

Hernandez G., D.F. et. al. Economía Social y Solidaria

ECONOMIA SOCIAL Y SOLIDARIA:

VI CONGRESOTEQUIO: FIR- ARTESANAL

RED VITAE-V.I.D.A.

Año 2017

VI FERIA REGIONAL **CONGRESO**
TEQUIO
INTERNACIONAL ARTESANAL



Libro 2017

**VI Congreso Tequio de la Red
Vitae V.I.D.A Feria
Internacional Regional;
científica, artística y artesanal
(F.I.R. Artesanal 2017)**

**Temática: “Economía Social e intercambio
solidario”**

COMITÉ ORGANIZADOR

Dra. Sara Ladrón de Guevara González
Rectora de la Universidad Veracruzana
Dra. María Magdalena Hernández Alarcón
Secretaria Académica de la UV
Mtro. Salvador F. Tapia Spinoso
Secretaria de Administración y Finanzas de la UV
Dr. Octavio Ochoa Contreras
Secretario de la Rectoría de la UV

Comité Científico C.A.-U.V.-112-COMPLEXUS

Presidente

Dr. Darío Fabián Hernández González

Miembros:

Dr. Rafael Landgrave Becerril
Dra. Margarita Canal Martínez
Dra. Diana del Callejo Canal
Dra. Griselda Hernández Méndez
Mtro. Alejandro Mendoza López

Comité Ejecutivo
COORDINADOR GENERAL
Lic. Yaraí Morales Herrera
COORDINADOR ACADÉMICO
Dr. José Luis Pérez Chacón

COORDINADOR TÉCNICO
Dr. Eduardo Ponce Alonso

COMISIÓN DIFUSION Y DIVULGACIÓN
Mtro. Manuel Suárez Gutiérrez

COMISIÓN DE DISEÑO
Lic. Kevin Gómez

COMISIÓN DISEÑO EDITORIAL
Mtro. Alberto García Leyva

COMISIÓN SOCIAL MEDIA
C. Salvador Tablada Güemes

LOGÍSTICA
C. Jessica Fernández Lara

© 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.

ISBN: 978-0-244-68086-2 90000

Primera edición, Veracruz, México, 2017

Fue realizado con recurso del fondo 814 de UV, año 2018.

Contenido

| | |
|---|-----|
| Capitulo I.-Innovación, desarrollo y vinculación educativa | 9 |
| El maravilloso mundo de la química: estrategia para el desarrollo de vocaciones científicas..... | 10 |
| Mauro Antonio Villanueva Lendechy, Gabriel Arturo Soto Ojeda, Minerva Hernández Lozano..... | 10 |
| Caso práctico de Injerto Cultural de Ramos en la Comunidad del Espinal..... | 18 |
| Lic. Yaraí Morales Herrera ¹ | 18 |
| Dr. Darío Fabián Hernández González ² | 18 |
| Distintas perspectivas de la economía: Modelo de comuna en la especialización del café. | 29 |
| Gonzalo Ortega Pineda ¹ | 29 |
| Emmanuel Herrera Martínez ² | 29 |
| Educación Ambiental para la conservación de ríos urbanos..... | 38 |
| Irene Ortiz Sánchez | 38 |
| Capitulo II.- La integración Económico Ambiental..... | 46 |
| La conservación de la tortuga marina en México y el desarrollo sustentable | 47 |
| Mónica M. Maravert Solano..... | 47 |
| La Pobreza en Coyopolan, Veracruz (2017), hacia una alternativa económica de superación | 55 |
| Kevin M. Gómez Castañeda..... | 55 |
| Prontuario de Xalapa, contexto económico y demográfico para el emprendimiento en la ciudad. 65 | |
| Alberto García Leyva | 65 |
| RED SOCIAL COMUNITARIA COMO ESTRATEGIA PARA EL APROVECHAMIENTO Y CUIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES. | 71 |
| Adriana Guzmán Reyes | 71 |
| Seguridad y Soberanía Alimentaria en México..... | 79 |
| Tablada-Güemes S. | 79 |
| Capitulo III.- Industria cultural un emprendimiento | 88 |
| El impacto de las Industrias Culturales en México | 89 |
| Jessica Fernández Lara | 89 |
| Upcycling: tendencia eco amigable como estrategia para procesos productivos sustentables en las empresas. | 96 |
| Ángel Javier Vargas de la Cruz | 96 |
| Análisis de la bioconstrucción como alternativa sostenible desde la perspectiva arquitectónica. 105 | |
| Mónica Cisneros Selem | 105 |

Grupos artísticos del evento..... 114

Capitulo I.-Innovación, desarrollo y vinculación educativa

El maravilloso mundo de la química: estrategia para el desarrollo de vocaciones científicas

Mauro Antonio Villanueva Lendecky, Gabriel Arturo Soto Ojeda, Minerva Hernández Lozano

Cuerpo Académico de Medicina Etnofitoterapéutica y Regenerativa (UV-CA-410).
Facultad de Química Farmacéutica Biológica, Xalapa. Universidad Veracruzana.
CP. 91000.

E-mail: mvillanueva@uv.mx

RESUMEN

Una de las metas de la difusión de la ciencia es despertar vocaciones en los niños de manera que puedan desenvolverse en un mundo globalizado con responsabilidad, capacidad en la toma de decisiones, así como en la resolución de problemas desde una perspectiva de respeto por su entorno. En Veracruz, el Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICyDET) es el organismo responsable del fomento y promoción a las vocaciones científicas y tecnológicas mediante la organización de cursos-talleres en los que la vinculación con la Universidad Veracruzana tiene un papel vital. El objetivo de este trabajo es dar a conocer las actividades realizadas por la Facultad de Química Farmacéutica Biológica (QFB) en convenio con este organismo para motivar el amor por las Ciencias. Se diseñaron, gestionaron e impartieron dos cursos-taller para la enseñanza no formal de la química en 2016 y 2017, fundamentados en un escenario que simuló un laboratorio con 5 áreas temáticas, donde desde una perspectiva lúdica, creativa e interactiva se favoreció la participación estratégica de académicos, alumnos y niños, generando un trinomio que articuló saberes, emprendimientos y entusiasmo. Participaron 6 académicos, 50 estudiantes de QFB de diferentes semestres y/o posgrado y se atendieron a 700 niños. En conclusión, es gran importancia continuar impulsado actividades de divulgación de la Química entre la población infantil en la que se involucre a mayor número de estudiantes, como una doble estrategia de formación y adquisición del sentido de pertenencia.

PALABRAS CLAVE. Química, experimentos, niños.

ABSTRACT

One of the goals of the diffusion of science is to awaken vocations in the children so that they can develop in a globalized world with responsibility, capacity in the decision making and the resolution of problems from a perspective of respect. In Veracruz, the Veracruz Council for Scientific Research and Technological Development (COVEICyDET) is the dependency responsible for the promotion of scientific and technological vocations through the organization of courses in which the link with the Veracruz University has a preponderant role. The aim of this work is to show the activities developed by the Faculty of biological pharmaceutical chemistry (QFB) in agreement with this institution to promote the love of sciences. So two courses - workshop for the non-formal teaching of chemistry were designed, managed and imparted in 2016 and 2017, based on a

scenario that simulated a laboratory with 5 thematic areas, from a playful, creative and interactive perspective. 6 teachers, 50 QFB students 700 children interacted in a trinomial that articulated knowledge, entrepreneurship and enthusiasm. In conclusion, it is relevant to continue promoting the Chemistry among the child population in which more students are involved, such as a dual training strategy and acquisition of sense of belonging.

KEY WORDS. Chemistry, experiments, children.

INTRODUCCIÓN

La ciencia es más que un modo para conocer la realidad, donde lo esencial implica no sólo lo qué sabemos, sino los medios y el camino de cómo llegamos a saberlo. Es por ello, que la investigación científica parte siempre de preguntas, en donde la capacidad de asombro, la maravilla y fascinación por el mundo que nos rodea forman parte medular de este aspecto. Para ello es necesaria la explicación, la observación y el reconocimiento de regularidades y patrones. Es en este punto, donde una de las responsabilidades de las instituciones de educación superior como las Universidades, además de ser fuentes generadoras y trasmisoras de saberes deben compartir con la sociedad dichos conocimientos (Golombek, 2008).

Diversos trabajos refieren que una gran mayoría de estudiantes concibe a los científicos como personas apasionadas de lo que hacen, con capacidad para valorar nuevas ideas y emprender nuevos retos, características que despiertan su interés y ven en ellos una oportunidad para acercarse de forma directa a la ciencia.

Por otra parte, en relación a las asignaturas del campo disciplinar de las ciencias experimentales y exactas, a menudo son referidas por los estudiantes como difíciles; sin embargo si logramos emocionarlos a través de la demostración y el juego lúdico creativo e interactivo con la experimentación, su contenido puede comprenderse toda vez que esté sea bien explicado (Polino y Chiappe, 2009). Por ello, una de las fallas más graves en la enseñanza de las ciencias, no está en qué enseñar, sino cómo hacerlo, de ahí que deba abordarse el aprendizaje de las ciencias desde diversas ópticas y metodologías, mismas que permitan que la transmisión del conocimiento no sólo sea importante, sino también que se atesore, maraville, haga abrir los ojos, deje la boca abierta y en definitiva, desarrolle el pensamiento crítico y creativo, favoreciendo que seamos mejores personas (Golombek, 2008).

