneficio común, pero no delimita sus capacidades porque todos participan en la toma de decisiones y se benefician de éstas; y de igual manera tampoco delimita su actuar, porque cada una además opera libremente fuera de la asociación sin que esto represente problema alguno.

Por su parte, los artesanos teotihuacanos están dentro y fuera de este esquema. Se pueden caracterizar al igual que los artesanos de la ACA porque cada familia es en esencia una asociación. El trabajar bajo el esquema familiar les permite a sus miembros, como parte fundamental de una asociación, participar en la toma de decisiones; de esa forma, sin tener conciencia total sobre ello, realizan su oficio bajo un esquema *asambleario* de toma de decisiones. Esto representa un modelo de comportamiento asociativo pero limitado, en primer lugar porque se trata de una asociación *informal*, pero no tienen la posibilidad de ejercer presión o participar en otras instancias desde la perspectiva de la actividad política, lo cual limita su campo de acción y las posibilidades de obtener mayores beneficios en actividades fuera de su entorno familiar, posibilidad que se amplía al crear una asociación formal, como puede observarse en la ACA.

Si consideramos que el sector artesanal enfrenta problemáticas cada vez más marginales, y con la agresiva disminución de artesanos que ya no encuentran panoramas de desarrollo económico y personal en su actividad, como es el caso de los artesanos de Teotihuacán, todo apunta a pensar que las expresiones culturales de las artesanías tiendan a desaparecer porque han perdido sentido o funcionalidad incluso para quienes las producen. Por supuesto hay que considerar al mercado porque finalmente esa actividad es la que representa indicadores de consumo y por lo tanto económicos, pero el problema definitivamente tiene bases de orden social. El esquema de organización del trabajo a nivel familiar por parte de los artesanos de Teotihuacán ha promovido un estancamiento en el proceso de producción, que actualmente está basado en la elaboración de piezas como bases, pisapapeles y piedras

para masaje de obsidiana, entre otras, que ni siquiera podrían calificarse ya como artesanías, relegando a las mismas a un segundo plano.

Por otra parte, al respecto del contexto español, y de la Asociación Cordobesa de Artesanos (ACA), valdría la pena hacer una serie de apuntes relevantes, y aunque las diferencias contextuales sobresalen, se pueden proponer algunos caminos que sirvan como referencia positiva en futuros estudios de caso.

Sesgar la cultura de un lugar a un segundo plano porque “no vende” es tal vez el error más común que han cometido algunos grupos artesanales en México. Como bien lo menciona la presidenta de la ACA, la cultura no solamente es el pasado, la cultura se construye en el quehacer cotidiano; con base en un contexto histórico, sí, pero la cultura no contrapone el pasado al presente, porque es el eje fundamental para comprender la riqueza histórica de cualquier nación. Así, un camino probable sería potenciar la creatividad artesanal sin dejar de lado la cultura de cada lugar. El artesano de la época prehispánica pertenecía a un grupo social muy amplio, manejaba un oficio bien delimitado y contaba con el reconocimiento de su trabajo. Las dudas surgieron después, cuando estas actividades o han desaparecido o se han ido modificando con el paso del tiempo perdiendo en muy grande medida su sentido tradicional.

Tenemos que reflexionar seriamente acerca del papel cultural de las nuevas artesanías y, por supuesto, conocer lo que ocurre con los vestigios de las artesanías tradicionales que han perdurado hasta nuestro tiempo. Seguramente esto no será tarea fácil, muchas controversias surgirán, pero sin lugar a dudas la problemática amerita estudios de mayor profundidad.

Sería muy aventurado proponer la formación de cooperativas, el esquema andaluz, u otros esquemas asociativos como solución absoluta para los problemas del sector artesanal; sin embargo, en lugares como Teotihuacán, donde se observa una marcada carencia en este aspecto, se pueden hacer propuestas similares para la búsqueda de nuevos caminos, los cuales propicien, por ejemplo: nuevas formas de transmisión de conocimiento para la supervivencia del oficio; el rescate de la cultura local y nacional como identidad y base de

la creatividad artesanal; y nuevas formas de trabajo productivo entre familias de artesanos como parte de la recuperación de tradiciones y modelos de permanencia cultural.

### **Bibliografía**

Almond, G., & Verba, S. (1963). *The Civic Culture*. United States: Princeton University Press.

Escalera, R. (1990). *Sociabilidad y Asociacionismo: Estudio de Antropología Social en el Aljarafe sevillano*. Sevilla: Diputación Provincial.

Fernández, J. (1990). *Asociacionismo y participación social en Andalucía*. España: Centro de Estudios Andaluces.

Morales, L. (2006). *Instituciones, movilización y participación política: el asociacionismo político en las democracias occidentales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.

## Los Distritos Industriales y la economía social: emprendurismo del artesanato aplicaciones para el caso de Veracruz, México

**M.D.F. Brenda Marina Martínez Herrera**  
**Dr. Darío Fabián Hernández González**

### **Resumen**

La pobreza, el desempleo y la marginación pueden ser superados con una exitosa mezcla de factores; endógenos (recursos propios, nacionales) y exógenos (cooperación internacional) que incidan en el verdadero desarrollo de las localidades. El compromiso de apoyar el desarrollo de los 212 municipios en el Estado de Veracruz, con sus más de 7 millones de habitantes, y de ellos más de la mitad en pobreza extrema, se vería ampliado y beneficiado si los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) en apoyo del Desarrollo Productivo Local de base en Micro, Pequeñas y Medianas Empresas MIPyMEs, firmaran e hicieran realmente efectivos acuerdos nacionales e internacionales para la evaluación, obtención y medición del efecto de fondos financieros y de cooperación técnica, para la creación y apoyo a la realización de proyectos para el desarrollo productivo (municipal) en base a micro y pequeñas empresas agrupadas en economías de aglomeración tipo cluster y distrito industrial. Las economías de aglomeración de MIPyMEs han demostrado en Europa por décadas (incluso siglos), que son más efectivas que políticas de apoyo y cooperación a MIPyMEs no aglomeradas o bien individuales.

### **Economía Mexicana y las MiPyMEs**

En México y el mundo, la primordial herramienta de política de generación de empleo y superación de la pobreza material emana no de las leyes, sino de la necesidad de la gente que se autoemplea y crea ingeniosas formas, las más de las veces; formas tradicionales de microempresas que posteriormente deben ser beneficiadas e incentivadas por las autoridades y leyes para poder subsistir. En vista de ello, las pequeñas y medianas empresas han cobrado auge y una gran importancia relativa,

más que ninguna otra actividad productiva, no solo en México y Veracruz, sino en el mundo entero.

En el caso de México, se ha establecido una clasificación por tamaño de las empresas, misma que se hace según el número de trabajadores, ello lo define de manera oficial la Ley de PYMES<sup>1</sup> de la siguiente manera:

Estratificación de empresas en México  
según número de trabajadores.

Sector/tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	1-10	1-10	1-10
Pequeñas	11-50	11-30	11-50
Medianas	51-250	31-100	51-100
Grandes	251 o Más	101 o Más	251 o Más

Fuente: Diario Oficial de la Federación (DOF). 30 de marzo de 1999, Art. 3 inciso 1.pág. 2.

Cabe señalar que en México y en el estado de Veracruz, la base productiva, (contrario a lo que pudiera pensarse) recae no en los grandes complejos industriales sino en la cantidad masiva de microempresas del País.

---

1 Diario Oficial de la Federación (DOF). 30 de marzo de 1999.

Porcentaje de MIPYME y gran empresa en México: Composición y participación por tamaño y sector, SIEM 2003.

Tamaño	Sectores			Total
	Industria	Comerci	Servicios	2,844,308
Micro	94.4	94.9	97.4	95.7
Pequeña	3.7	4.0	1.6	3.1
Mediana	1.7	0.9	0.5	0.9
Grande	0.4	0.2	0.4	0.3
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: <http://www.siem.gob.mx/portalsiem/>.

En la última década, tan solo en el Estado de Veracruz del año 1994 al 2004 en promedio el 48.6% de los ocupados, trabajaron en establecimientos de 1 a 5 personas (microempresas). Y cerca del 90% de las personas ocupadas, realizaron su actividad como trabajadores en micro, pequeñas y medianas empresas.

Casi la totalidad de empresas Veracruzanos son MIPYMEs, de ellas, más de la mitad no generan valor agregado. El 91.8% de las empresas son micro, y de ellas el 15.5% son del sector industrial, el 63.3% son del sector comercio y 21.2% son del sector servicios.

Por lo tanto, la aplicabilidad y contribuciones técnicas que se esperan de los resultados del proyecto será evidente al desarrollar un área de investigación en el Estado de Veracruz, tipo “observatorio” que organice una base de datos e información en línea, que promueva “in situ” modelos y esquemas de fácil acceso a dicha cooperación para las MIPYMEs veracruzanos, que cualifique y mida la cooperación internacional y calidad de la ayuda que se solicita y aplica en el Estado de Veracruz, que siga la línea de investigación acerca de los sistemas de planificación, gestión, seguimiento y evaluación de la ayuda de fuentes externas, fondos financieros y de cooperación técnica que apoye la



correcta creación y diseño de proyectos municipales de desarrollo productivo empresarial, que aumenten los niveles de empleo y generación de valor agregado, economías locales del tipo cluster y distrito industrial en base a micro y pequeñas empresas MyPIMEs en el Estado de Veracruz, enfocado tanto a la generación de empleo como la generación de valor agregado, MIPyMEs competitivas y cooperativas, con posibilidades de acceder a microcréditos, a los mercados mundiales y ser rentables.

### **Crecimiento económico en Veracruz**

Para el año 2003 Veracruz tenía un PIB por persona de 8,540 pesos, ubicándose en el lugar 26 de los estados de México. En ese mismo año México tenía un PIB por persona de 14,470 pesos (constantes de 1993). El estado con el mayor PIB por persona en ese año fue el D.F. con 36,510 y el estado con el menor PIB por persona fue Oaxaca con 6,020 pesos.

El crecimiento en Veracruz del PIB por persona de 1970 al 2000 fue de 0.27, siendo el más bajo de los 32 estados de México. En el mismo periodo el PIB por persona de México creció en 1.72. El estado con el mayor crecimiento del PIB por persona en dicho periodo fue Campeche con el 5.82, mientras que el estado con el menor crecimiento fue Veracruz.

En el periodo 2000-2003, el PIB por persona del estado de Veracruz creció en 0.19 situándose en el lugar 12.0 México decreció en dicho periodo -0.46, el estado con mayor crecimiento fue Zacatecas con 5.13, mientras que el estado con el menor crecimiento fue Baja California con -3.65. A pesar de que en el periodo 2000-2003 Veracruz estuvo situado en el lugar 12 en los estados con mayores crecimientos del PIB por persona, mucho de su crecimiento se debe a que su tasa de crecimiento de la población ha sido muy bajo (0.6%), de hecho estados con altos crecimientos del PIB por persona en dicho periodo arrojan bajas tasas de crecimiento de la población, por ejemplo Zacatecas tuvo un crecimiento del PIB por persona del 5.13, pero con una tasa de crecimiento de la población de apenas 0.3 %.

Veracruz ha sido el estado con el menor crecimiento del PIB por persona en el periodo 1970-2000, y aunque en el periodo 2000-2003 se sitúa en el lugar 12, dicho lugar corresponde más al bajo crecimiento de la población que al crecimiento económico. Una de las causas del bajo crecimiento de la población podría ser la migración de los trabajadores veracruzanos a los Estados Unidos, con lo cual el crecimiento del PIB per cápita en Veracruz en este corto periodo se puede explicar más por la migración que por el crecimiento de la economía en si mismo.

### **Situación de la competitividad del Estado de Veracruz**

El estado de Veracruz no es competitivo desde la óptica de organismos internacionales. La Comisión Económica para América Latina CEPAL en el estudio sobre las disparidades, competitividad territorial y desarrollo local y regional en América Latina (Silva, I. 2003), según sus indicadores y en base a información del año 1998 determino que en el contexto de México el Estado de Veracruz no es dinámico, tiene un bajo PIB per cápita, se trata de un territorio "potencialmente perdedor", y una economía estancada.

La Comisión Económica para América Latina CEPAL, establece cuatro tipologías de regiones<sup>2</sup> sobre la situación económica y social de México, en orden descendente de competitividad ellas son:

- § Regiones Dinámicas y con alto PIB per cápita, "potencialmente ganadoras.
- § Regiones Dinámicas y con bajo PIB per cápita, "potencialmente ganadoras", en marcha.
- § Regiones No dinámicas y con bajo PIB per cápita, "potencialmente perdedoras", estancadas.