Es por ello que el fomento de la Ciencia a temprana edad resulta una necesidad para impulsar su cultura en infantes. Es en este sentido, y partiendo de que los niños son extremadamente curiosos acerca del funcionamiento de las cosas y del mundo que les rodea, se han propuesto diversas estrategias que impulsan actividades de divulgación dentro de las que se encuentran el empleo de revistas

científicas orientadas específicamente al público infantil, abriendo la puerta para que se relacione ciencia con lo lúdico, favoreciendo la educación científica no formal (Massarani, 2004) mediante el fomento de vocaciones científicas y tecnológicas en niños y jóvenes.

En consistencia, uno de los objetivos principales de la difusión de la ciencia y la tecnología, es despertar vocaciones científicas y tecnológicas en los niños que serán los futuros científicos y tecnólogos para que sepan desenvolverse en un mundo globalizado, siendo capaces de adoptar actitudes responsables, la toma de decisiones y de resolver problemas regionales desde una perspectiva de respeto por quienes le rodean y por el entorno (Zúñiga-Rodríguez, 2013). Lo anterior, se convierte en un aspecto de suma importancia, toda vez que las actividades de tipo divulgativo pueden hacer reflexionar a los niños y jóvenes sobre lo que es científico y lo que no lo es, constituyendo una formación de lo que hoy en día se conoce como ciencia del consumidor, la cual se define como el estudio de los mecanismos psicológicos, sociales e influencias culturales que llevan a una persona a la toma de decisiones sobre un producto o servicio (química en nuestro caso).

Existen numerosos ejemplos en diversas partes del mundo en los que se procura una atmósfera adecuada para la enseñanza de las ciencias, entre los cuales cabe mencionar los campamentos científicos y los clubes de ciencia (Golombek, 2008). También se han realizado actividades de difusión y divulgación para alumnos de diferentes niveles educativos, como talleres impartidos por profesores investigadores de las Instituciones de Educación Superior, incluso en las mismas escuelas, donde participan quienes lo deseen, permitiendo que el beneficio sea socialmente compartido (Zúñiga-Rodríguez, 2013).

En la literatura hay referencias que dan muestra de excelentes actividades desarrolladas para niños de entre 6 y 12 años de edad, en donde se despierta la curiosidad y el disfrute por la ciencia a partir del uso de materiales fácilmente accesibles en el propio hogar, en tiendas de bajo coste o a través de Internet (Pinto y Prologno-Sarria, 2012). La idea es que este tipo de actividades permitan a los niños explorar objetos a través de los sentidos para generar cambios y transformaciones al actuar sobre ellos facilitando la observación de resultados, identificando emociones en relación con los objetos, pero sobre todo, que disfruten al tiempo que aprenden y experimentan (Gallego et al., 2012).

En niños de mayor edad se ilustra el uso de fuego y algunos productos químicos que hay que manipular con cierto cuidado; por lo que, los experimentos deben realizarse con previas indicaciones de medidas de seguridad para evitar accidentes. En todos los casos, las experiencias finales han sido gratificantes ya que los niños formulan múltiples preguntas, implicándose en formas creativas y activas donde adquieren el conocimiento. La percepción general es que la química y la ciencia en general, no son sólo asignaturas de la escuela, sino que

tienen múltiples aplicaciones y forman parte del entorno cotidiano donde nos encontramos inmersos (Pinto y Prologno-Sarria, 2012).

En nuestro país, la divulgación de la ciencia posee una larga historia, las actividades realizadas a partir de medios impresos y comunicación oral, iniciaron formalmente hacia los años 60's, con revistas de la UNAM y el CONACYT; también se brindaron ciclos de conferencias para el público general en los "Domingos en la Ciencia" organizados por la Academia Mexicana de Ciencia, que aún se llevan a cabo en varios Estados de la república; así como la "Semana de ciencia y tecnología" que se festeja en toda la República Mexicana (Tagüeña et al., 2006). En Veracruz el Consejo Veracruzano de Investigación Ciencia y Desarrollo Tecnológico, por sus siglas COVEICyDET, está encargado de fomentar la ciencia para todos los niveles y mediante sus actividades de fomento y promoción de vocaciones Científicas y Tecnológicas, ha impulsado la organización de cursos- talleres de Ciencia, donde la vinculación con diversas dependencias de la Universidad Veracruzana, máxima casa de estudios del Estado de Veracruz tiene un papel preponderante.

Es por ello, que en la Facultad de QFB se diseñó un curso-taller cuyo objetivo versó en la enseñanza no formal de la química de una manera lúdica, creativa, interactiva y que favoreció la participación estratégica de académicos-alumnos- niños, generando un trinomio que permitió articular saberes-emprendimientos- y-entusiasmo, presentando de forma divertida y socialmente pertinente a la química como una ciencia que nos rodea.

Es así que el objetivo de este trabajo es dar a conocer las actividades que se han realizado como parte de la vinculación, extensión y tutorías académicas en la Facultad de QFB y en particular, de los miembros del cuerpo académico UV-CA-410 para motivar el amor por las Ciencias y particularmente por la Química desde un doble perspectiva, en donde a la par que se desarrollan y forman nuevos profesionistas, estos contribuyen desde que son estudiantes a la enseñanza de la Química y Biología a niños y jóvenes Veracruzanos mediante talleres lúdicos.

DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROYECTO

El taller, fue planteado con el objetivo de promover las vocaciones científicas y tecnológicas en niños, para ello, fue necesario implementar una serie de estrategias que permitieron establecer una manera de obtener aprendizajes significativos de la química como una ciencia llena de procesos prácticos llevados a situaciones reales donde experimentaron a la química en su vida cotidiana, lo cual permitió valorar su importancia en la medida de sus posibilidades.

Por ello, se creó un escenario que simuló un laboratorio infantil de química, donde los niños pudieron jugar, manipular, crear y expresar de forma variada la elaboración de diferentes productos con los que se encuentran relacionados diariamente, permitiendo incorporar el método científico con la realización de experimentos que incluyen: la observación, experimentación y obtención de conclusiones.

Se propusieron 5 mesas temáticas en donde se desarrollaron los temas: 1) ¿Qué es la química?: fenómenos físicos y químicos, 2) mezclas homogéneas y heterogéneas, 3) formulaciones y preparaciones de productos, 4) la importancia de las plantas medicinales y 5) el mundo microscópico; tópicos traducidos en actividades lúdicas que permitieron experimentar y crear productos como: masa tipo plastilina, slime, lámparas de lava, gel anti-bacterial y para cabello, elaboración de ungüento, crema y jabones.

En cada una de las prácticas se destacó que los experimentos surgen de un proceso científico, que a pesar de ser un juego puede brindar conocimientos sobre la química, donde su creatividad genera una propuesta diferente para cada práctica desarrollada y por tanto, se buscó que esto fuera siempre un motivo que produjera la participación activa de los niños, buscando la apertura y acercamiento al maravilloso mundo de la química, fomentando una vocación de impulso hacia la ciencia y la tecnología.

En el curso-taller, nos enfocamos en observar las emociones que indicaron un apropiamiento de la química como una ciencia divertida para los niños, al mismo tiempo, buscamos detectar en los estudiantes de licenciatura aptitudes y actitudes de compromiso en la trasmisión y fomento de un conocimiento científico con pertinencia social y en los profesores detectar estrategias pertinentes de divulgación científica en el área de competencia del QFB con un enfoque centrado en un público infantil.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizó el curso-taller llamado "El Maravilloso Mundo de la Química" en colaboración entre el COVEICyDET y académicos de la Facultad de QFB-UV, Xalapa del Cuerpo Académico de Medicina Etnofitoterapéutica y Regenerativa. Este curso-taller fue efectuado en dos ocasiones, una en 2016 y otra en 2017, atendiendo alrededor de 200 niños en su primera edición y 500 en su segunda edición; estas cifras muestran el gran impacto que tuvo esta actividad en cuanto a su aceptación.

Un indicador importante del impacto del curso-taller, además del fomento de vocaciones científicas y tecnológicas es que articuló la participación de 3 académicos en cada una de sus etapas y al mismo tiempo incluyó el trabajo colaborativo de 20 y 30 alumnos de diferentes semestres de la carrera de QFB en su primer y segundo año respectivamente, en conjunto con alumnos de posgrado; cabe señalar que en su segunda edición, alumnos de otras carreras

se interesaron por participar, lo cual despertó el interés por el fomento de la ciencia en más miembros de la comunidad académica de la UV.

El resultado de esta estrategia de divulgación científica permitió el diseño de un curso-taller de química replicado en cada una de sus ediciones un ciclo de 10 talleres más, con duración de 5 h, que permitió atender a grupos diferentes de alrededor de 20 niños por sesión en el 2016 y 30 más en el 2017 (Figura 1).



Figura 1. Cartel promocional del curso. Elaborado por el COVEICYDET.

El lugar donde se llevó a cabo, en su primera etapa fue en el área denominada CQBIS y en la segunda en el salón audiovisual Anexo de la Facultad de QFB (véase Figura 2).