---

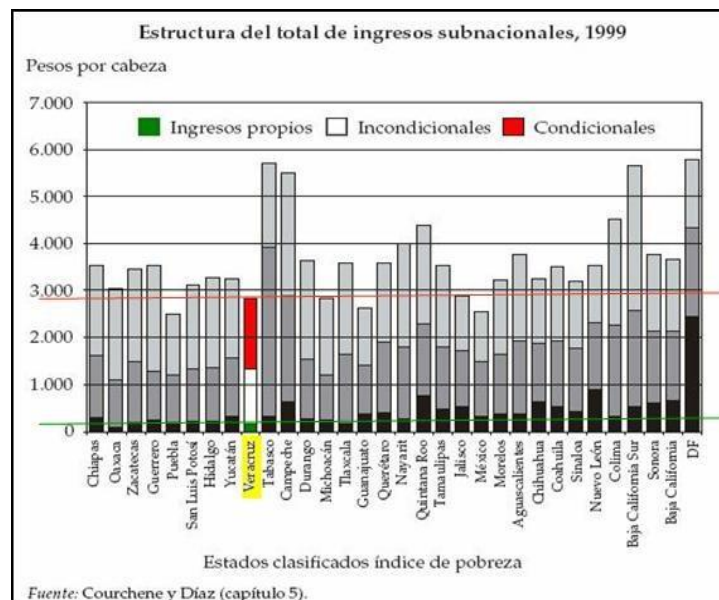
2 El estudio equipara los Estados, Entidades Federativas de México, a Regiones.

§

§ Regiones No dinámicas y con alto PIB per cápita, "potencialmente perdedoras", en retroceso.

El Estado de Veracruz en general, en el contexto Económico Nacional y Latinoamericano es considerado poco dinámico y con bajo PIB per cápita, según la tipología de CEPAL (Silva, I. 2003 p. 21). El Estado de Veracruz, con especial énfasis en la industria manufacturera, transporte y comunicaciones, y comercio ha crecido económicamente por debajo de la media nacional y su producto bruto interno per cápita también está por debajo del promedio nacional. Se trata de una Entidad Federativa “estancada” debido a que se asume, que al no mediar acciones de políticas pública explícitas, se trata de un territorio que al tener un escaso dinamismo económico su situación relativa tiende a empeorar y, por lo tanto, pueden ser considerados como “potencialmente perdedor” en el contexto nacional e internacional (Silva, I. 2003 p. 24-25).

Aunado a lo anterior, Veracruz tiene niveles de ingresos por debajo de la media nacional de los 32 Estados, por lo tanto, ha acompañado su bajo dinamismo económico con indicadores sociales bastante pobres, lo que reafirma su situación de deterioro (Silva, I. 2003 p. 36-37). El Estado de Veracruz ocupa el puesto numero 19 en cuanto a tasas promedio anual de



crecimiento del PIB per cápita en el periodo 1993 a 1999, lo que no ubica en la peor situación nacional, pero si en una situación crítica.

Por su parte, según Informe de “Incidencia del gasto público en México” elaborado por el Banco Mundial en el mes de septiembre del año 2004; el Estado de Veracruz ocupa el número 28 de los 32 Estados de la Republica en cuanto a acceso a los recursos públicos totales en términos per cápita, es decir, según el ranking nacional, se trata del 5° Estado en percibir menos transferencias per cápita de gasto público federal. Ello es una clara muestra de que el Gobierno Federal No apoya la competitividad del Estado de Veracruz.



Pero debemos reconocer también que como proporción de su PIB, el Estado de Veracruz es el 9° que más recibe recursos públicos, por lo tanto, ello da cuenta que el Estado No es Competitivo por si mismo, que con los lugares no 5° en cuanto a pobreza y 4° en cuanto a marginación, nacionales, se evidencia el circulo vicioso de la falta de competitividad del Estado de Veracruz.

La economía de Veracruz, ampliamente dependiente del sector primario y con una clara ventaja por su gran stock de recursos, clima, flora y fauna, no es competitiva frente a otras economías basadas también en el sector primario, Estados como Sonora y Tamaulipas, según el uso de los factores de la producción. Sin embargo ello puede tener su causa en el hecho de que el Estado de Veracruz es el 2º que menos recibe recursos de los programas agrícolas, por habitante rural, a nivel nacional.

Finalmente y según la calificadora Standard & Poor's en su "estudio sobre la calificación crediticia del Estado de Veracruz" del mes de junio de 2004, la calificación correspondiente fue 'mxA+' que significa que Veracruz es un Estado con perspectiva estable, lo anterior lo sintetizan a través de identificar las siguientes fortalezas y debilidades crediticias:

Los factores de fortalezas crediticias:

§ Un

desempeño financiero

adecuado; y

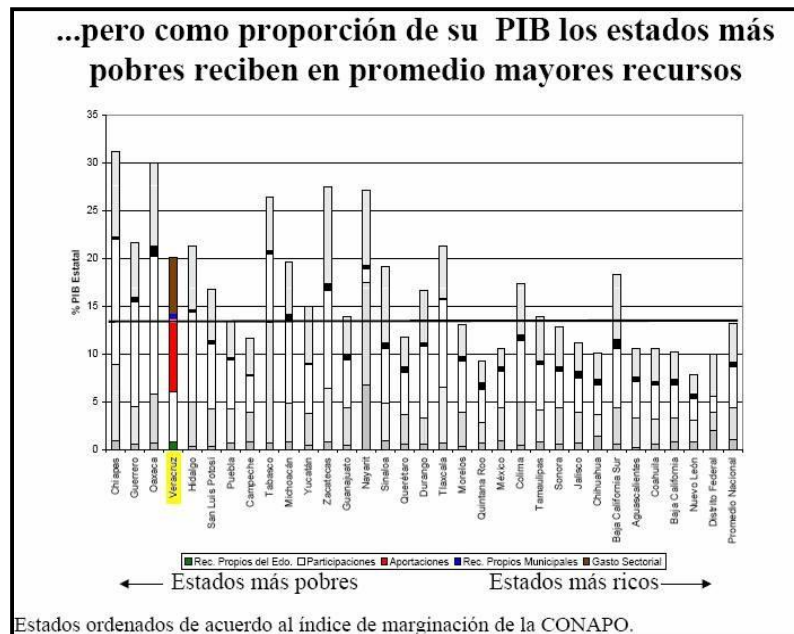
§ Bajos niveles de deuda.

Los factores que contrarrestan dichas fortalezas crediticias son:

§ Una dependencia de las

transferencias

as federales mayor

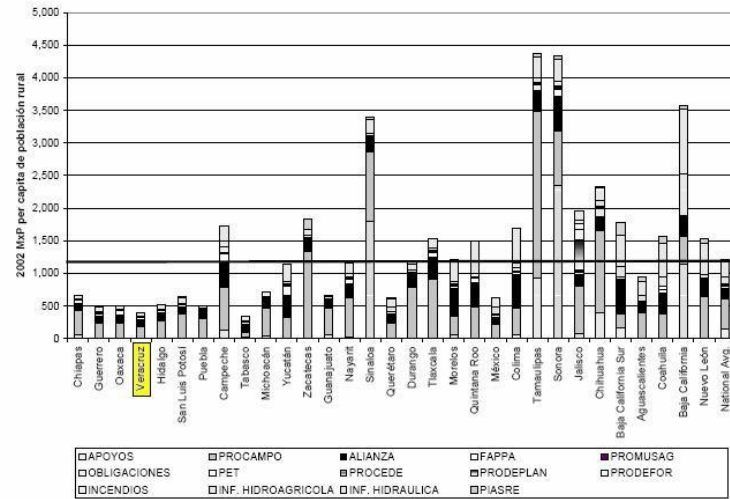


Fuente: Incidencia del gasto público en México. Banco Mundial  
Septiembre 2004

al promedio aunque en descenso;

§ Un bajo nivel de PIB estatal per cápita que equivale a aproximadamente la mitad del promedio en el país;

### Los estados más pobres reciben menores recursos de los programas agrícolas, por habitante rural



Fuente: Incidencia del gasto público en México. Banco Mundial Septiembre 2004

§ Una creciente carga derivada de las obligaciones por pensiones del estado.

### El ambiente de negocios

El 10% de las ciudades más competitivas en el ámbito económico en México se encuentran en el Estado de Veracruz, por tanto seis ciudades en el Estado contienen un ambiente de negocios favorable y competitivo a nivel nacional. El componente económico es una dimensión que la COFEMER<sup>3</sup> analiza en el estudio de “Ciudades competitivas - ciudades cooperativas:

Conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas” (diciembre de 2003), el cual se refiere a las características que de acuerdo a la literatura determinan los diferenciales de la estructura económica de base, el perfil de desarrollo local, así como el potencial de inserción a la economía global<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Comité Federal para Mejora Regulatoria, COFEMER.

<sup>4</sup> Al componente económico lo integran las siguientes variables:

§ Producción bruta total per cápita (riqueza)

- § Sueldo promedio por personal ocupado (nivel salarial)
- § Densidad de capital (activos)
- § Índice de especialización local en industria (estructura económica)
- § Índice de especialización local en comercio (estructura económica)
- § Índice de especialización local en servicios (estructura económica)
- § Depósitos bancarios per cápita (actividad financiera)
- § Participación de sectores modernos de industria (perfil de desarrollo)
- § Participación de sectores modernos de comercio (perfil de desarrollo)

Participación de sectores modernos de servicios (perfil de desarrollo) Algunos datos como el peso de exportaciones en la economía local y las transferencias al y del exterior no se encontraron disponibles.

Donde se obteniendo los siguientes resultados para el Estado de Veracruz, seleccionando de un conjunto de 60 ciudades de México en función de la disponibilidad de las bases estadísticas consultadas (INEGI, CONAPO, MERCAMÉTRICA, etc.), cabe mencionar que algunos datos se ofrecen a nivel municipal. De las 60 ciudades (que integran con un total de 200 municipios) el 10% (seis ciudades), pertenecen al Estado de Veracruz, se trata de las áreas metropolitanas<sup>5</sup> de Xalapa, Veracruz, Coahuila, Minatitlán, Poza Rica y Orizaba, que se localizan tanto en el Centro, Sur y Norte del extenso territorio Veracruzano.

---

<sup>5</sup> Se equipara el concepto de área metropolitana, con el de área conurbada, es decir, municipios y/o localidades con límites urbanos colindantes.

## ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD

### Componente Económico

Lugar en el	Municipio
11	AM de Orizaba
14	AM de Coatzacoalcos
19	AM de Veracruz
25	AM de Minatitlán
44	AM de Xalapa
55	AM de Poza Rica

Fuente: Elaboración propia con datos de CIDE-COFEMER

### *Capital humano*

La situación socioeconómica es crítica en el Estado de Veracruz, por tanto la formación de Capital Humano obedece a pésimas condiciones, de las peores en el contexto nacional. Es decir, la formación de capital humano es prácticamente nula cuando las condiciones generales del Estado de Veracruz en cuanto a Desarrollo Humano lo ubican entre los tres peores Estados del País.

Ranking de los 32 Estados del País, según el Índice de Desarrollo Humano  
Estado de Veracruz Años 2000 Y 2001

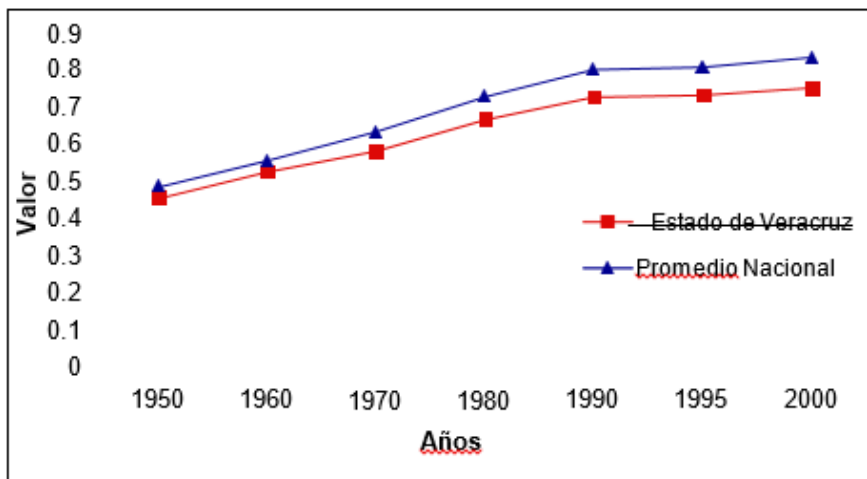
INDIC	200	200
Índice de esperanza de vida	30	30
Índice de educación	30	29
Índice de PIB per cápita	27	27
<b>Valor del Índice de Desarrollo Humano</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de PNUD-México

La formación de Capital Humano no es de corto plazo, se trata de un proceso paulatino que requiere de esfuerzos permanentes y constantes en el tiempo, sin



embargo, al extender el estudio del Índice de Desarrollo Humano IDH, podemos identificar que en el Estado de Veracruz no se han tenido las condiciones mínimas necesarias para la generación de Capital Humano, es decir, las condiciones de los últimos 50 años hacen notar que el Estado de Veracruz se encuentra por debajo de la media nacional en cuanto al IDH, y con una tendencia a ampliar la brecha con el resto del país.



Fuente: Elaboración propia con  
datos de PNUD-México

Fuente: Elaboración propia con datos de PNUD-México

A nivel local, de las 60 ciudades del estudio de competitividad de COFEMER en cuanto a la componente socio-demográfica, dimensión que se refiere a las características poblacionales que determinan diferenciales en la competitividad<sup>6</sup>. Se indica que la mejor posición en el componente sociodemográfico lo tiene la ciudad de Veracruz en la mediana estadística de las sesenta ciudades. Pero más es de Hacer notar que las ciudades del Estado ocupan los últimos puestos, son las menos competitivas.

## ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD

### Socio-Demográfico

Lugar en el	Municipio
27	AM de Veracruz
47	AM de Xalapa
48	AM de Coatzacoalcos
52	AM de Poza Rica
56	AM de Orizaba
60	AM de Minatitlán

Fuente: Elaboración propia con datos de CIDE-COFEMER

---

<sup>6</sup> Variables que componen el índice sociodemográfico:

- Ingreso promedio de las familias (nivel promedio de vida)
- Índice de marginación (nivel promedio de carencias)
- Población económicamente activa en el sector primario (estructura de empleo)
- Población económicamente activa en el sector secundario (estructura de empleo)
- Población económicamente activa en el sector terciario (estructura de empleo)
- Tasa de crecimiento poblacional en la última década (nivel de atracción)

/expulsión)

- PEA con ingresos de hasta dos salarios mínimos mensuales (nivel de pobreza)
- Índice de desarrollo humano (potencial humano)
- Asegurados permanentes al IMSS (nivel de empleo formal)
- Tasa de desocupación abierta (desempleo)
- Número de delincuentes (nivel de criminalidad)

## Economía solidaria, una propuesta de acción en tres localidades rurales de Naranja, Veracruz

**Lic. Angeles Anabel Flores Sánchez<sup>5</sup>**

**Dr. Danú Alberto Fabre Platas<sup>6</sup>**

### **Resumen**

Este proyecto de investigación y gestión tiene como objetivo implementar y desarrollar un modelo de economía solidaria en tres localidades rurales del municipio de Naranja para impulsar y fortalecer el tejido social a nivel local, buscando desarrollo sustentable.

Con este modelo se buscan alternativas que mejoren las condiciones de vida de estas localidades, organizar la población para realizar gestiones en pro de su desarrollo y disminuir el impacto ambiental en sus formas de vida.

Además de fortalecer los mercados locales, practicar el “trueque” y “manovuelta”, así como también el rescate de su cultura. A la par de esta actividad nos estamos agrupando para la creación de una organización no gubernamental (ONG) que apoye en la estimulación de los procesos organizativos locales.

Esta inquietud por generar un proyecto que se funde en la economía solidaria como modelo alternativo al capitalista se sostiene, en un nivel local, por la exclusión social y los altos niveles de marginación en los lugares de estudio. Con este modelo se busca un desarrollo en su vida que beneficie directamente a las poblaciones de estas regiones, además de que se fortalezcan las relaciones sociales y los lazos de confianza. Esta es la pretensión nodal de nuestra propuesta.

**Palabras clave:** modelo de economía solidaria, tejido social, mercados locales, procesos organizativos locales.

---

<sup>5</sup> Lic. Angeles Anabel Flores Sánchez, miembro de la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad. Adjunto del IIESES-UV y Miembro del CA CTS+i. Áreas de investigación desarrollo sustentable, Economía solidaria.

<sup>6</sup> Dr. en Sociología, Profesor e investigador del IIESES-DGI en la Universidad Veracruzana, México. Miembro del CA CTS+i., Líneas de investigación Dinámicas culturales y reconfiguraciones territoriales. Sociedad, cultura y educación. Medio ambiente y desarrollo regional-territorial. Gestión del conocimiento: fundamentos epistemológicos, construcción y distribución social. SIN 1 Correo electrónico: fabre50@hotmail.com y dfabre@uv.mx

## Abstract

This research project aims to implement management and develop a model of solidarity economy in three rural villages of the town of Naranjal to promote and strengthen the social fabric locally, looking for sustainable development.

This model is seeking alternatives to improve the living conditions of these communities, organize people to make efforts towards development and reduce the environmental impact on their lifestyles.

Besides strengthening local markets, practice the "barter" and "manovuelta", as well as rescuing their culture. Along with this activity we are gathering for the creation of a non-governmental organization (NGO) to support the stimulation of local organizational processes.

This concern for building a project which is based on solidarity economy as an alternative model to the capitalist is held at a local level, social exclusion and high levels of marginalization in the study sites. This model seeks development in your life that directly benefit the populations of these regions, and social relationships and strengthen bonds of trust. This is the nodal aim of our proposal.

**Keywords:** model of solidarity economy, social fabric, local markets, local organizational processes.

## INTRODUCCIÓN

Esta ponencia se describe el proceso de desarrollo de proyecto de maestría, el cual consiste en la implementación y desarrollo de un modelo de economía solidaria en tres localidades rurales del municipio de Naranjal, Veracruz. Con este modelo solidario se busca impulsar y fortalecer el tejido social a nivel local de manera sustentable.

Las localidades del municipio de Naranjal donde se esta desarrollando el proyecto son Xochitla, Zoquiapa y Nexca Naranjal presentan un grado de marginación muy alto, alto y

muy alto. Su rezago social es de medio y Nexca Naranjal es alto, de acuerdo a datos oficiales de la Comisión de Desarrollo Indígena (CDI, 2011).

Los habitantes del lugar se dedican principalmente a actividades agrícolas sus principales cultivos son el café, naranja, maíz, caña, plátano, tepejilote, frijol, plantas de ornato, zapote negro y zapote mamey. Como productores se enfrentan a un grave problema: los bajos costos en el mercado, y por consiguiente sus ingresos no alcanzan para cubrir las necesidades como son alimentación, salud, educación y vivienda, teniendo que dejar el campo para buscar otras alternativas para sobrevivir.

Ante la problemática de los bajos precios en los productos del campo y la desigualdad social que se visualiza tiene un contraste directo en las regiones rurales además de lastimar a la economía local. Es esto uno de los motivos principales para proponer el modelo de economía solidaria para buscar organizar y fortalecer el tejido social, la igualdad, solidaridad entre las personas y contribuir de manera paralela a un desarrollo local teniendo en cuenta el cuidado del ambiente.

Es por ello importante considerar el diseño y fortalecimiento de las formas de organización, además de buscar maneras que contribuyan mejorar el mercado local para mejorar las condiciones en las que viven sus habitantes. Proponiendo cambiar la visión de los pobladores y lograr considerar la agricultura como una fortaleza.

Se propone utilizar un modelo de economía solidaria y comercio justo para poder comercializar sus productos, tratar de insinuar los modelos de mercados alternativos y monedas sociales como alternativas económicas y de organización. De esta manera contribuir a buscar un valor agregado a los productos del campo para que ellos puedan comercializar. Para poder lograr en parte lo propuesto se pretende intercambiar saberes con casos exitoso de la región, como lo son “Proyectos Kolping Región Veracruz” los cuales ya cuentan con varios productos: Licores y mermeladas ITZAL, medicina tradicional MAMALENA, miel LA COLMENA, TIENDAS Y TORTILLERIAS COMUNITARIA, CAJAS DE AHORRO LOCALES, entre otros.

### Conociendo Naranjal

El municipio de Naranjal pertenece al estado de Veracruz, de acuerdo a la división municipal es el número 113. Se encuentra enclavado en la Región de las Grandes Montañas.

La ubicación geográfica de este municipio de acuerdo a las coordenadas se encuentra entre los paralelos 18° 46' y 18° 50' latitud norte; los meridianos 96° 55' y 96° 59' de longitud oeste; una latitud aproximada entre 600 y 1500m. (INEGI, 2009). Para llegar al municipio es por vía ciudad de Córdoba en autobús un tiempo aproximado de 40 minutos y en vehículo particular 20 minutos, pasando por la localidad de San Martín y Villa Libertad pertenecientes al municipio de Fortín de las Flores.

Colinda al norte con los municipios de Ixtaczoquitlan y Fortín de las Flores; al este con los municipios de Fortín de las Flores, Amatlan de los Reyes, Coetzala y Zongolica; al sur con los municipios de Zongolica y Tequila; al oeste con los municipios de Tequila e Ixtaczoquitlan. (INEGI, 2009).

De acuerdo al censo de población y vivienda 2010, Naranjal cuenta con un total de 4 mil 507 habitantes distribuidos en 2 mil 163 hombres y 2 mil 344 mujeres. En localidades rurales donde se desarrolla el proyecto son Xochitla, Zoquiapa y Nexca Naranjal, teniendo una población de 454, 376 y 269 respectivamente. (INEGI, 2010).

### Acercamiento teórico

Teniendo en cuenta el concepto de economía solidaria como lo describe Marcos Arruda en el IV Forum Social Mundial abarca muchos aspectos. La define como: “una forma ética, recíproca y cooperativa de consumir, producir, intercambiar, financiar, comunicar, educar, desarrollarse que promueve un nuevo modo de pensar y de vivir”. (Fajardo et al., 2008)

La Ucired (Universidad Campesina en red) 2013 México, Dvvinernational Asociación Alemana para la Educación de Adultos (Alemania) y BMZMinisterio Federal de Cooperación Economista y Desarrollo (Alemania) se han encargado de difundir el modelo de economía solidaria definiéndolo de la siguiente manera: un modelo económico

incluyente, el cual considera las capacidades y potencialidades de cada individuo con equidad como base de la construcción de relaciones justas, libres y democráticas en la integración de un desarrollo social.

Puntualiza las siguientes líneas de acción, que son las que se toman en cuenta para el desarrollo de este proyecto:

1. Respeto por la dignidad humana
2. Autorrealización de los actores económicos
3. Participación organizada y solidaria de las y los asociados
4. Cooperación de todos en el trabajo asociado
5. Democratización de la propiedad sobre los medios de producción
6. Preservación y defensa del medio ambiente.
7. Distribución equitativa de los beneficios
8. Formación integral para el desarrollo autónomo. (UCI-RED, 2013)

La antropóloga Laura Collín menciona que es una lucha por su apropiación, que justifica y hace necesaria la competencia de sus líneas de acción que aparecen como pilares. (Collín, 2014).

Otro concepto importante en este proyecto es el de comercio justo como lo menciona Comercio Justo México A.C. como una forma diferente de hacer comercio que se basa en la justicia social, la calidad del producto y el cuidado de la naturaleza. El comercio justo fomenta la vinculación directa y de largo plazo entre pequeños productores y consumidores para construir un modelo de desarrollo sustentable, justo y solidario.

El productor dentro de un modelo de comercio justo asegura al consumidor que:

- Los pequeños productores del campo mexicano reciben un pago justo y digno por su trabajo.
- Lo que consume fue elaborado cuidando la naturaleza.
- Los productos vienen directo del campo a su mesa.
- Se evita a los intermediarios abusivos



- Se invierte en el desarrollo del campo mexicano
- Se apoya el consumo local
- Se generan nuevas formas de relacionarnos como mexicanos
- No hay explotación infantil
- Hombres y mujeres reciben el mismo pago por el mismo trabajo. (Comercio Justo, 2014).

Los objetivos propuestos serían difíciles de alcanzar si no se utilizara el capital social de las localidades es la estrecha relación que existe entre las personas y que prevalece de manera más visible en las comunidades, para este proyecto es importante porque con ello se pueden generar las redes solidarias y asegurar que el proyecto tenga continuidad después de la intervención. Algunos autores que definen el concepto son Kliksberg, Nan Lin, John Durston, Coleman, Salomon Nahmad y Danú Alberto Fabre.

#### Economía solidaria en Naranjal

El objetivo general de este proyecto es buscar la adopción del modelo de economía solidaria en sectores sociales de tres localidades rurales de Naranjal para posibilitar condiciones orientadas hacia un desarrollo sustentable. De manera específica

- Priorizar las líneas de la economía solidaria, para sensibilizar a ciertos sectores de la población en el cuidado del ambiente en procesos de producción.

- Generar e implementar procesos que estimulen el tejido social para incentivar los procesos de organización en tres localidades rurales mediante una ONG.

- Propiciar la adopción de un modelo de economía solidaria y comercio justo para mejorar la comercialización de productos del campo.

#### Directrices metodológicas

Algunos puntos de la metodología que están en proceso de desarrollo son los siguientes:

- Discernir proyecto integrador con consulta bibliográfica.

Se consultaran diferentes fuentes bibliográficas para reforzar la estrategia de desarrollo que se plantea y así poder tener la justificación necesario para presentarla ante la localidad a trabajar. Además de la consulta en medios electrónicos y videos que servirán para la estructuración de los talleres que se realizaran en las localidades.

-Conocer el área de estudio desde diferentes perspectivas mediante visitas, entrevistas, fotografías, recopilación de documentos con diferentes actores.