Figura 2. Espacios donde fueron desarrollados los talleres.

Mediante las diferentes prácticas donde elaboraron distintos productos, los niños pudieron acercarse a los principios básicos de la química, esto también permitió la participación activa y reflexiva de los estudiantes de QFB y académicos para el diseño de estrategias lúdicas que fomentaran el interés en la ciencia, Figura 3.



Figura 3. Muestra algunas de las actividades que fueron desarrolladas en el taller.

CONCLUSIONES

Los proyectos que promueven el binomio entre dependencias gubernamentales y las Universidades encaminados al fomento de la participación coordinada de académicos-alumnos en temas de impacto y pertinencia social como lo es la formación de vocaciones científicas, contribuyen a fomentar una visión responsable y ética además de retroalimentar competencias encaminadas a la trasmisión de saberes desde una forma lúdica. Es por tanto de fundamental importancia que se continúen impulsado las actividades de divulgación de la Química entre la población infantil en la que participen no sólo los académicos e investigadores de la Facultad de QFB como facilitadores, sino que involucren a los estudiantes de licenciatura y posgrado, como una doble estrategia de formación y adquisición del sentido de pertenencia.

REFERENCIAS

- Gallego García María del Mar, Gallego García Cristina Isabel, González García Carmen María, Atencia Gil Inmaculada. (2012). Pequeños científicos en el aula infantil. VII Seminario Ibérico /III Seminario Iberoamericano CTS en la Enseñanza de las Ciencias. AECID-OEI. España.
- Golombek, Diego A. (2008). Aprender y enseñar ciencias: del laboratorio al aula y viceversa. Documento básico. Editorial Santillana. Argentina.
- Massarani Luisa. (2004). La divulgación científica para niños. El libro informativo en América Latina I. Bloque II: los editores tienen la palabra. Educación y Biblioteca. 141: 78-82.
- Pinto Gabriel, Prolongo-Sarria María Luisa. (2012). Una propuesta de divulgación científica: actividades festivas para niños y jóvenes... ¡cumple con la química!. Anales de Química, 108(3), 344-351.
- Polino Carmelo, Chiappe Dolores. (2009). Percepción de los jóvenes sobre la ciencia y la profesión científica: encuesta en Buenos Aires. Centro de Altos Estudios Universitarios Organización

de Estados Iberoamericanos (OEI) Observatorio de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Centro REDES Argentina.

- Tagüeña Julia, Rojas Clara, Reynoso Elaine. (2006). La divulgación de la ciencia en México en el contexto de la América Latina. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+1. Palacio de Minería, México D.F. 19-23 de julio.
- Zúñiga Rodríguez, Maricela. (2013). Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (RIDE), 10: Enero-Junio. ISSN 2007 – 2619.

Caso práctico de Injerto Cultural de Ramos en la Comunidad del Espinal

Lic. Yaraí Morales Herrera¹

Dr. Darío Fabián Hernández González²

1 Licenciada en Administración de Negocios Internacionales, Responsable del Congreso – Tequio: FIR-Artesanal. Feria artística y artesanal de la Universidad Veracruzana, en el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IIESES). Interesada en el desarrollo de temas como: industrias culturales, ciudades creativas, eventos artísticos y culturales. Email: yamorales@uv.mx

2 Economista y Doctor en educación. Director del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IIESES) de la Universidad Veracruzana. Email: darhernandez@uv.mx

Resumen: En el presente trabajo es un claro ejemplo de un proyecto comunitario, de pertinencia académica y social que a través de gestionar recursos con dependencias gubernamentales permitió impulsar y subsanar la situación de vulnerabilidad en la comunidad del Espinal, Naolinco, impactando a 21 mujeres con diversas problemáticas sociales y económicas.

Palabras clave: vulnerabilidad y marginación.

Summary: In the present work is a clear example of a community project, of academic and social relevance through managing resources with government agencies allowed boost and remedy the situation of vulnerability in the community of the Espinal, Naolinco, 21 impacting women with various social and economic problems.

Key words: vulnerability and marginalize.

I. **Introducción**

La comunidad del Espinal Naolinco, es una localidad con desempleo, vulnerabilidad social y marginación, en el cual se organizó a un grupo de 21 mujeres, para realizar un caso de estudio, las mujeres se dedican a labores del hogar pero infortunadamente, no aportan monetariamente a los gastos del hogar, teniendo rezago en educación por esta razón se propuso un curso en los meses de mayo y junio del presente año, en el cual un grupo de estudiantes de la Universidad Veracruzana interactuaron con la comunidad, mediante la vinculación de instituciones, logrando la disminución de la pobreza.

De acuerdo al "índice de marginación desarrollado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), se expresa como un proceso de exclusión de la población y la dificultad para propagar el progreso técnico en conjunto de la estructura productiva y en las regiones del país. El cual permite diferenciar a las localidades censales del país según el impacto global de las privaciones que padece la población (César Garcés Fierros 2016)"; de forma local se puede combatir mediante procesos productivos, apoyando a la educación, vivienda e ingresos monetarios, desde un caso de estudio universitario.

La Universidad Veracruzana, a través del Instituto de Investigaciones en Estudios Superiores Económicos y Sociales (IIESES), la Red Vitae V.I.D.A. y el trabajo en vinculación con la Entidad de Certificación y Evaluación de la Universidad Veracruzana (ECE) y Servicio Nacional de Empleo (SNE), proponen el curso de elaboración de ramos y decoración con pasta francesa, técnica de San Antonio Limón Totalco a la Comunidad del Espinal, Naolinco, la finalidad del proyecto es la vinculación de los estudiantes, academia, instituciones gubernamentales y sociedad.

El curso permitió un cambio en los roles de género, es decir, las actividades domésticas que realizaban las mujeres, la ejecutaron sus respectivas parejas, como la elaboración de los alimentos, el cuidado de los hijos, así como llevarlos a la escuela entre otra.

II. El paradigma de comunicación y acompañamiento para el mejoramiento de la calidad de vida

La Universidad Veracruzana, a través del Instituto de Investigaciones en Estudios Superiores Económicos y Sociales (IIESES), la Red Vitae V.I.D.A. y el trabajo en vinculación con la Entidad de Certificación y Evaluación de la Universidad Veracruzana (ECE) y Servicio Nacional de Empleo (SNE), proponen el curso-taller: Injerto Cultural en elaboración de ramos y decoración con pasta francesa de San Antonio Limón Totalco a la Comunidad del Espinal, Naolinco, con la finalidad de analizar el impacto social de la Universidad con el entorno, es decir el trabajo en vinculación de los estudiantes, academia, instituciones gubernamentales y sociedad.

Las actividades programadas en la comunidad del Espinal se sustentan en el Programa de Trabajo Estratégico 2013-2017 de la UV, principalmente en el Eje I: "Innovación académica con calidad", en el Programa 4: "Investigación de calidad socialmente pertinente"; y en lo dictado en el

Eje II: "Presencia en el entorno con pertinencia e impacto social", dentro de los Programas 7 y 8: "Fortalecimiento de la vinculación con el medio", "El respeto a la equidad de género y la interculturalidad", respectivamente.

De acuerdo Ponce, E., (2016) menciona que la idea de "injerto", es la adopción de un proceso productivo novedoso en una determinada región¹. El propósito de realizar el curso fue la vinculación académica, con entidades gubernamentales, como caso de prueba que sirva para investigar los injertos culturales y el impacto económico-social-ambiental con el entorno.

El curso se llevó a cabo del 16 de mayo al 16 de junio del presente año, en la comunidad del Espinal, municipio de Naolinco, Ver., en el cual fueron 21 mujeres beneficiadas con beca, en situación de marginación, de acuerdo al "índice de marginación desarrollado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). La marginación se expresa como un proceso de exclusión de la población y la dificultad para propagar el progreso técnico en conjunto de la estructura productiva y en las regiones del país. El índice de marginación es una medida resumen que permite diferenciar a las localidades censales del país según el impacto global de las privaciones que padece la población (César Garcés Fierros 2016)"

"La marginación a nivel local se puede combatir por medio de procesos productivos e industrias culturales, subsanando las cuatro dimensiones que propone el índice de marginación que son: educación, vivienda, ingresos monetarios y distribución de la población. (Morales Y., 2017)".

El curso surge en el momento cuando un miembro de la Red Vitae V.I.D.A., de la facultad de nutrición se acercó al IIESES, para solicitar apoyo y realizar un injerto cultural entre San Antonio Limón Totalco y la comunidad del Espinal, el Instituto propuso vincular el proyecto con SNE, una dependencia gubernamental, con la finalidad, de otorgar becas, al grupo propuesto por la académico, conformado por mujeres y el capacitador de la comunidad de Totalco para converger dos culturas con características semejantes pero diferentes en procesos productivos.