Se realizarán visitas periódicas donde no solo se realicen las entrevistas, sino que también se busca compartir momentos con ellos para poder conocer formas de vida y así proponer el modelo de economía solidaria. Se visitarán las localidades en sus procesos de cultivo para observar sus formas de realizarlo y se realizará el acompañamiento hasta el mercado donde lo distribuyen. Con esta actividad se elaborará un documental para mostrarlo en los talleres y feria de economía solidaria.

-Creación de la ONG.

Este proceso se realizará con la ayuda de una notaría pública para su constitución legal. La ONG es una herramienta para que las personas se sientan seguras al ver un organismo constituido y no duden en los procesos que se llevarán a cabo con ellos. Lo realizado en estas localidades con la ONG se plantea transmitirlo en otras regiones cerca del lugar.

-Reunión con líderes sociales y generar grupos de trabajo, dar a conocer el modelo de Economía solidaria.

Para reunirse con los líderes sociales se identificarán y posteriormente se generarán grupos con los cuales se presente de diferentes maneras tanto visuales, documentales y experiencias de trabajo en otras localidades.

Además de que se contara con la visita de productores que ya están llevando el proyecto de Economía Solidaria en sus lugares y se encuentran vendiendo productos como son: Medicina tradicional, licores, mermeladas, salsa macha y café.

-Talleres de sensibilización ambiental con los grupos de trabajo.

Estos talleres son para los grupos de trabajo, haciendo énfasis en las líneas de acción de Economía solidaria. Ya que un eje principal es el cuidado del ambiente durante sus cultivos y exista un respeto con la naturaleza, así como también en su vida diaria.

-Participación en la 6° Feria de Economía solidaria

La finalidad de realizar este tipo de eventos es tener un espacio de comercialización para los productores, en muchas ocasiones este es uno de los problemas que enfrentan.

En la feria se tiene un espacio donde se presentan danzas de la región, desfile de modas con ropa típica y en el marco de la feria se imparten talleres de diversos temas.

La importancia de participar en la feria de economía solidaria es para que los productores se den cuenta de que existen muchas personas cerca de sus lugares de origen que están adoptando este modelo, y de tal manera se motiven para continuar con él.

Esta actividad se plantea antes de los talleres para que el conocer proyectos de Ecosol los motive, esta feria se realiza por los meses de noviembre. Se prepara un stand con fotografías del avance en las localidades para de esta manera conseguir financiamiento con fundaciones de Alemania que estarán presentes.

-Talleres participativos en las localidades ES y CJ.

Este tipo de talleres sirve para fortalecer los conocimientos y compartir las experiencias que han tenido a lo largo de su vida. Además de que los ayuda a tener muy claro lo que significan este modelo de organización como funciona y quienes lo están llevando a cabo. Los talleres se pretenden realizar en casas particulares y en los salones sociales dependiendo de la localidad.

-Elaboración de proyectos productivos y gestión de recursos.

Teniendo los grupos establecidos e identificar las necesidades se elaboraran proyectos productivos para la gestión de recursos, en dependencias de gobierno o en otras ONG que financian este tipo de iniciativas. Esta actividad se articulara con el proyecto en la materia de Proyectos Productivos, además de que se transmitirán los conocimientos a los integrantes de la organización para fortalecer el trabajo.

-Evaluación del trabajo.

Se realizará una evaluación cualitativa y cuantitativa, para conocer el avance que se tiene en las localidades trabajadas, además de poder identificar los aciertos y errores. De esta manera poder transmitir este modelo a más lugares y generar un desarrollo sustentable que fortalezca las formas de organización social en localidades rurales.

Experiencias y avances durante el proceso

En las localidades Zoquiapa y Xochitla donde se ha presentado el proyecto tuvo una aceptación por parte de algunos habitantes, de los cuales la asistencia en las actividades programadas son 40% hombres y 60% mujeres. Es importante mencionar que a las reuniones asiste papá y mamá de la familia, esto habla de un interés por ambos y con ello se empiezan a fortalecer las líneas de la Economía Solidaria.

En la localidad de Nexca Naranjal la participación ha sido menor y la asistencia es de 20% hombres y un 80% mujeres, además de que se observa muy marcado el divisionismo y la falta de comunicación entre los habitantes. Pese a las reacciones locales se está integrando un grupo pequeño y es la localidad de Zoquiapa quien invita a la integración del proyecto por medio del grupo de “Soneros de Nexca”.

Los habitantes del lugar se mostraron con ganas de poder participar e incluso de ellos mismos salieron algunas propuestas de trabajo que les gustaría iniciar. Algunas actividades que mencionaron es un grupo de lengua náhuatl y las clases de son jarocho, claro independientemente de la aceptación de la propuesta intercambiando saberes con los grupos Kolping quienes ya tienen un largo caminar en el modelo de Economía Solidaria.

En la localidad de Zoquiapa se tiene un avance con el grupo de personas que están dentro del proyecto de Economía Solidaria, debido a que por la integración y gestión local se logró adquirir por medio de Comisión de Desarrollo Indígena una granja de pollos con capacidad de 500 gallinas para producción de carne y huevo. Teniendo este recurso por parte de la Comisión ahora los integrantes y se les dio la propuesta para que la producción se ha en mercados locales. Claro que con la ayuda de la red que se ha generado entre las tres localidades se busca tener un abasto de huevo-carne.

Sexta Feria de Economía Solidaria-Córdoba Veracruz (13 al 16 de Noviembre del 2014)

La Feria de Economía Solidaria de la Ciudad de Córdoba surge por la necesidad de espacios donde se pueda comercializar e intercambiar por medio de trueque productos directos de productor a consumidor sin intermediarios. Esta feria busca crear conciencia en las personas que participan y visitan dando a conocer el modelo de economía solidaria, con

apoyo de lonas alusivas, carteles, talleres, pláticas informativas, exposiciones fotográfica y eventos culturales (danzas tradicionales, son, huapango).

Desde hace ya seis años continuos se realiza esta feria en el atrio de la catedral de Córdoba con la organización de la Fundación y Obra Kolping, pastoral social y la Diócesis de Córdoba. El número de productores ha ido en aumento desde la primera feria.

Durante el desarrollo de la feria se pudo notar distintos momentos en los que lleva a cabo, la organización comienza desde meses atrás con la presentación y aprobación de las organizaciones participantes. Un día antes del inicio de la feria, en esta ocasión correspondió al día 13 de noviembre se realiza la instalación de carpas y mesas dentro del atrio así como el entarimado que va a un costado donde se llevan a cabo los eventos culturales.

Al siguiente día se reciben a los productores y se asignan espacios de acuerdo a organización o colectivo que pertenezcan, se realiza de esta manera y no por producto debido a que artesanos traen más de un producto y es más complicado organizar. En un segundo momento se lleva a cabo el registro y el pago de la cuota que corresponde a \$300.00 por los tres días (incluye mesa, silla, mantel, hospedaje solidario, alimentos). Ya instalados e inscritos los productores se inicia la feria en un ambiente de convivencia y al ritmo de son jarocho y huapango.

En el momento de la inauguración de la feria el Padre Julián Verónica Coordinador Diocesano de la Pastoral Social de Córdoba realizó un llamado a la unidad y a la solidaridad con los 43 normalistas desaparecidos, invitando a las productoras(es) y artesanas(os), a construir en nuestras localidades y comunidades un clima de justicia y paz. Acompañado del Xochiltpitzahua y con la consigna de "¡Vivos se los llevaron, vivos los queremos!" distintas hermanas del aparoquia de Amatlán de los Reyes, purificaron con incienso cada uno de los stands de la feria y compartieron la luz con una candela para cerrar en el altar de la esperanza dedicado a los 43 jóvenes normalistas desaparecidos en Guerrero.

El número de productores en esta feria fue de 185 corresponde a los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Michoacán, Guadalajara y 16 municipios del estado de Veracruz. Los stands de la feria se llenaron con más de 2500 productos distintos: artesanía, medicina alternativa, alimentos, bordados, vestidos, tejidos, juegos de destreza, joyas de reciclaje, bisutería, música, y una enorme gama de artículos que representan el trabajo de muchas personas organizadas en distintas partes del país. El número de visitantes a la feria fue entre 5 y 7 mil personas por día.

En otro momento la pastoral social visita a los artesanos en sus puestos y comenta la asignación del hospedaje solidario, este movimiento es el encargado de ofrecer sus casas para recibir a los productores además de que se generan espacios de convivencia, armonía e intercambio de saberes.

Durante el desarrollo de la feria se realizan diferentes talleres la Universidad Autónoma de Chapingo participó con talleres sobre abonos orgánicos compostaje, lombricomposta y bocachi, Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz con el tema de estufas solares, el Colegio de Posgraduado con abejas meliponas, la Universidad Veracruzana con tema consumo responsable y algunos artesanos con talleres sobre reciclaje.

En esta sexta Feria de ECOSOL se participó con la organización, además de gestiones con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) con el Programa de Reforestación Social, los árboles donados por la dependencia fueron entregados en el marco de la feria a personas que tuvieran el interés de sembrar un arbolito y poder contribuir en la reforestación.

Con la SEMARNAT se gestionó en el Departamento de Educación Ambiental la exposición itinerante de Consumo Responsable con la Bióloga Laura Guerrero así como material didáctico, este material se utilizó para que se realizaran talleres sobre el tema y concientizar a productores y consumidores el impacto ambiental que genera nuestro consumo.

Durante el desarrollo de la feria participaron el Ballet Folklórico de Ixhuatlán del Café, la interpretación de música regional por "Los Alegres del Sur", la academia de tahitiano "Orama", "Son de Café", el ballet de danza polinesia "Aina Puko Akani" y la Orquesta Juvenil de Córdoba.

Cerrando con broche de oro y con más de 3500 personas reunidas en los stands y el atrio de la catedral, se presentaron en el festival artístico cultural de la VI Feria de Economía Solidaria, "Son de Aguardiente", "Vidanza de Córdoba", "Danza Regional Huitzillin" y "Danza Regional Tecuahtli", culminando con ritmo y sabor este espacio de comercio justo y consumo responsable.

Durante los tres días de la feria los habitantes de las localidades donde se desarrolla el proyecto se dieron cita para visitar la feria y darse cuenta del número tan alto de productores que están trabajando en un modelo de economía solidaria. Se realizó un intercambio de experiencias donde artesanos de Kolping de la región Veracruz y Chiapas platicaron su trayectoria, fracasos y triunfos. Los socios de la fundación hicieron mucho hincapié en lo importante que es tener una formación y asesoría en cuanto a los procesos organizativos locales y de gestión.

La encomienda que se les realizó a las personas que asistieron a la feria fue compartir la experiencia, teniendo como pendiente una evaluación y la presentación de videos y fotografías con los habitantes que por diversos motivos no pudieron asistir.

#### Intercambio de experiencias y saberes. Sembrando semillas

Esta actividad es muy importante ya que sirve de motivación al saber que existen otras personas que luchan por crear otro mundo posible desde una localidad tan lejana como lo es Itzapa, el tiempo de recorrido del municipio de Naranjal a Itzapa municipio de Calchualco fue de 4 horas.

La actividad de intercambio tiene como objetivo visitar proyectos donde se tenga ya un trabajo en base a la economía solidaria, tal es el caso del proyecto de licores y mermeladas Itzal. El grupo Kolping de "Nuestra Señora de Guadalupe" tiene 10 años de trabajo.

Itzapa es una localidad muy pequeña el acceso es en carretera de terracería. La mayoría de sus viviendas son de madera no cuentan con drenaje, si tienen servicio de agua potable y luz eléctrica. Solo existe una escuela primaria y un preescolar, esto ha generado que la mayoría de sus habitantes no saben leer y escribir.

Su actividad principal es la agricultura y la silvicultura, cultivan chilacayota, maíz, haba, zarzamora, pera, durazno, aguacate y pequeños viveros de pino; además, elaboran carbón y algunos se dedican a la tala de pino. Por estas condiciones los habitantes migran principalmente a la ciudad de México en la búsqueda del sueño de salir adelante.

Ante esta situación tan difícil deciden integrarse como grupo y solicitar a Kolping un recurso para la compra de 50 vacas, claro ellos pensaban que era solo ir a solicitar el apoyo. Sin embargo de la fundación proporciono capacitación y orientación para que vieran que tener 50 vacas requería de ciertos cuidados.

Buscando un proyecto que pudieran desarrollar y genera un ingreso para sus familias, tomaron la decisión de elaborar mermeladas y licores. Este proyecto tardo en ser perfeccionado debido a que el proceso que realizaban en un principio tenía ciertos errores como el tiempo de anaquel, sabor, consistencia y presentación.

Actualmente tienen una variedad de sabores en licores y mermeladas, cuentan con un control financiero de su proyecto, una caja de ahorro y han sido ejemplo para su comunidad. En algunas ocasiones les pide asesoría para algún problema que tengan. Sus productos "Itzal" se distribuyen en el Plaza Real y hotel Posada del Emperador en Coscomatepec, además de vender en ferias regionales.

Uno de los integrantes del grupo es el presidente de la Obra Kolping México y ha viajado a diferentes partes del mundo como representante nacional. El presidente nos compartió una frase que motiva y ayuda al aprendizaje "no existen limitaciones para poder llegar a donde uno quiera, querer es poder".



Entre las recomendaciones compartidas que en gran medida han contribuido para el éxito, es un reglamento en la comunidad donde se enlisten sus derechos y obligaciones, entre las obligaciones son participar en faenas en caminos o con del servicio de agua. Además de siempre trabajar en grupo, tener una identidad y un patrimonio colectivo.

Las personas de Naranjal invitaron al grupo para generar intercambio de sus productos y surgió la propuesta de “trueque entre regiones”, de esta manera se genera sinergia entre los grupos y se empieza a tejer una red colaborativa.

Esta práctica sin duda alguna es una manera muy motivante y de muchos resultados que favorece a una estimulación del tejido social y crear la esperanza en los grupos de Naranjal para poder trabajar con modelos de economía solidaria.

Para concluir la relatoría de esta actividad una frase que nos compartió el grupo Kolping *“Vamos lento porque vamos lejos”*.

### Conclusión

La creación de propuestas que contengan las líneas de economía solidaria es para generar otros mundos posibles. Ante la situación de vivir tan encerrados en este sistema capitalista, las regiones rurales son las más lastimadas y afectadas en esta exclusión social.

Proponer e iniciar trabajos de economía solidarios es sin duda la manera de enfrentar este problema que estamos viviendo en la actualidad. Es importante apropiarnos de esta economía como una forma de vida que contribuya a una estimulación del tejido social y creación redes colaborativas, además del respeto a la dignidad humana y nuestra cultura. Con ello recuperamos nuestros valores que han sido transgredidos por las diversas situaciones que estamos viviendo. Invito a creer y construir ¡Otro mundo posible!.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Barozet Emmanuelle, Nan Lin, Social Capital, Cambridge University Press, Revista Científica Política, Volumen XXII N° 2, 2002 pág. 131-133.

- CDI. (2011). Focalización de localidades Naranjal.
- CDI. (2012). Lenguas indígenas. [Base de datos]. México: CDI. Disponible en: <http://www.cdi.gob.mx/cedulas/comparativo-pt-ypi-2005.xls>, [2014,27 de febrero]
- Fajardo Constanza et al. (2008). La economía solidaria: de lo legal a la formación integral. *Revista criterio libre*, 2 (9), 47-51.
- Comercio Justo. (2014). Comercio Justo México.[en línea].México: Comercio Justo México A.C. Disponible en: <http://www.comerciojusto.com.mx/> [2014, 27 de febrero].
- Collín Harguindeguy Laura (2014) Economía solidaria: local y diversa. Colegio de Tlaxcala A.C. México.
- Durston John (2002). El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. CEPAL[Comisión Económica para América Latina y el Caribe]. Santiago Chile.
- Fabre Platas Danú Alberto. Capital social y tercer sector en diversos escenarios mundiales ¿Binomio dinamizador de recursos intangibles hacia el desarrollo de lo global? Notas para un debate. *Aportes BUAP enero-abril vol. VIII núm. 025*. Puebla México pp. 19-38 [En línea: <http://www.redalyc.org/pdf/376/37602503.pdf>]
- INEGI (2010) Censo de población y vivienda 2010. Naranjal
- INEGI (2009) Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Naranjal, Veracruz de Ignacio de la Llave Clave geoestadística 30113 [En línea: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/30/30113.pdf>]
- UCI-RED, d. (2013). Curso de formación de economía solidaria Modulo 1 3ra. Edición. Teocelo, Veracruz: Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo.

## D.E.L. & R.

### Software de Medición del Desarrollo Económico Local y Regional en Economías de Aglomeración

**Manuel Suárez Gutiérrez<sup>7</sup>**

#### **Resumen**

El Software de Medición del Desarrollo Económico Local y Regional en Economías de Aglomeración (D.E.L. & R.), está pensado para todo aquel usuario que desee calcular y estimar el desarrollo económico local y regional en economías de aglomeración con base en la metodología para medir el Índice de Desarrollo Humano elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (P.N.U.D.), e indicadores utilizados por el Global Competitiveness Report (2003).

Se analiza la posibilidad del desarrollo económico, explicando la realidad desde una perspectiva más amplia, en donde a través del software D.E.L. & R., se examinen los indicadores y variables más representativos, los cuales permiten generar un desarrollo económico más equitativo.

D.E.L. & R., es un sistema de información relacionado con el progreso social a un nivel local y regional en donde los artesanos y productores de la región a analizar, logren conocer y admirar las virtudes que poseen, sus ventajas competitivas ante sus similares, pero sobre todo que les permita valorarse como comunidad.

#### **Abstract**

The Software in Measure of Local and Regional Economic Development in agglomeration economies (DEL & R, for its acronym in Spanish), is designed for any user who want to calculate and estimate the local and regional economic development in agglomeration economies based on the methodology for measuring Human Development Index developed by the United Nations Development Programme (UNDP), and indicators used by the Global Competitiveness Report (2003).

---

<sup>7</sup> Académico / Investigador del IIESES - UV

The possibility of economic development is discussed, explaining the reality from a wider perspective, where through the software DEL & R, are examined the most representative indicators and variables, which will generate a more equitable economic development.

DEL & R, is an information system related to social progress at a local and regional level where the craftsman and producers of the region to analyze, achieve to know and admire the strengths they possess, their competitive advantages over their peers, but especially to enable them to be valued as a community.

### **Introducción.**

El presente artículo tiene como propósito describir la funcionalidad de un software de medición del desarrollo económico local y regional en economías de aglomeración, al cual se denominó como D.E.L. & R. en su versión 1.0, así como la aplicación del mismo. En este caso, se aplicó el software en el municipio de Naolinco de Victoria, en el estado de Veracruz, México, a fin de hacer una prueba piloto del sistema.

Por lo que este artículo está orientado y organizado de tal manera que primordialmente se exponen los fundamentos teóricos, definiciones de términos y conceptos con la intención de llegar a comprender el motivo que dio pie e inspiró al desarrollo del mismo, vislumbrando un nicho que requería ser automatizado mediante un sistema computacional.

El proceso y metodología a aplicar ya se había utilizado anteriormente<sup>8</sup>, e incluso en el mismo municipio (por el Dr. Darío Fabián Hernández González<sup>9</sup>), sin embargo, el proceso se elaboraba de forma manual, lo cual complicaba el análisis de la información recolectada mediante las encuestas y entrevistas a los artesanos de la región.

Derivado de lo anterior, se vislumbró la necesidad de la creación de un software que permitiera facilitar la captación de información proveniente de las encuestas, así como clasificarla por principales variables o indicadores. Permitiendo al usuario del sistema, lograr generar un análisis sobre una localidad, municipio, o región con respecto a su entorno de una manera más eficaz y eficiente.

---

<sup>8</sup> Encuestas aplicadas a artesanos del Municipio de Naolinco de Victoria, Veracruz, México, en los años 2008, 2011 y 2014

<sup>9</sup> Investigador / Académico del IIESES – UV, miembro de la RED VITAE VIDA.

Posteriormente se muestra el análisis realizado para el desarrollo del sistema, se dará un esbozo de la funcionalidad y las ventajas de utilizarlo, así como también se mostrará los requisitos para poder utilizarlo en otros polos de desarrollo en donde se requiera medir las economías de aglomeración.

Por último se detalla los beneficios y ventajas que el manejo adecuado del software y de la metodología puede generar para los productores, artesanos y habitantes de las localidades en donde se llegue a implementar.

### **Desarrollo.**

Las economías de aglomeración son aquellas que permiten a los artesanos, productores y habitantes de localidades cuyo principal beneficio gira en torno a las grandes urbes situadas en las cercanías de sus localidades, y hasta donde hoy en día es su principal punto de venta. Por lo que el lograr integrarse y formar parte de una economía que cada día se torna a un ámbito global, de la cual cada vez resulta más difícil escapar y el no tomarla en cuenta podría repercutir en la exclusión o mejor dicho en permanecer en un estado invisible e incognito hacia el mercado global.

A través de el Software de Medición del Desarrollo Económico Local y Regional en Economías de Aglomeración (D.E.L. & R. v.1.0.), se propone que los productores y artesanos logren conocer cuales son sus ventajas competitivas que les permitan afrontar a un mercado global que cada día se vuelve más exigente.

El Software está pensado para todo aquel usuario que desee calcular y medir el desarrollo económico local y regional en economías de aglomeración con base en la metodología para medir el Desarrollo Humano e Institucional, utilizada por el Global Competitiveness Report (2003)<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Informe realizado por el Center for International Development de la Universidad de Harvard, junto con el World Economic Forum (WEF)

Para más información sobre la metodología utilizada, así como de los indicadores empleados, se recomienda referirse a “Aplicaciones Metodológicas de la Metodología de: Análisis del Desarrollo Económico Local D.E.L. & R. 1.0. Para Economías de Aglomeración”. Este documento se encuentra como parte de la documentación básica contenida dentro del Software.

Esta propuesta es una metodología de trabajo acorde a estándares internacionales, por lo que su aplicación no se limita a una sola región o área de impacto, en este caso se toma de referencia y de ejemplificación al municipio de Naolinco, Veracruz, México, pero un análisis de este tipo puede llevarse a cabo en múltiples localidades a nivel global.

El software es de uso gratuito, lo único que se solicita al usuario del software es que comparta la información generada con la finalidad de crear una base de datos a nivel global que permita interconectar y relacionar a las economías de aglomeración.

Se concibió la codificación del sistema mediante la utilización del lenguaje de programación de Java, ya que dentro de sus múltiples virtudes es que es multiplataforma, esto permite al usuario ejecutar la aplicación en diversos sistemas operativos; es escalable, permitiendo ir incorporando nuevos módulos, reutilizando la versión original del software, por lo que el realizar actualizaciones al sistema es más sencillo; permite conectividad con múltiples bases de datos; así como también que es de uso gratuito, al ser un software bajo licencia GPL (General Public Licence, por sus siglas en Inglés).

En esta versión del sistema, se utiliza como punto de partida para la base de datos el utilizar archivos en formato XLS, estos archivos corresponden al programa de Microsoft Excel, en donde se detecto que la mayoría de los usuarios cuentan con conocimientos básicos, que son los requeridos para el manejo de está aplicación. Ya que únicamente se utiliza para exportar la información desde el sistema y para generar graficas relativas a los totales de los indicadores generados.

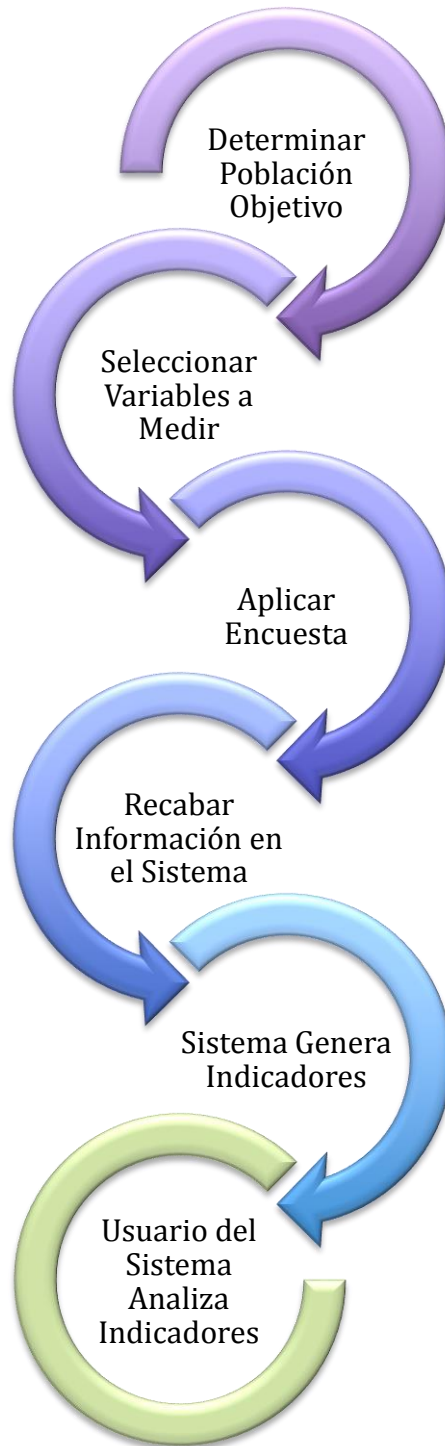
Dentro de las principales funcionalidades de la aplicación, se proveen las siguientes características, mediante las cuales el usuario interactúa con este Software:

- ❖ Acceder a la documentación de la metodología
- ❖ Acceder a un ejemplo de la aplicación de la metodología<sup>11</sup>
- ❖ Multiplataforma (Puede ejecutarse en los Sistemas Operativos de Windows®, Linux y Mac OS X®).
- ❖ Seleccionar una base de datos, ya sea un estudio previo, o bien continuar con la carga de información a la base de datos.
- ❖ Hacer un estudio, en donde puede seleccionar los indicadores que requiera para el área de estudio.