¹ La idea de "injerto", ya no como metáfora explicativa, se plantea como una categoría explicativa que busca evidenciar el proceso de creación de dispositivos de la tradición para el procesamiento de nueva de nueva información. (Eduardo P., 2016; pag. 18)

El primer acercamiento con SNE, para llevar a cabo el curso fue por medio de audiencias, en el cual consistieron en exponer el proyecto para que se sumaran a la causa y que concordaran con la misión y visión de la secretaría; un proceso que duró aproximadamente un mes, el cual rindió frutos; la dependencia gubernamental solicitó un lugar público para llevar a cabo la capacitación, sin fines partidistas, la programación del reclutamiento en la comunidad, consistiendo en convocar a un grupo vulnerable es decir con necesidad de inclusión a un proceso productivo, que pertenecieran a uno de los municipios de la jornada contra el hambre, no tener licenciatura o carrera profesionalizante y por último requisito no haber cursado previamente un curso con la dependencia. Todos los requisitos se cumplieron, sin embargo en el reclutamiento se presentaron 23 mujeres, sin embargo 2 mujeres desertaron ya que no podían cumplir todos los requisitos.

De acuerdo al sitio oficial de SNE, el propósito de la secretaria es brindar información a la población, orientando ocupacional, vinculación, apoyos económicos y capacitación, a su vez promover, impulsar y supervisar la generación de empleos.()

Después del acercamiento con las mujeres de la comunidad, SNE solicitó un apoyo de 10 certificaciones para capacitadores, es decir las personas que imparten los cursos para seguir proporcionando el servicio de inclusión social, ya que la dependencia gubernamental, brinda las certificaciones por la cantidad de \$9,500.00 M/N.

El IIESES, solicitó al ECE que otorgará becas, ya que esta institución brinda las certificaciones por la cantidad de \$2,500.00 M/N., con las gestiones correspondientes las certificaciones solo costaron \$500.00 M/N, ya que se les expuso el proyecto y se sumaron a la causa de capacitar a empresarios artesanales, en situación de marginación.

Sin embargo en el momento de acudir por las certificaciones y validar los requisitos necesarios, SNE otorgó las becas para el personal de la dependencia, irrumpiendo el acuerdo de brindar los apoyos a los capacitadores en situación de vulnerabilidad. El IIESES y ECE, siguieron brindando el apoyo, sin importar la situación presentada, ya que se habían comprometido, a otorgar los apoyos.

También SNE, nos comunicó días previos a la inauguración, que era necesario la donación del material para las personas que participarían en el curso, en caso de no tener el material donado el curso se cancelaría.

La persona encargada de vincular a todas las partes, trato de recabar los materiales con diversos patrocinadores (Asociación Mexicana de Empresarias A.C., Diputados locales, Empresarios, entre otros), Sin embargo fue en vano el esfuerzo, al comentarle la situación al académico que propuso el curso, sugirió otros posibles donantes, reiterando que era una sugerencia, ya que ese no era su labor.

Se consiguió a un donante del material, por la cantidad de \$5,000.00 M/N, sin embargo al estar inmerso en temas políticos tuvo que desistir de su participación a dos días previos a la inauguración. Al final el IIESES, auspicio el material.

Como previamente mencioné la inauguración se llevo acabo el día 16 de mayo del 2017, a las 11:00 hrs., en la cual estuvo Servicio Nacional de Empleo acudiendo con el coordinador y el reclutador, La Universidad Veracruzana, con el gestor y el académico de la la facultad de nutrición, esto con la finalidad de dar el banderazo de inicio, pero el director del IIESES, acudió a las 9:00 am, la finalidad de la visita fue conocer al grupo de mujeres tomo algunas fotos y dirigió algunas palabras; se retiro de la comunidad, ya que tenia eventos agendados previamente.

La otra parte acudió a la hora acordada, haciendo todo el acto protocolario que marca la Secretaría, hablaron todas las partes, dirigiendo un significativo discurso. Al culminar la inauguración, el académico de la facultad de nutrición como buen anfitrión, invito a las partes involucradas a deleitarse con platillos típicos de la comunidad. En el diálogo, todas las partes, se comprometieron a seguir trabajando en conjunto, llevando acabo otros proyecto en beneficio de la localidad. Entre risas, alegrías y gratitud por los alimentos se despidieron del académico, siendo el gestor de la U.V. y SNE los que retornaran a la ciudad de Xalapa.

En el trayecto, surgió una conversación contradictoria a lo pactado en la hora de compartir los alimentos, es decir blasfemaban sobre el proyecto ya que consideraban que, el discurso del académico, dejaba entre dicho la buena voluntad del proyecto, donde solo buscaba beneficiar a sus allegados y "quedando bien con recursos de la secretaria", también

evidenciaban que no eran personas en estado de vulnerabilidad y esperaba ver a las mujeres descalzas.

Por la tarde el director del Instituto, subió a redes sociales las fotografías, como evidencia, con el título de "Inauguración en el Espinal, trabajo en vinculación, con Servicio Nacional de Empleo", agradeciendo al reclutador, siendo a esta persona la única que conocía; esto desató un descontento por parte del coordinador de SNE, solicitando que eliminaran la publicación, ya que estábamos en época de veda electoral y no se daban los créditos correspondientes a la dependencia y su persona, amedrentando con cancelar el curso en caso de hacer omiso su petición. Es importante señalar que el coordinador de SNE, es egresado de la Universidad Veracruzana, trato de enfatizar que la formación que imparte a los profesionistas, esta casa de estudios es inherente al entorno que nos rodea, es decir, intolerantes, insensibles y prepotentes, al no ser visionarios con el alumno y fomentar valores y humanizarlo con el entorno, ya en el futuro pueden ocupar puestos de gran impacto social, siendo los motores de cambio. Al final se sucumbió a su petición, eliminando la publicación.

En el transcurso de la capacitación se trato de limar asperezas por parte del director del Instituto, siendo en vano; seguimos dando continuidad ambas partes siendo las mujeres las que demostraron las ganas de aprender y salir adelante, agradeciendo con su esfuerzo la oportunidad brindada. A continuación se muestra imágenes de los avances del grupo.

Figura 1.- Proceso de elaboración de ramos y pasta francesa.



Después como parte del curso el instructor, invito a todas sus alumnas a la fiesta patronal de San Antonio Limón Totalco, con la finalidad de convivir y compartir la cultura y tradición, también para que apreciaran el trabajo y conocieran los procesos productivos de la localidad. En la visita las mujeres compraron muestras de los productos de la localidad para replicarlo. En la siguiente figura se muestra la visita a la comunidad de Totalco.

Figura 2.- Visita a San Antonio Limón Totalco.





I. Anhelada presentación del proyecto

La Clausura se llevó a cabo el día 16 de junio, a las 11:00 hrs. en la comunidad del Espinal, con la presencia de SNE, el coordinador y reclutador, por parte de la Universidad Veracruzana el gestor del IIESES y académico de la facultad de Nutrición, en la cual se hizo entrega de la beca y reconocimiento por haber concluido satisfactoriamente el curso, la cantidad entregada fue de \$2,000.80 M/N, a cada mujer del curso y al capacitador la cantidad de \$8,000.00 M/N. Mostraron los productos que aprendieron hacer con mucho esfuerzo y amor. Algunas mujeres del curso se acercaron con las autoridades, para agradecer la oportunidad de emprender un negocio, la enseñanza del proceso productivo y la ayuda emocional, ya que la mayoría de las mujeres padecen depresión, siendo el curso la vía de ayuda para subsanar las problemáticas psicológica, también ayudo a la integración y unión familiar, por que, las parejas de las mujeres se encargaban de la familia, llevándole de comer a sus hijos, acudiendo por ellos a la escuela. El curso subsano tres de cuatro de las dimensiones de marginación, educación, vivienda e ingresos monetarios. En la imagen 4 se muestra la clausura.

Figura 4.- Clausura del curso Injerto Cultural



II. Conclusiones finales

El curso, termino de manera satisfactoria para las mujeres, ellas no se enteraron de los menesteres de gestión, siendo el momento de la clausura de armonía y satisfacción por el arduo trabajo que expusieron en la muestra, vendiendo algunos productos, también tuvieron pedidos para un futuro cercano. Sin embargo la relación de entre academia y gobierno se vio afectada, ya que, el egocentrismo y protagonismo, prevaleció en el encargado gubernamental, orgulloso egresado de la Universidad Veracruzana.

Se concluye con la siguiente reflexión: los catedráticos de la universidad ¿qué promueven, en sus clases, con el ejemplo, con su compañero? ¿Se han perdido valores?, ¿el enfoque social? El deber de retribuir a nuestro país jóvenes con valores de otredad, dignos servidores públicos, impetuosos y respetuosos con su entorno, o lo que es mejor aún a nuestro

entorno inmediato. El discipulado maestro, alumno, ya no son ejemplo del deber ser y hacer.

Solo queda seguir tocando puertas para que el trabajo persista a través del tiempo y no solo sea una política gubernamental (periodo de duración de un gobierno), sino, lo ideal sería una política de estado que persista y trascienda en los años, propuesta por la sociedad.

Bibliografía:

César Garcés Fierros (2006). "situación demográfica México", 23 de junio 2017, Sitio web: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La_situacion_demografica_de_Mexico_20_06

Eduardo Ponce Alonso. (2016). "Tesis Pueblos azarosos, la enjertación de la manufactura artesanal azaharera en San Antonio Limón Totalco, Ver., y Chilchota, Mica., 1940-2014". Michoacán.

Servicio Nacional de Empleo, (2017), "Antecedentes y creación" Sitio web: <https://www.empleo.gob.mx/sne/antecedentes-y-creacion-sne> , Fecha de consulta: 23 de junio 2017.

Universidad Veracruzana, (2013), "Programa de Trabajo Estratégico 2013-2017" <https://www.uv.mx/programa-trabajo/Programa-de-Trabajo-Estrategico-version-para-pantalla.pdf>, Fecha de consulta: 23 de junio 2017.

Yaraí Morales Herrera. (2017). "Las Economías de aglomeración como una industria cultural". 23 de junio del 2017, de UV Serva, Coordinación de Observatorios de la Universidad Veracruzana Sitio web: <https://www.uv.mx/uvserva/revista-en-pdf/>

Distintas perspectivas de la economía: Modelo de comuna en la especialización del café.

Gonzalo Ortega Pineda¹

Emmanuel Herrera Martínez²

1-Docente del sector privado de educación media superior y superior en el área económico administrativo. Email: gopc30@gmail.com. Tel: (2281778852)

2-Coordinador de producción Finca Los Barreales. Email: capej@live.com.mx. Tel: (2288150753)

Resumen

El objetivo principal del trabajo es proponer un modelo organizacional bajo el esquema de una economía solidara y social, en el café de especialidad, se utilizó el estudio de caso de la comuna de café "con-ciencia", la comuna ha trabajado bajo algunos principios de la economía solidaria, pero se carecía de una estructura que tenga un fundamento teórico que complemente la consolidación de la misma y se puedan fortalecer los principios y valores que ya se están trabajando, la comuna busca más que generar beneficios económicos, es crear conciencia en los consumidores, para que valoren el trabajo de los pequeños productores, se busca fomentar que el arte y la cultura sean complementos en el café de especialidad.

Palabras clave: Comuna, solidaria, social, especialización y café

Abstract

The main objective of this work is to propose an organizational model based on a scheme of a solidarity and social economy, in the speciality coffee, we used the case study of the coffee commune with science, this commune has worked under some principles of solidarity economy, but it lacked from a theoretical structure that would complement it and strengthen the principles and values that have already working. The commune rather thanks generating more economic benefits, seeks to create awareness in consumers so that they value the work of small producers. Besides, it sought to promote art and culture as complements in the speciality coffee.

Key words: Commune, solidarity, social, speciality y coffee.

Introducción.

El camino hacia la comuna con base en la especialización del café inicia en la Finca Los Barreales, con la producción convencional del café, posteriormente se busca la especialización. Con el paso del tiempo observó que para poder destacar dentro de esta actividad especializada y participar en otros mercados de mayor exigencia, se necesitó la colaboración de otros productores, que también estén decididos a generar dicha transformación dentro de la actividad agrícola y de manufactura. Por lo anterior se ha logrado compartir la experiencia que hasta el día de hoy se ha obtenido, a través de la capacitación, así logrando convencer y concientizar a otros productores y que nos permite apoyarnos entre todos para incidir en los cambios necesarios, tanto en el ámbito social y económico, pero sobre todo en el humano.

Antecedentes.

No es nuevo, tratar de generar sistemas económicos diferentes al sistema capitalista actual. "Desde los años que comprenden la década de los noventa, en México se han investigado nuevas formas de economías que den importancia y valor a lo local, economías que buscan potencializar los sistemas de producción que no den importancia y valor a lo local, economías que buscan potencializar los sistemas de producción que no encajan en el sistema capitalista actual, economías que no solo busquen dar respuesta a los problemas del mercado, y den respuesta a los problemas de identidad, a los problemas de la vida, al trabajo en comunidad, colaboración y respeto al medio ambiente" (Gonzalez, *et al.*, 2009).

Es importante entender que en Latinoamérica la economía genera tres subsistemas, entre la que destaca el subsistema capitalista, el cual solo busca acumular la riqueza, también tenemos el subsistema público, siendo el gobierno su gestor y su principal función es orientarse a satisfacer las necesidades sistémicas de la población, finalmente esta la economía popular y la menos aplicada, esta es la única que busca reproducir la vida de los miembros (Coraggio, 2009).

Al parecer en los últimos años, se han generado diversos movimientos que consideran al sistema económico actual como algo obsoleto y causante de una mala distribución de la riqueza, por lo que requerimos de un nuevo paradigma que haga a los seres humanos colaborativos, que respeten y cuiden al planeta y colaboren en construir el futuro, que se logre ser solidario con los vulnerables y construyamos un mejor futuro para el planeta y la humanidad, en este punto es donde la economía popular debe fomentarse para que genere movimientos a favor del pueblo y no de unos cuantos.

Estos movimientos tienen nombres como economía social, economía solidaria y comunitaria, los trabajos más destacados de algunos grupos de personas

preocupados por mejorar el sistema económico, son la red Vida Digna y sustentable la cual surge en 1994, en los que discutieron temas de identidad, seguridad y sustentabilidad, posteriormente amplió su desarrollo con la integración, en el 2002, de la Sociedad Internacional para el Desarrollo, otro de los grupos de trabajo que se suman es Proyecto Estrategias para la Generación de Empleo digno y Sustentable de El Colegio de Tlaxcala (Collin, 2009).

A partir del 2010 se está considerando un nuevo concepto que suma a la economía, esta es la economía del bien común desarrollada por Christian Felber en el 2012, en donde se valora el trabajo de cooperación para el beneficio social, contradiciendo a la teoría capitalista actual en la que se valora más al mercado y se aleja del servicio a la sociedad. La economía del bien común se da preferencia a los valores que deberían regir nuestras relaciones personales en el día a día, estos son la confianza, sinceridad, el aprecio, respeto, escuchar a los demás, ser empáticos, la cooperación y la capacidad de compartir (Martínez, 2013). Estos son solo algunos de los trabajos realizados por un grupo de personas que buscan mejorar el sistema económico actual, el cual ha demostrado no contribuir al desarrollo del sector rural.

Alcance

El presente trabajo tiene como propósito, el desarrollo de un modelo organizacional que permita el establecimiento de los principios de las economías solidaria y la del bien común, bajo el esquema de una comuna de especialización del café, en donde, los procesos de transformación del fruto desde el cultivo hasta la taza, permitan consolidar las bases para el desarrollo de la misma actividad y que sea una verdadera dinamizadora de los beneficios sociales, económicos y ambientales, para dar vida a una cadena de valor, donde la distribución del conocimiento y de los recursos económicos sean equitativos. Para llevar a cabo el proceso se trabajó con la comuna de café con ciencia, la cual ya tiene adelantos en la práctica, pero falta el sustento teórico que le de fortaleza y se pueda asegurar la trascendencia de esta. Al interior Se establecerá como regla principal, la ética del mercado, anteponiendo la filosofía del "ser" a la del "tener" y que la preocupación sea producir bienes que resalten por su valor de uso y no por el valor de cambio. En el modelo de comuna se debe dar prioridad a la generación y divulgación del conocimiento. La propia organización deberá buscar la vinculación con instituciones de educación superior para la formación de los primeros eslabones de la cadena de valor, es decir, los productores de café, así como los profesionales del café y fomentar una nueva cultura cafetalera en la región.

Objetivos

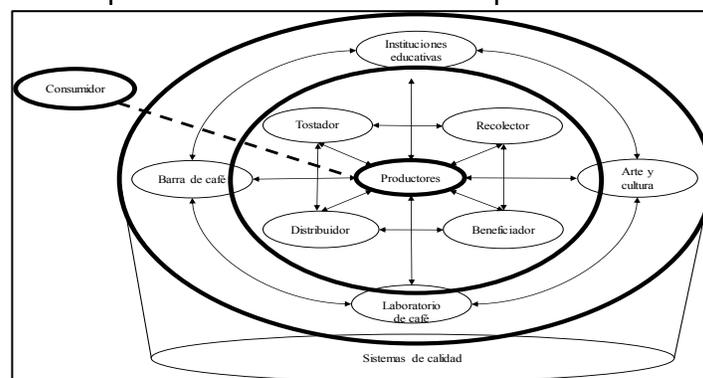
- Proponer un modelo organizacional bajo el esquema del bien común, social y económico en el café de especialidad.

Resultados

La dinámica actual que rige el sistema agrícola representa una amenaza directa al sistema de producción del café de especialidad, sin considerar los daños al paisaje, a los productores y las variedades criollas de café. Es por esto que la comuna de la especialización del café pone en el centro de todo al productor, proponiendo un modelo productivo que fomente la conservación y utilización adecuada de los recursos naturales, en este caso del agroecosistema cafetalero. En la figura 1 se muestra el esquema propuesto con un enfoque de producción social y económico, donde se destaquen las fortalezas del grupo social y el trabajo sea en conjunto con todos los miembros de la comuna. Los beneficios, deberán estar distribuidos de forma equitativa, y anteponer el "ser" frente al "tener". La comuna es solo un nombre a un conjunto de actividades sociales, económicas, artísticas, académicas que se contemplan.

La estructura que se propone es de forma circular, en cada círculo se encuentran actores clave para el adecuado funcionamiento de la comuna, los límites marcados son solo para entender el actuar de cada miembro, teniendo una injerencia durante todo el proceso, es por lo que se encuentran unidos por flechas de doble sentido. En el centro del esquema se encuentran los productores, estos son el centro de atención del sistema, su importancia radica en que ellos son los primeros en mantener el equilibrio ecológico del cafetal, de cuidar y aprovechar los recursos naturales. Son el primer encuentro con la especialización del café, ya que de ellos depende el inicio del proceso de producción adecuado para que el consumidor pueda disfrutar de diferentes perfiles de tazas y que estas sean agradables, por lo que los beneficios del modelo deben llegar a ellos.