EL procedimiento que se debe realizar para utilizar el Software se clasifica en:

---

<sup>11</sup> Del Municipio de Naolinco, Veracruz, México.



**Imagen 1: Diagrama de Procedimiento**



### Objetivo de la investigación.

El objetivo de esta investigación es lograr generar un sistema de información que permita automatizar la captura de datos a través de encuestas aplicadas a artesanos y productores de las localidades o regiones a estudiar, permitiendo generar una base de datos, en la cual, a través de la utilización de la metodología de economías de aglomeración, permita examinar los indicadores y variables más representativos de cada región.

### Uso del Software D.E.L. & R. v.1.0.

La pantalla de inicio del Software permite al usuario iniciar con la interacción con el sistema, en esta ventana, se cuenta con dos opciones, del lado inferior izquierdo se cuenta con el botón de “**Ingresar**”, el cual nos llevará al menú principal de la aplicación o bien del lado inferior derecho se cuenta con el botón de “**Salir**”, para cerrar la aplicación.

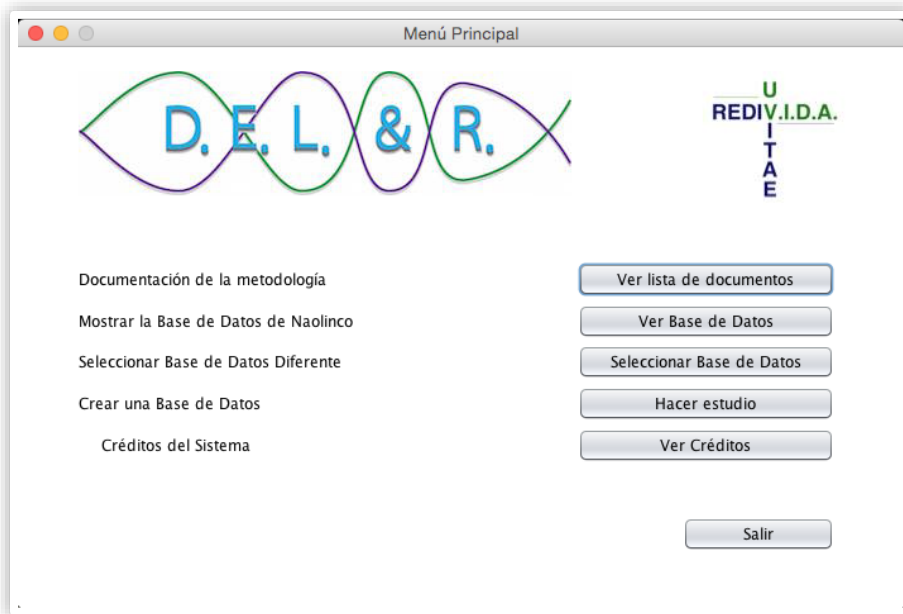


### Imagen 2: Pantalla de inicio del Software

Cuando se ingresa al sistema, se mostrará una ventana como la que mostrada en la siguiente Imagen, en la cual se cuenta con el menú principal de la aplicación, teniendo las siguientes opciones:

- Documentación de la metodología
- Mostrar la Base de Datos de Naolinco
- Seleccionar Base de Datos Diferente
- Crear una Base de Datos
- Créditos del Sistema

- Salir



### **Imagen 3: Menú principal del sistema.**

Dentro de la opción de “Documentación de la metodología”, se encuentran los documentos que sustentan de manera teórica los métodos utilizados, además, se cuenta con el manual del usuario del sistema, así como también de los datos de ejemplo localización de Naolinco de Victoria, Veracruz, revelando los documentos de los resultados obtenidos en el año 2008 y las aproximaciones etnográficas, las cuales expresan un análisis desde la perspectiva de los encuestadores sobre lo encontrado en el municipio con respecto a lo que producen.



**Imagen 4: Menú Principal del Sistema**

Regresando al menú principal del sistema, tenemos la segunda opción que corresponde a “Ver Base de Datos”, en este caso se muestran los resultados obtenidos mediante la encuesta aplicada a la localidad de Naolinco de Victoria, Veracruz, a través de un visor propio de la aplicación, en donde se muestra en la esquina inferior izquierda el total de registros capturados en la base de datos; al centro del lado inferior de la ventana se muestra el rango de registros que se están mostrando; y en la esquina inferior derecha, se muestra el total de páginas y la página actual. Si se desea avanzar mover entre las páginas del visor, solamente tendrá que dar clic en el botón de **Siguiente** para avanzar o **Anterior** para retroceder. Para cerrar la ventana se da clic en el botón **Cerrar Ventana**.

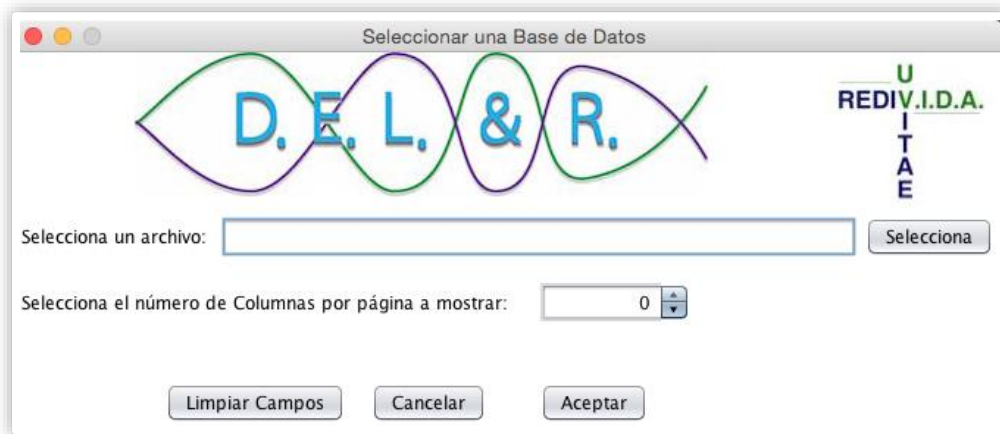
CSC1101	Educación	-40	-40	-40	0	-40	-40	-40	0
CSC1102	Tiempo en fa...	-40	-40	0	0	-40	-40	-40	0
CSC1103	Amistad padr...	-40	0	0	0	-40	-40	40	0
CSC1104	Diversión y o...	-40	-40	-40	0	-40	-40	0	0
CSC1105	Vida social (...)	-40	-40	-40	0	-40	-40	0	0
CSC1106	Actividades c...	-40	-40	-40	40	-40	-40	0	0
CSC1007	Actividades d...	-40	-40	-40	-40	-40	-40	0	0
CSC1108	Actividades r...	-40	0	40	-40	-40	-40	0	0
CSC1109	Viajes	-40	-40	-40	-40	-40	-40	0	0
CSC1110	Salud	-40	-40	-40	-40	-40	0	-40	0
		-400	-320	-240	-120	-400	-360	-80	0
CSC1200	¿Considera ...								
CSC1201	Educación	40	40	40	40	40	40	40	40
CSC1202	Tiempo en fa...	40	0	40	40	40	40	40	40
CSC1203	Amistad padr...	40	0	0	40	40	40	40	40
CSC1204	Diversión y o...	40	40	40	40	40	40	40	40
CSC1205	Vida social (...)	0	40	40	40	40	40	40	40
CSC1206	Actividades c...	0	40	-40	40	40	40	40	40
CSC1207	Actividades d...	40	40	40	40	40	40	40	40
CSC1208	Actividades r...	40	0	40	40	40	40	40	40
CSC1209	Viajes	40	40	40	40	40	40	40	40
CSC1210	Salud	40	40	40	40	40	40	40	40
		320	280	280	400	400	400	400	400
CSC3100	¿Cómo cons...								
CSC3101	Grandes em...	0	25	25	100	-25	-25	-25	0
CSC3102	Calzado de L...	30	15	0	140	-15	-15	-15	30
CSC3103	Los de sus p...	0	-20	0	80	-10	-10	0	-10
		30	20	25	320	-50	-50	-40	20
CSC3200	¿Cómo cons...								
CSC3201	Grandes em...	-50	25	0	90	25	-25	25	25
CSC3202	Calzado de L...	-30	15	0	70	15	-15	15	15
CSC3203	Los de sus p...	0	-20	-10	40	0	-10	0	10
		-80	20	-10	200	40	-50	40	50
CSC3300	¿Quiénes pr...	-50	-100	-100	-100	0	-50	-100	0
CSC3400	¿Quiénes ap...	-100	-100	-100	-100	0	0	0	0

Total de Registros       Mostrando del  al       Página Actual:  de

### Imagen 5: Visualizador de la base de datos

De vuelta al menú principal se cuenta con la opción de “Seleccionar Base de Datos”, en esta opción se visualiza la posibilidad de seleccionar una base de datos diferente a la que el sistema tiene precargada, esto es, se puede abrir un archivo en formato XLS, generado con anterioridad dentro del sistema, además de establecer el número de columnas a mostrar por página, el número mínimo son 2 columnas y se recomienda no exceder de 10 columnas, se recomienda establecer 5 columnas como máximo, con el propósito de leer bien la información.



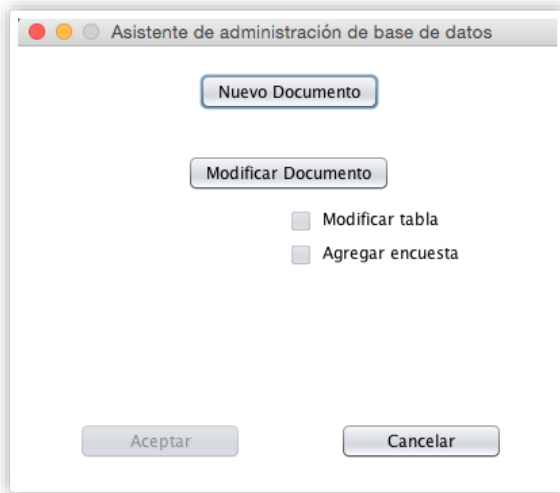
### Imagen 6: Seleccionar una base de datos.

Por último dentro del menú principal contamos con la opción de “Hacer estudio”, en este apartado se elabora el principal objetivo del sistema, aplicando la metodología de economías de aglomeración, para esto el usuario tiene la libertad de seleccionar una localidad o región en la cual desee aplicar la metodología, permitiéndole crear una base de datos personalizada de acuerdo a las variables que necesite. Dentro de esta sección se cuenta con dos opciones principales:

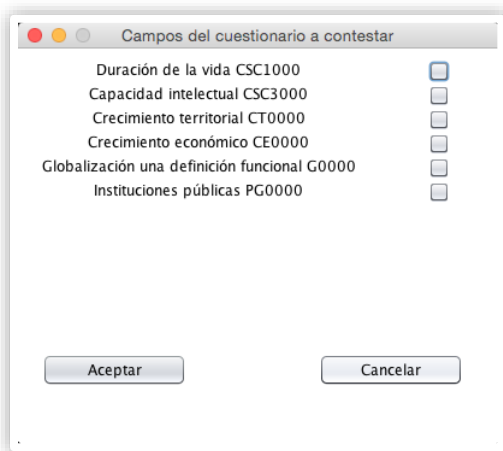
- Nuevo Documento
- Modificar Documento

En el caso de “Nuevo Documento”, el usuario debe elegir antes que nada en donde va a guardar la base de datos y asignarle un nombre al archivo, posteriormente debe seleccionar las variables a utilizar, se recomienda seleccionar todas, pero dependiendo de cada región y lo que se necesite medir se pueden omitir algunas de ellas, una vez seleccionadas las variables se procede al llenado de las encuestas, en donde aparecerá el cuestionario tal como el que llenaron los encuestadores de manera manual, pero ahora de una forma más intuitiva podrán cargar la información al sistema.

En el caso de “Modificar Documento”, sirve para modificar una base de datos ya creada dentro del sistema o bien para agregar encuestas, esta última opción es de suma importancia ya que al momento de capturar las encuestas permite pausar la captura y continuar más tarde. Para esto solamente hay que abrir el archivo en donde se estaba trabajando.



**Imagen 7: Hacer un estudio.**



**Imagen 8: Selección de variables.**

Campos del cuestionario a contestar

Generales:

Dirección de la empresa-negocio

Nombre de la empresa-negocio

Nombre de la persona entrevistada

¿Es el propietario?  Sí  No

Fecha y hora de la entrevista

Entrevistador

CSC1000.- APARTADO DE DURACIÓN DE LA VIDA

CSC1100.- ¿Sus padres tuvieron mejores oportunidades?

En cuanto al acceso a :

CSC1101.- Educación  sí  igual  no

CSC1102.- Tiempo en familia  sí  igual  no

CSC1103.- Amistad padres e hijos  sí  igual  no

CSC1104.- Diversión y ocio  sí  igual  no

CSC1105.- Vida social (asociaciones, clubs, etc.)  sí  igual  no

CSC1106.- Actividades cívicas y culturales  sí  igual  no

CSC1107.- Actividades deportivas  sí  igual  no

CSC1108.- Actividades religiosas  sí  igual  no

CSC1109.- Viajes  sí  igual  no

CSC1110.- Salud  sí  igual  no

CSC1200.- ¿Cree que sus hijos tendrían mas oportunidades que usted?

En cuanto al acceso a :

CSC1201.- Educación  sí  igual  no

CSC1202.- Tiempo en familia  sí  igual  no

CSC1203.- Amistad padres e hijos  sí  igual  no

### Imagen 9: Llenado de cuestionarios.

### Conclusiones.

Con la elaboración y aplicación del software D.E.L. & R. v1.0. se espera que con el tiempo se convierta en una herramienta fundamental para la toma de decisiones en las economías de aglomeración en los ámbitos local y regional. En donde sirva de apoyo a los artesanos y productores para lograr identificar su capacidad de producción, su capital humano, la ventaja competitiva que poseen ante otros productores, entre muchos otros factores.

De acuerdo a un análisis realizado a partir de la aplicación del software se vislumbra que para una segunda versión este debe contar con datos más precisos sobre la localización de cada taller y punto de venta de los artesanos, con el propósito de poder crear vínculos de colaboración y así lograr trabajar en conjunto como una comunidad.

### Bibliografía

- Hernández González, D. F. (2014). *Desarrollo y crecimiento económico*. Xalapa, Veracruz, México.

- Hernández González, D. F., Suárez Gutiérrez, M., & Romero Martínez, P. (2015). *Manual Aplicación de la Metodología de Análisis del Desarrollo Económico Local y Regional*. Xalapa, Veracruz, México.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). *Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015*. México.
- World Economic Forum. (2003). *The Global Competitiveness Report*.



## Índice de desempeño ambiental en la República Mexicana

### **Lic. Alberto García Leyva**

Licenciado en economía por la Universidad Veracruzana y estudiante de la Maestría en Economía Ambiental y Ecológica de la Universidad Veracruzana.

#### RESUMEN

En la siguiente presentación se muestra un pre-ambulo del tema de indicadores ambientales, para posteriormente presentar el Índice de Desempeño Ambiental, EPI por sus siglas en inglés, que fue diseñado y elaborado por expertos de la Universidad de Yale, que se publica bianualmente para cientos de países con calificaciones en escala del 1 al 100. Finalmente se calcula el EPI para los estados de la República Mexicana y se mapean dichos resultados, para observar que existe una marcada diferencia entre los estados del norte y centro del país, con los estados del sur de la República Mexicana, resultado que podría significar una relación con el nivel económico de los estados, por lo que el apoyo a empresas locales podría significar un mejoramiento en el desempeño ambiental.

#### PALABRAS CLAVE

Índice de desempeño ambiental, indicadores ambientales, desarrollo sustentable, indicadores de sustentabilidad.

#### INTRODUCCIÓN

El índice de desempeño ambiental o Environmental Performance Index (EPI), por sus siglas en inglés, es un índice que se publica bianualmente, fue diseñado por expertos de las Universidades de Yale y de Columbia, y sirve para medir los avances en materia ambiental que presentan los países, también permite evaluar y catalogar el efecto que tienen las diferentes políticas ambientales de los países, la prueba piloto del EPI se realizó en el año 2006 y posteriormente se ha venido publicando para los años; 2008, 2010, 2012 y la última

versión la del año pasado del 2014, el EPI es un índice creado para fines comparativos, es decir, que la metodología utilizada permite obtener un resultado en donde la calificación que obtengan los países es comparable con el resto de los países, el índice arroja resultados en una escala numérica del 0 a 100, 0 el peor resultado y 100 el que mejor desempeño ambiental tenga, escala que permite una fácil comprensión, los resultados son comparados y enlistados, de tal manera que se publica una lista del desempeño de los países, el EPI se compone por 20 variables y la información que se genera está hecha para que pueda ser utilizada por diferentes sectores de la población, desde científicos hasta personas del público en general y por tomadores de decisiones (Hsu, et al, 2014).

El EPI combina las 20 variables en dos grandes objetivos: Vitalidad de los ecosistemas y Salud ambiental que a su vez se componen por las siguientes variables;

#### VARIABLES DEL EPI 2014

<b>Salud ambiental</b>	<b>Impacto a la salud</b>	Mortalidad infantil
	<b>Calidad del aire</b>	Contaminación del aire. PM 2.5
		Contaminación del aire. PM 10
		Casas Aire
	<b>Agua y saneamiento</b>	Acceso a Agua potable
		Acceso a drenaje
<b>Recurso de Agua</b>	Tratamiento Agua	
<b>Vitalidad en los Ecosistemas</b>	<b>Biodiversidad y hábitat</b>	Protección Crítica de Hábitat
		Áreas Terrestre Protegidas (bioma nacional pesos )
		Áreas Terrestre Protegidas (bioma global pesos )
		Áreas marinas protegidas
		Subsidios para Agricultura
	<b>Agricultura</b>	Regulación de pesticidas
	<b>Bosques</b>	Cambio en la cobertura forestal

	<b>Pesca</b>	Valores de pesca
		Valor Pesca por litoral
	<b>Clima y energía</b>	Tendencia en intensidad de carbono
		Cambio de intensidad en la tendencia de carbono
		Acceso a Electricidad
		Tendencias en emisiones de bióxido de carbono por KWH

Fuente: EPI, 2014

## DESARROLLO

Durante las diferentes publicaciones del ranking del EPI a nivel mundial, los países europeos son los que han logrado los primeros lugares, por lo regular países con relativamente pequeños en población y con niveles de ingreso per-cápita altos, para el caso de México sus resultados han sido cambiantes pero muestra una mejoría a través del tiempo, el resultado que se publica bianualmente es para todo el país, como todos los resultados del resto de los países.

El EPI es un indicador de suma utilidad para los tomadores de decisiones, pero solo está disponible a nivel nacional, por lo que es necesario calcular el EPI a nivel estatal para que entre otras cosas se pueda generar información pertinente que sea útil para todo tipo de público, por lo que en este avance de investigación se calculará el EPI para los estados de la República Mexicana.

La metodología que se utilizó para calcular el EPI para los estados de la República Mexicana es la misma que la del EPI a nivel internacional, dicha metodología se puede consultar en el documento oficial *Measuring progress: A practical guide from the developers of the environmental performance index (EPI)* de (Hsu, et al, 2013), con la única variante en las formas de ponderaciones que primeramente serán con valores uniformas para cada una de las variables y posteriormente esos valores serán asignados por

el método de componentes principales, método muy utilizado para genera índices pero que no forma parte del cálculo oficial del EPI.

El EPI para los estados de la República mexicana queda conformado por 17 variables, que fueron contextualizadas para la realidad mexicana, además que algunas variables fueron adaptadas dependiendo de la disponibilidad de daos pertinentes a nivel estatal, por lo que el EPI para los estados queda conformado de la siguiente manera:

### VARIABLES DEL EPI A NIVEL ESTATAL

<b>Salud ambiental</b>	<b>Impacto a la salud</b>	Mortalidad infantil
	<b>Calidad del aire</b>	PM 2.5
		PM 10
		Casas Aire
	<b>Agua y saneamiento</b>	Acceso Agua potable
<b>Recurso de Agua</b>	Acceso drenaje	
<b>Vitalidad en los Ecosistemas</b>		Tratamiento Agua
	<b>Biodiversidad y hábitat</b>	Protección al Hábitat
	<b>Agricultura</b>	Áreas protegidas
	<b>Bosques</b>	Subsidios Agricultura
	<b>Pesca</b>	Bosques
		Valores pesca
	<b>Clima y energía</b>	Val Pesca litoral
		So2 emisiones
		Co emisiones
		Acceso Electricidad
	Emisiones por Mw	

Primeramente se calcula el EPI para los estados con ponderaciones de las variables en porcentajes uniformes, es decir que cada objetivo tiene un valor igual;

### Ponderaciones de las variables de manera uniforme

	<u>Ponderaciones</u>	
<b>Salud ambiental (30%)</b>	<b>Impacto a la salud (7.5%)</b>	Mortalidad infantil
		(7.5%)
	<b>Calidad del aire (7.5%)</b>	PM 2.5 (2.5%)
		PM 10 (2.5%)

		<u>Casas Aire (2.5%)</u>
		<u>Acc Agua potable (3.75%)</u>
	<b>Agua y saneamiento (7.5%)</b>	<u>Acc drenaje (3.75%)</u>
	<b>Recurso de Agua (7.5%)</b>	<u>Tratamiento Agua (7.5%)</u>
<b>Vitalidad en los Ecosistemas (70%)</b>	<b>Biodiversidad y hábitat (14%)</b>	<u>Protecc Hábitat (7%)</u>
		<u>Areas protec (7%)</u>
	<b>Agricultura (14%)</b>	<u>Subsid Agricultura (14%)</u>
	<b>Bosques (14%)</b>	<u>Bosques (14%)</u>
	<b>Pesca (14%)</b>	<u>Valores pesca (7%)</u>
		<u>Val Pesca litoral (7%)</u>
	<b>Clima y energía (14%)</b>	<u>So2 emisiones (3.5%)</u>
		<u>Co emisiones (3.5%)</u>
		<u>Acces Electricidad (3.5%)</u>
		<u>Emis por Mw (3.5%)</u>

Por lo que el resultado final que presentan los estados es el siguiente:

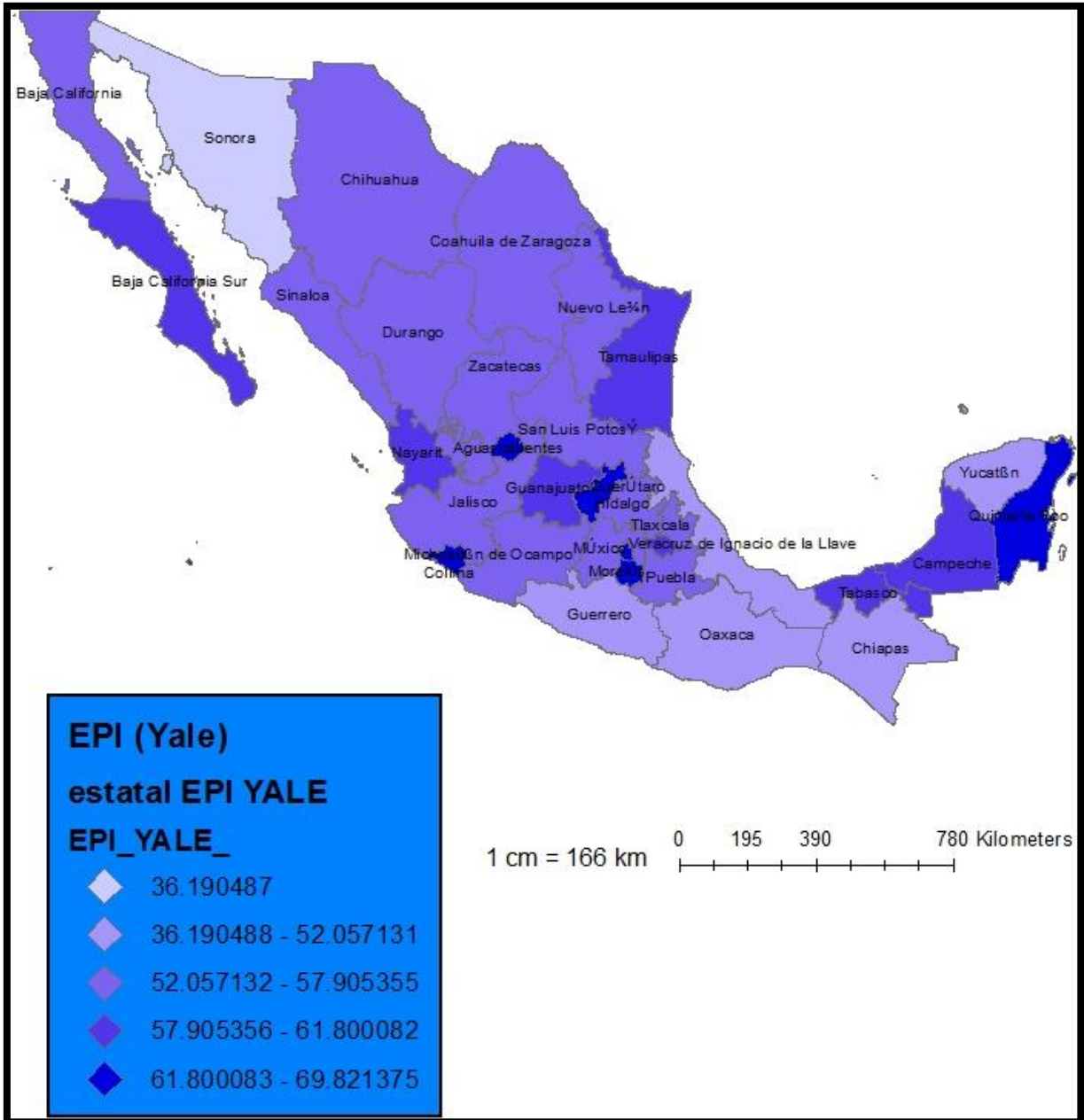
#### EPI estatal con ponderaciones en porcentaje