Figura 1. Esquema de la comuna de especialización del café



Fuente: Elaboración propia.

El productor no se encuentra solo, tiene a su alrededor un grupo que lo apoya, este grupo se encuentra en el interior del primer círculo, los miembros son los recolectores, beneficiadores, distribuidores y tostadores, los recolectores juegan un papel fundamental para un adecuado funcionamiento del sistema de calidad, ya que ellos son los encargados de coleccionar el mejor fruto y entregarlo al productor o al beneficiador, esto varía según la capacidad del productor, ya que

algunos pueden beneficiar su cosecha, contando con la capacidad de maquinaria instalada para lograrlo. Pero no todos tienen esa capacidad, en ese momento es donde el beneficiador se encarga de transformar el fruto de café llamado "cereza" a pergamino y posteriormente a verde. Éste lo comparte al tostador, que es el que da uno de los toques finales antes que llegue al consumidor, el distribuidor no solo se encarga de distribuir el producto entre los miembros de la comuna, también se encarga de distribuir el conocimiento, juega un papel de divulgador del conocimiento entre los miembros, para que cada uno tenga claro la actividad del otro y que estos tengan claro el valor de su trabajo; el ingreso es distribuido de forma equitativa y de acuerdo a las responsabilidades, cada uno de los miembros se encarga junto con el producto de cuidar el ambiente y divulgar la importancia del trabajo de los demás para entregar un producto considerado de calidad conforme a los estándares del café de especialidad.

En la última frontera del esquema se encuentran las barras de café, los laboratorios de café, los centros que fomentan el arte y la cultura, así como las instituciones de educación. Lo primero que hay que hacer es entender la diferencia entre barra y laboratorio de café. En el laboratorio se experimenta con las posibles combinaciones en las extracciones e infusiones del café, se juega con los sentidos al momento de ofrecer el resultado final proveniente del esfuerzo de cada uno de los miembros de la comuna, este resultado es traducido en una taza agradable, diferente, con un alto grado de responsabilidad para satisfacer al consumidor. En la barra es donde se ofrece ya el resultado con las recetas cuadradas con la temperatura y cantidad exacta para las infusiones, la barra es el primer contacto con el consumidor, es el encargado de entenderlo, asesorándolo durante el descubrimiento de los diferentes sabores y olores, en ambos, el laboratorio y la barra de café, se busca la concientización de lo que implica la especialización del café a cada miembro de la comuna; los centros de arte y cultura son un espacio donde se busca relacionar y fomentar a los diferentes artistas locales que buscan una oportunidad para ser vistos o escuchados, donde se invita al consumidor a disfrutar algo más que café de especialidad, es un lugar donde las diferentes expresiones artísticas junto con los diferentes aromas y sabores que se pueden encontrar en el café se complementan uno al otro; las instituciones educativas se encargarán de ayudar a construir y divulgar el conocimiento social, económico, ecológico y productivos que se genere, por tal motivo se busca una vinculación para poder compartir los beneficios de la distribución del conocimiento entre todos los miembros de la sociedad.

Es importante decir, que entre la diversidad aproximada de 3000 especies que albergan en el ecosistema cafetalero (Rzedowski, 1996), se encuentra el mayor número de especies de mamíferos con 95 especies (Fa & Morales, 1993), reptiles con 39%, anfibios con 33%, aves con 71% y una mayor tasa de plantas endémicas que representan el 30% (Flores-Villela y Gerez, 1988; Toledo y Ordóñez, 1993). También podemos observar regímenes pluviales variables, y

diversidad de suelos, normalmente con abundancia de materia orgánica. Un elemento importante en la calidad del café es la altura, por lo que este pertenece al bosque mesófilo de montaña, para poder conservar este tipo de vegetación y que se sigan generando los servicios ambientales que estos proveen, entre los que destacan la captación de agua en las diferentes cuencas y la regulación del clima, entre otros. Con la introducción del café a México, la estructura natural del bosque mesófilo de montaña se ha transformado en el agroecosistema café. Sin embargo, no es el único recurso que es aprovechado de dicho sistema. A parte de la materia prima que son los frutos del café, los productores obtienen leña, otros frutos comestibles como cítricos y plátanos, además de plantas medicinales, lo que permite mantener todas estas especies y de esta forma disminuir el impacto de la actividad agrícola sobre la riqueza del agroecosistema (Potvin *et al*, 2005).

Sin lugar a dudas, cuando hablamos de antropogenización del bosque mesófilo de montaña, el café es el actor principal, donde una gran diversidad de especies tanto de flora como de fauna lo acompañan. De hecho, las múltiples variedades de café (*Coffea arabica* L. y *Coffea canephora* P. ex F.) complementan esa heterogeneidad natural.

Actualmente la comuna ha logrado capacitar a miembros y consumidores en la importancia del cultivo y en la apreciación sensorial del café, sobre todo de las variedades criollas, lo que ha provocado la concientización sobre la importancia del proceso productivo y del papel que juega el productor, integrar al menos 10 productores en la dinámica de la especialización del café, la creación de un laboratorio donde se experimenta con las sensaciones y la calidad organoléptica del aromático y la integración del arte y cultura con el café.

Discusión

Como lo dice González (2009). La comuna busca ser una solución ante la problemática actual de mercado y la falta de ética y desvalorización del producto. Con esta estructura el productor recupera su posición e importancia, no solo en el discurso, sino en los hechos y en el ingreso.

Para la descripción de la estructura de la comuna, se consideran algunas reglas sociales y ambientales que deben cumplir todos los miembros, como lo dicta la economía social y solidaria, bajo este precepto, los miembros deben respetar a todos los miembros. Cada miembro es responsable por el cuidado del ambiente desde su actuar, al estar fuera de una forma de organización tradicional del sistema económico actual, se protege principalmente al productor, se le da su reconocimiento social y económico de tal forma que le permita seguir con su actividad, se protege al consumidor brindando productos de calidad e inocuos, en donde el intercambio económico tenga un beneficio impactando sus sentidos.

Al interior de la comuna se busca construir comunidades que satisfagan sus necesidades en armonía con el medio ambiente, respetando y cuidando a la tierra mediante la colaboración para restaurar su equilibrio, donde la solidaridad humana, natural y cultural sean los motores principales, cuando se logre, los ingresos serán solo el medio nunca el fin. Bajo la filosofía del bien común, los miembros buscan anteponer el SER al TENER, en este sentido el trabajo es una forma de dignificar nuestra vida y lograr la realización personal, en donde la acumulación se interpreta como la forma de generar más riqueza y distribuirla de forma equitativa.

Dentro de la comuna surgen muchas propuestas de análisis para medir la eficiencia, desde el comportamiento social hasta el comportamiento organizacional y económico, se deja la puerta abierta para colaborar con otras organizaciones que busquen el bien común. Para que el modelo alcance el éxito y se pueda replicar a otros sistemas de producción, se requiere lo que Collin (2009) llama, un consumidor solidario, que se resista a adquirir productos a base de la explotación humana, de depredar la naturaleza y aniquilar la cultura.

Conclusión

Como sociedad tenemos una tarea pendiente, es el entender que, si buscamos mejorar, no lo podemos lograr de forma aislada, debemos unirnos y colaborar de forma conjunta, donde todos aportemos en la mejoría de cada uno de los miembros, esta forma de mejorar debe implicar la divulgación y construcción del conocimiento, la distribución de los ingresos de forma equitativa. En la comuna se busca que la acumulación funcione como un medio para generar más oportunidades de crecimiento y generación de empleos.

Los consumidores sociales son un elemento de gran importancia para el adecuado funcionamiento de la comuna, por tal motivo la capacitación es una de las actividades principales en la comuna. Una de las propuestas para fomentar el consumo es el fomentar la bebida de café con las exposiciones artísticas, el público que se interesa asiste y se recrea, pero se ha descubierto que las actividades culturales en la ciudad de Xalapa son poco socorridas por los jóvenes como medio de entretenimiento.

Referencias.

Collin, Harguindeguy, L. (2009). La economía social y solidaria. In M. A. González, Butron, R. López, Paniagua, & H. R. Guerrero, García Rojas , *Economía social y desarrollo local* (pp. 19-40). México : Universidad Michoacana de San Nocolas de Hidalgo, Facultad de Economía; Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en ciencias y humanidades y Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina.

- Coraggio, J. L. (2009). Territorio y economías alternativas. In M. A. González, Butrón, R. López, Paniagua, & H. R. Guerrero, Garcia Rojas, *Economía social y desarrollo local* (pp. 75-106). México : Universidad Michoacana de San Nocolas de Hidalgo, Facultad de Economía; Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en ciencias y humanidades y Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina.
- Fa, J. E., & Morales, L. M. (1993). Patterns of mammalian diversity in Mexico. In T. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot, & J. Fa, *Biological diversity of Mexico: origins and distribution*. (pp. 319-361). Nueva York: Oxford University Press.
- Flores-Villela, O., & Gerez, P. (1988). *Conservación en México: Síntesis sobre vertebrados terrestres, vegetación y uso del suelo*. México, D.F.: INIREB y Conservation International.
- González, Butrón, M. A., López, Paniagua, R., & Guerrero, Garcia Rojas, H. R. (2009). *Economía social y desarrollo local*. México : Universidad Michoacana de San Nocolas de Hidalgo, Facultad de Economía; Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en ciencias y humanidades y Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina. .
- Martínez, Charterina, A. (2013). Cooperativismo y economía del bien común. *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo*, 185-198.
- Potvin, C., Owen, C. T., Melzi, S., & Beaucage, P. (2005). *Biodiversity and modernization in four coffee-producing villages of Mexico*. Retrieved from Ecology and Society: <http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss1/art18/>
- Rzedowski, J. (1996). Análisis preliminar de la flora vascular de los bosques mesófilos de montaña de México. *Acta Botanica* 35, 24-44.
- Toledo, V., & Ordóñez, M. (1993). INIREB y Conservation International. In T. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot, & J. Fa, *Biological Diversity of Mexico: Origins and distribution*. (pp. 757-777). Nueva York: Oxford University Press.

Educación Ambiental para la conservación de ríos urbanos

Irene Ortiz Sánchez

Resumen

Este documento presenta elementos teóricos sobre la importancia que tiene la Educación Ambiental en la construcción de una ciudadanía ambientalmente responsable en la conservación de los ríos que atraviesan las ciudades. El análisis parte de la relevancia de retomar los procesos educativos y de aprendizaje que se generan en la sociedad para conservar los ecosistemas y los recursos naturales, especialmente los ríos.

Consideramos que dentro de cada contexto social, cada persona se apropia de aptitudes, actitudes, conocimientos y reglas que le permitirán desenvolverse dentro de una sociedad, a partir del diálogo de saberes va construyendo su propia cultura y generando sus propios procesos de aprendizaje desde sus experiencias y conocimientos adquiridos en las instituciones educativas o dentro del grupo social al que pertenece.

Sin embargo, los aprendizajes adquiridos en los diferentes espacios educativos y sociales, no son siempre puestos en práctica, esta situación se puede ver reflejada en la falta de responsabilidad y compromiso que se tiene en el cuidado de los ríos, estos ecosistemas que a lo largo de la historia nos han proporcionado una serie de beneficios como abastecimiento de agua, espacios recreativos, hábitat para diferentes especies, entre otras funciones que han sido de vital importancia para el desarrollo de la humanidad. A pesar de su relevancia los ríos se tornan vulnerables debido a que no han sido integrados de la mejor manera en la construcción de las ciudades, lo que ha ocasionado severos problemas

sociales y ambientales como la contaminación, fragmentación o incluso su pérdida.

Abstract

Palabras Claves: Educación Ambiental, Conservación, Ríos urbanos, Aprendizaje

Key words: Environmental Education, Conservation, Urban Rivers, Learning

A manera de introducción

El interés de este documento es presentar una reflexión teórica sobre la importancia que tiene la Educación Ambiental en los procesos educativos y de aprendizaje social, los cuales permiten construir una ciudadanía ambientalmente responsable para la conservación de los ríos que atraviesan las ciudades.

Como sabemos los ríos son considerados ecosistemas dinámicos, complejos e integradores, con múltiples conexiones con otros ecosistemas: longitudinales (conexión río arriba - río abajo), laterales (conexión con la cuenca hidrográfica y vegetación de la ribera) y verticales (conexión con las aguas subterráneas y la precipitación). Y se forman en las altas montañas, bajan por valles empinados y recorren llanuras extensas y zonas de inundación hasta llegar a su desembocadura en el mar (Encalada, s/a).

Los ríos constituyen además una importante reserva de agua que abastece del vital líquido a las ciudades, granjas, industrias, etc., sirven como hábitat para innumerables especies vegetales, animales y hongos, en algunas zonas son utilizadas como fuente de energía cuando se instalan plantas hidroeléctricas, son vistos como espacios recreativos y de convivencia social, además de representar escenarios paisajísticos, estas funciones entre muchas otras constituyen sus valores ambientales, sociales, económicos y culturales.

Sin embargo a pesar de su importancia y de todos los servicios que nos proporcionan los ríos, no han sido valorados, esto se ve reflejado en los severos problemas sociales, ambientales y políticos que presentan, tales como; la contaminación, la transformación de su morfología a través de grandes obras de infraestructura, la sobreexplotación de sus recursos naturales, entre otros problemas ponen en riesgo de vulnerabilidad a estos sistemas. La vulnerabilidad como lo menciona Ávila (2008) es el proceso que conlleva a situaciones críticas e irreversibles en torno a la calidad y cantidad de los recursos hídricos que ponen en riesgo el desarrollo humano y el funcionamiento de los ecosistemas.

Lograr la recuperación y conservación de los ríos es posible si ponemos en práctica actividades basadas en la Educación Ambiental que es considerada como el pilar básico para conseguir una sociedad con una mejor percepción ambiental y una relación más respetuosa con el entorno natural (Rubio, 2000).

Un análisis de la Educación Ambiental para la conservación de ríos

Los ríos urbanos representan sistemas hidrológicos complejos que se vinculan simultáneamente con otros subsistemas como son el ecológico, económico, social, cultural y político. Entender cómo funciona cada una de sus interacciones permite mejorar las condiciones de estos ecosistemas que se encuentran vulnerables ante la presencia de las actividades humanas y lograr así su conservación.

La conservación es el método de utilización de un recurso natural o el ambiente total de un ecosistema particular, para prevenir la explotación, polución, destrucción o abandono y asegurar el futuro uso de ese recurso. La definición más extendidamente aceptada fue presentada en 1980 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Naturales (UICN) como: La utilización humana de la biosfera para que rinda el máximo beneficio sostenible, a la vez que mantiene el potencial necesario para las aspiraciones de futuras generaciones (Natureduca, s/a).

Consideramos que para generar propuestas que permitan la conservación de los ríos es relevante tener un acercamiento a las experiencias e impactos en términos de educación vinculados a la apropiación y aplicación de los procesos educativos y de aprendizaje que se generan en la construcción de una ciudadanía responsable con el ambiente. Estos procesos los definimos y asumimos de la siguiente manera. Un proceso educativo es intencional y a la vez voluntario, es una relación que genera experiencias entre un sujeto que desea aprender y otro que quiera enseñar, generando como producto el desarrollo de potencialidades. Mientras que el proceso de aprendizaje se define como el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones como hechos, conceptos, procedimientos y valores (Ayala, 2012). En esta propuesta de investigación el proceso educativo se basa en la transmisión de valores y saberes que han adquirido y compartido los ciudadanos. Y el proceso de aprendizaje debe estar relacionado con las formas de apropiación social y cultural de los saberes.

Los procesos de aprendizaje social se pueden generar a partir del diálogo de saberes que constituye un aprendizaje mutuo y busca promover la construcción social del conocimiento mediante el intercambio de ideas, sentires, imágenes, creencias, nociones, conceptos, prácticas, historias, deseos, vivencias y emociones para alcanzar la comprensión común y la plenitud de la vida (Sin autor, s/a. 7. Diálogo de Saberes).

Estos procesos educativos y de aprendizaje contemplan el estado cultural de los individuos, es por ello que es preciso definir el concepto de cultura a partir de la educación, debido a que esta busca modificar el estado cultural de las personas. *El estado cultural está conformado por un conjunto específico de saberes, conocimientos, habilidades, valores, actitudes, hábitos, costumbres, etc. Por otra parte, el estado cultural de los individuos refleja la cultura de la sociedad en la que viven; esto es, el estilo social* (Alonso, 2006:73), este autor también establece que educar es crear y transmitir cultura. Mediante la educación, toda sociedad, con base en los valores que profesa, intenta orientar a los individuos hacia ciertos ideales de conducta.

Vargas (2006), define la cultura como los modos de ser (pensar - sentir - valorar) de hacer, de vivir, de los pueblos, incluidos los modos de satisfacer sus necesidades, es decir, la peculiar manera de generar estrategias de vida. Giménez (2007), menciona que es el conjunto de costumbres, es decir, de las formas o modos de vida que caracterizan e identifican a un pueblo. Para Fabre *et al.* (2010), representa la construcción de la realidad como direccionalidad, lo que implica la inclusión de lo particular de cada práctica y de sus consecuencias en la totalidad que encarna un proyecto social determinado.

El proceso educativo está relacionado con la Educación Ambiental que se define como: *un proceso educativo permanente, que se nutre de todas las disciplinas y saberes posibles, buscando que seamos conscientes de lo interrelacionados que estamos en todos los espacios biogeográficos. Tiende a generar una postura ética respetuosa frente a la vida, crítica frente a los modelos de crecimiento y desarrollo actuales, así como también a favorecer la toma de decisiones cotidianas acordes con la sustentabilidad ambiental y la justicia social, promoviendo la participación activa en los procesos de cambios necesarios a efectos de propiciar nuevos estilos de desarrollo sustentable* (Ministerio de vivienda, ordenamiento, territorial y medio ambiente, 2013:15).