1	Distrito Federal	69.8213751	17	Hidalgo	57.3716587
2	Aguascalientes	68.3962047	18	Durango	57.3161519
3	Colima	66.6851835	19	Baja California	57.2431343
4	Quintana Roo	65.8542065	20	Puebla	56.2066663
5	Morelos	65.5958493	21	Sinaloa	55.9085625
6	Querétaro	64.004061	22	Nuevo León	55.5417876
7	Nayarit	61.8000822	23	Michoacán de Ocampo	55.4653537

8	Campeche	60.4393396	24	Zacatecas	55.2706862
9	Tlaxcala	59.7193999	25	Jalisco	54.1748592
10	Guanajuato	59.5807543	26	México	53.6031356
11	Baja California Sur	58.9533891	27	Yucatán	52.0571312
12	Tamaulipas	58.8841812	28	Chiapas	51.8563925
13	Tabasco	58.5098035	29	Guerrero	50.5369741
14	San Luis Potosí	57.9053554	30	Veracruz de Ignacio de la Llave	50.1821962
15	Chihuahua	57.703032	31	Oaxaca	45.2922525
16	Coahuila de Zaragoza	57.6913105	32	Sonora	36.1904868

La siguiente gráfica muestra los resultados en el mapa nacional:

**Mapa de los resultados del EPI estatal con ponderaciones en porcentaje**



En el mapa se muestra con color más intenso los estados con mejor desempeño ambiental y con color más pálido los de bajo desempeño ambiental, se puede observar que no existe una coherencia en los resultados, ya que estos no son uniformes con respecto a la geografía, por lo que se procede a ponderar las variables del EPI con el método de componentes principales:

Los componentes principales quedan de la siguiente manera:

### Componentes principales 1

Variable	PC1
Mortalidad Infantil	0.251
PM 2.5	0.183
PM 10	0.076
Casas Aire	0.419
Acc Agua potable	0.386
Acc Drenaje	0.416
Tratamiento Agua	-0.052
Protecc Hábitat	-0.006
Areas Protec	0.154
Subsid Agricultura	0.298
Bosques	-0.203
Valores Pesca	-0.056
Val Pesca litoral	0.039
So2 Emisiones	0.067
Co Emisiones	0.035
Acces Electricidad	0.382
Emis Por Mw	-0.295

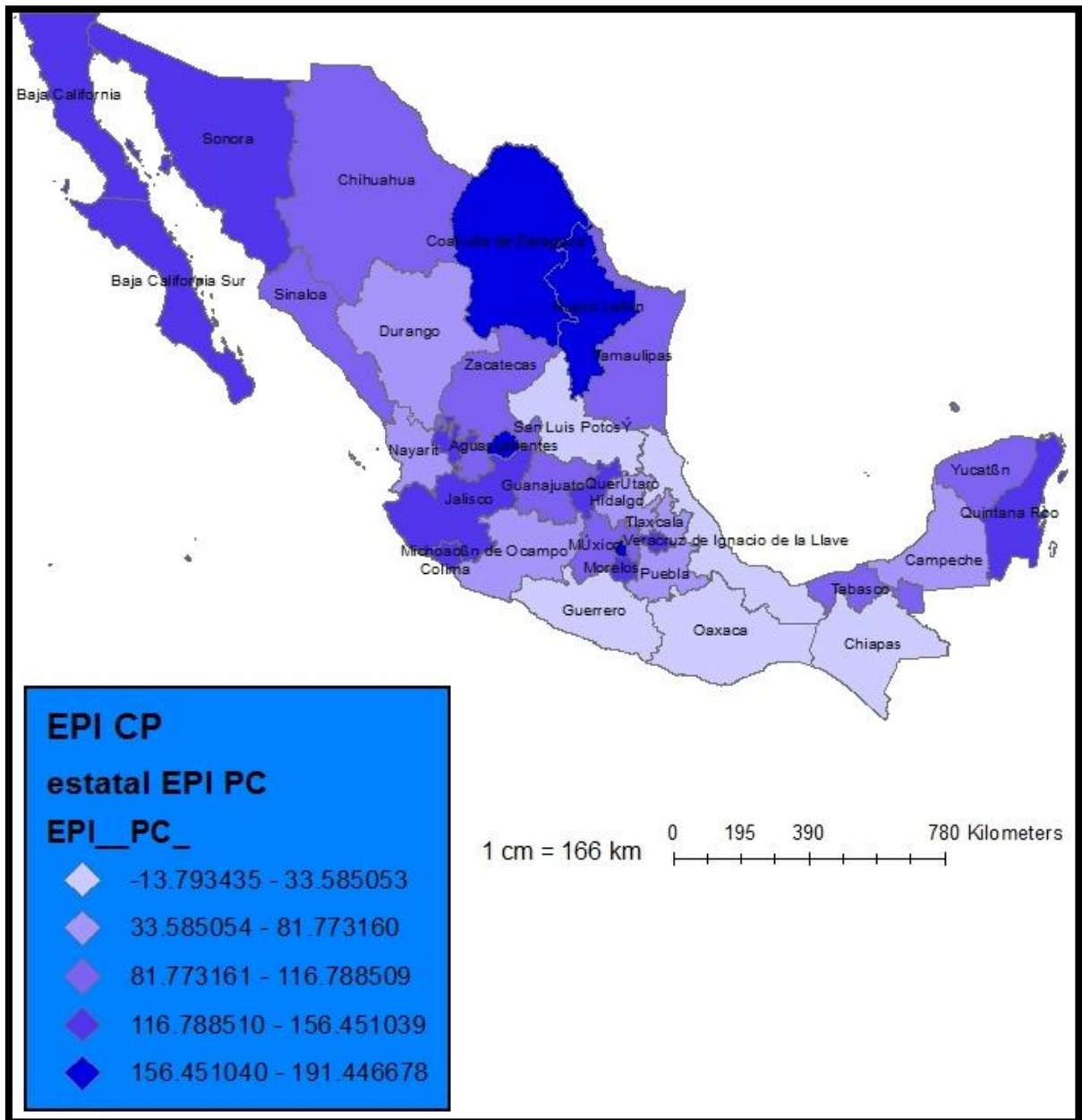
Los componentes principales que se toman es el enlistado numero 1 ya que es el que mayor eigenvalor tiene, y se procede a calcular el EPI:



**EPI estatal 2014 (Componentes principales)**

1	Distrito Federal	191.446678	17	Chihuahua	105.52787
2	Nuevo León	190.061264	18	Tabasco	100.794236
3	Coahuila de Zaragoza	174.389858	19	Tamaulipas	94.3290737
4	Aguascalientes	170.749662	20	Guanajuato	90.7177795
5	Baja California	156.451038	21	Sinaloa	90.5837528
6	Tlaxcala	138.981114	22	Nayarit	81.7731598
7	Quintana Roo	135.923436	23	Durango	79.4782902
8	Colima	135.647679	24	Puebla	72.9049175
9	Baja California Sur	135.556817	25	Campeche	66.5157847
10	Morelos	134.080373	26	Hidalgo	64.1520256
11	Querétaro	130.606885	27	Michoacán de Ocampo	52.8121315
12	Jalisco	129.383945	28	San Luis Potosí	33.585053
13	Sonora	127.744041	29	Veracruz de Ignacio de la Llave	22.9767633
14	México	116.788508	30	Chiapas	14.1189746
15	Zacatecas	113.034942	31	Guerrero	- 9.47383445
16	Yucatán	110.546576	32	Oaxaca	- 13.7934347

## EPI aplicando componentes principales



Con el método de componentes principales se puede observar resultado más homogéneos que pueden coincidir con alguna teoría para la parte posterior de la investigación en curso, se puede observar una clara diferencia entre los estados del norte y centro del país con los estados del sur de la República mexicana, pueden existir factores no contemplados por el EPI que afecten el resultado final, como lo puede ser el PIB per cápita u otras variables económicas, variables sociodemográficas o variables relativas al desarrollo social.

## CONCLUSIONES

El EPI es un indicador de suma importancia para medir el desempeño ambiental que tiene un país o estado, genera información pertinente para todo tipo de público, información relevante en el ámbito del cuidado al medio ambiente y el desarrollo sustentable.

Los resultados a nivel estatal nos muestran que las zona centro y norte del país son los que mejor desempeño ambiental tienen y abre la posibilidad de que el desarrollo económico de alguna manera este influyendo en los resultados del EPI, si la posibilidad fuera cierta, se abordaría el tema del desarrollo económico de manera diferente ya que éste intervendría de manera positiva en el medio ambiente, en el marco del congreso de esta investigación en curso significa una aportación al contexto en el que se desarrolla el intercambio comercial local, bajo la primicia que este intercambio mejora la calidad de vida de las personas y comunidades, y al largo plazo mejoraría el desempeño ambiental local, regional y estatal, cuyo resultados final se vería reflejado en la calificación total nacional y significaría un mejoramiento en la calidad de vida, y una aportación sobre los resultados finales que conlleva apoyar a las micro, pequeñas y medianas empresas que se desenvuelven a nivel regional. El apoyo a este tipo de comercio trae consigo muchas ventajas pero que además se puede vislumbrar la ventaja ambiental.

### **Bibliografía**

Hsu, A., J. Emerson, M. Levy, A. de Sherbinin, L. Johnson, O. Malik, J. Schwartz, and M. Jaiteh. (2014). The 2014 Environmental Performance Index. New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law and Policy. Disponible en: <http://www.epi.yale.edu>.

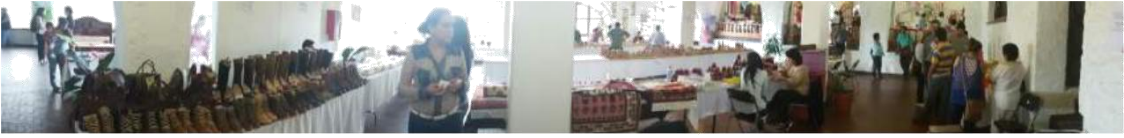
EPI. (2014). 2014 EPI- indicador metadata: Yale University

Hsu, A., Johnson, L. A., & Lloyd, A. (2013). Measuring progress: A practical guide from the developers of the environmental performance index (EPI). New Haven: Yale Center for Environmental Law & Policy.

# Álbum

## Artesanías



















## *Cuerpo Directivo e Invitados*









## *Personal y Voluntarios*































*Público*













## *Espectáculo*











## El Lugar











Libro de Ponencias 2015, de Paul Laraplatas Martínez y José Manuel Montano Olivares

Correcciones significativas 2017, de Kevin Michel Gómez Castañeda y Alberto García Leyva

Se terminó de editar en Octubre de 2015 en la Universidad Veracruzana y el Instituto de Investigación y Estudios Superiores Económicos y Sociales  
Av. Dr. Luis Castelazo Ayala S/N. Col. Industrial Ánimas.  
C.P. 91190 Xalapa de Enríquez Veracruz, México

El presente libro busca propiciar un vínculo entre la comunidad universitaria a través de la docencia, investigación y extensión mediante los espacios de diálogo previamente generados por el trabajo de la Red-VITAE- V.I.D.A., creando así un intercambio de conocimientos entre estudiantes, académicos, comunidades artesanales y demás participantes de diferentes áreas y disciplinas académicas. Gracias a los tópicos abordados en el presente Congreso – Tequio se logra crear un espacio adecuado para el intercambio de saberes, tratando temáticas relativas a la Artesanía y Arte buscando revalorizar el trabajo artesanal mediante la sensibilización del sentido artístico, así como temáticas relacionadas a la Cultura Culinaria, destacando la importancia de la cocina tradicional mexicana, y como estos temas pueden crear una vinculación entre la comunidad académica y sus integrantes así como con organismos gubernamentales que procuren incentivar este tipo de actividades mediante programas de emprendimiento y apoyo al trabajo de los artesanos, con la finalidad de encontrar y ampliar el mercado artesanal en nuestra nación y dejando la posibilidad al comercio exterior con los productos generados.



Universidad Veracruzana

U  
REDIV.I.D.A.  
V  
I  
T  
A  
E



PRO México



U  
REDIV.I.D.A.  
V  
I  
T  
A  
E

SE  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



PRO México  
Trade and Development

Darío F. Hernández Glez. et. al. (compilador) U.V. - C.A.-112-COMPLEXUS