La Educación Ambiental adquiere una importancia determinada como instrumento esencial para promover la participación del ciudadano en el desarrollo sostenible (García y Nando, 2000). En 1949 la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) la definió como: "el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos en el orden de desarrollar destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biofísico. Durante el seminario internacional de

Educación Ambiental de 1975, se concluye con la aceptación de la "Carta de Belgrado", que la meta de la Educación Ambiental es: "Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo."

Se establece también en este documento que la Educación Ambiental cuenta con una serie de objetivos: *Toma de conciencia*. Ayudar a adquirir mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas. *Conocimientos*. Ayudar a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad. *Actitudes*. Ayudar a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medioambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento. *Aptitudes*. Ayudar a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales. *Capacidad de evaluación*. Ayudar a evaluar las medidas y los programas de Educación Ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos. *Participación*. Ayudar a desarrollar sentido de responsabilidad y tomar conciencia de los problemas del medio ambiente.

La Educación Ambiental es importante en la transición hacia un desarrollo sustentable, pues analiza la relación entre la sociedad y el medio ambiente; reconoce la necesidad de la participación de la sociedad para manejar los recursos naturales (Chamorro, 2011). Se revela también como un eficaz instrumento para contribuir a convertir a los habitantes del planeta en ciudadanos responsables respecto al medio natural, social y cultural en el que desarrollan su vida y, a la vez, reequilibrar en términos de equidad las relaciones entre los distintos colectivos humanos (Novo, 1998). Y resulta importante porque permite generar valores ambientales, para enfrentar la problemática ambiental, involucrando la participación activa de las diversas instituciones, grupos y actores sociales.

La participación de los actores sociales es fundamental en la construcción de una ciudadanía que sea responsable con el ambiente. La ciudadanía es esa condición que nos permite gozar de derechos políticos y sociales. Siguiendo a Cepeda (2004), el concepto parte de la premisa básica que vivir en sociedad es una de las características de los seres humanos. Agregando además que las relaciones humanas son necesarias para sobrevivir y darle sentido a la existencia. Desde la perspectiva de otro autor, "*La ciudadanía se define como un status que garantiza a los individuos iguales derechos y deberes, libertades y restricciones, poderes y responsabilidades*" (Villavicencio, 2007:39).

Se asiste así a que la ciudadanía implica ser individuos social y políticamente responsables, respetando y cumpliendo con las normas establecidas para generar una ciudad con un ambiente más agradable. Ser ciudadano debe

implicar respetar los derechos de los demás integrantes de la sociedad; para lograrlo se debe pensar en todas las personas con las que compartimos nuestro entorno (Fabre, Ortiz y Caracas, 2017). Para construir una ciudadanía cada uno de los miembros de la sociedad deben conocer sus derechos y la manera de exigir que se cumplan, así como sus obligaciones y responsabilidades como ciudadanos y además reconocer los beneficios que tiene contar con su participación en la solución de los problemas públicos, que atañen a toda la sociedad.

La construcción de la ciudadanía implica que los ciudadanos estén bien informados y tengan la capacidad para comunicar sus ideas con los diferentes sectores de la sociedad a través de un diálogo de saberes, entendido como el ejercicio profundamente humano de intercambiar ideas o pensamientos en forma pacífica, a partir de lo fundamental de cada dialogante, quien aparece como un vocero y/o representante de la cultura respectiva. Estos diálogos interculturales se desarrollan en orden a lograr un buen manejo de ese *Mundo* que es la sumatoria de todos los mundos (los particulares de cada cultura). El «buen manejo de mundo» que busca este diálogo tiene como fundamento el respeto y como meta lograr un «estado de justicia», que no sólo se ha de extender al ser humano; también ha de cobijar a la tierra (elementos), a las plantas y a los animales, dado que la especie humana va asumiendo la responsabilidad del conjunto, siendo día a día de modo creciente la principal causante del deterioro del medio ambiente, vital para todos (Urbina, 2013).

Recuperar y analizar los procesos educativos y de aprendizaje que genera la sociedad permite generar propuestas a partir de la Educación Ambiental para construir una ciudadanía comprometida en la conservación de los ríos urbanos.

Algunas reflexiones

La Educación Ambiental se genera en diferentes ámbitos sociales y educativos que permiten adquirir y aplicar conocimientos que promuevan la conservación de los ríos. Es relevante formar ciudadanos *consientes* de la problemática ambiental que enfrentamos, se deben capacitar para adquirir y renovar sus *conocimientos, aptitudes y actitudes* en relación a la importancia de su *participación* para dar respuesta a los conflictos sociales, educativos, culturales, económicos y políticos que se generan en estos ecosistemas tan importantes.

Conservar un río no es tarea fácil, se requiere un compromiso de diferentes sectores sociales, gubernamentales e institucionales, por lo que se requiere construir una red de colaboración entre cada uno de ellos, pero para que un proyecto de esta magnitud se mantenga se debe construir una ciudadanía que sea ambientalmente responsable, que valore su entorno y genere sus propias propuestas de conservación, que sean capaces de tomar decisiones y buscar soluciones a cada uno de los problemas a los que se enfrente.

Partiendo de los elementos teóricos mencionados surge el interés de recuperar y sistematizar los procesos educativos y de aprendizaje que ha tenido la

Asociación Civil "Desarrollo Sustentable del río Sedeño" que por más de veinte años ha tenido el objetivo de: *Promover, impulsar y elaborar planes, programas y proyectos para la recuperación del Río Sedeño*² (Vázquez, 2006). Esta Asociación desde 1994 a la fecha (2017) ha generado diferentes actividades en colaboración con el gobierno e instituciones que han permitido desde rescatar el río hasta declararlo Área Natural Protegida.

En el 2012 para obtener el grado de Licenciatura se desarrolló el proyecto denominado "Acciones de Educación Ambiental para la recuperación del Río Sedeño", que permitió formar parte de las actividades que desarrolla esta Asociación Civil de la cual consideramos que su trayectoria es relevante y un claro ejemplo de una construcción ciudadana responsable con la conservación de los ríos urbanos.

Referencias Bibliográficas

Ávila, P. (2008). Vulnerabilidad socio ambiental, seguridad hídrica y escenarios de crisis por el agua en México. Consultado el 12-Mayo-2013. Recuperado en: http://www.revistaciencias.unam.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=245%3Avulnerabilidad-socioambiental-seguridad-hidrica-y-escenarios-de-crisis-por-el-agua-en-mexico&catid=45&Itemid=48.

Encalada, A. (s/a). Funciones ecosistémicas y diversidad de los ríos. Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad San Francisco de Quito.

Cepeda, M. 2004. Ponencia "*Ciudadanía y Estado Social de Derecho*". Foro Educativo Nacional de Competencias Ciudadanas. Bogotá, octubre 25.

Chamorro, M. (2011). Educación ambiental para el desarrollo sustentable. En Hernanz, J. y R. López. (Coordinadores). Educación como alfabetización vital para la sociedad del conocimiento. (163-171). México: Universidad Veracruzana.

Fabre, D., I. Ortiz y A. Caracas. (2017). Teorizando sobre el análisis de la ciudad, Desde la ciudadanía y la civilidad. Texto en Proceso.

Fabre, D. J. Romano. K. Paradowska. (2010). Identidad, cultura, poder, territorio. Insumos periféricos para el redimensionamiento de la vulnerabilidad. (19-44). Universidad de Granada. España.

Rubio. (2000) en García-Gómez J. y J. Nando-Rosales. (2000). Estrategias didácticas en Educación Ambiental. Primera edición. Editorial Aljibe.

² El río Sedeño se origina a partir de manantiales en las faldas del Cofre de Perote que se encuentra a 3,140 msnm. Su pequeña cuenca cubre una superficie de 125.12 km² y en su recorrido de 40 km hasta unirse al río Actopan desciende hasta los 400 msnm con climas desde templado húmedo en los 2,700 msnm hasta cálido húmedo en los 460 msnm (Vázquez, 2006).

Ministerio de vivienda, ordenamiento, territorial y medio ambiente. (2013). http://www.ceip.edu.uy/documentos/2013/materialeseducativos/SNAP_Libro_Educacion_para_la_Conservacion_web_final.pdf

Natureduca. (s/a). <https://natureduca.com/conservacion-conceptos-sobre-conservacion-01.php>

Novo. M. (1998). La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas. (20). España: Universitas.

Urbina. F. (2013). Notas para un diálogo de saberes. http://artesaniasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/9067_notas_para_un_dialogo_de_saberes.pdf

Vázquez-Ávila F. y A. Suárez-Ortega. 2011." Al rescate del Río Sedeño" Una experiencia de gestión ciudadana a nivel de una cuenca hídrica. Xalapa, Ver.

Villavicencio, S. 2007. *Ciudadanía y civilidad: acerca del derecho a tener derechos*. Colombia Internacional, núm. 66, julio-diciembre, Universidad de Los Andes, Bogotá, D.C., Colombia, pp. 36-51.

Capitulo II.- La integración Económico Ambiental

La conservación de la tortuga marina en México y el desarrollo sustentable

Mónica M. Maravert Solano

Estudiante de Biología, Universidad Veracruzana, Xalapa, ver. E-mail:
monicamaravert@gmail.com

Resumen.

El estudio de la etnobiología puede aportar un mayor entendimiento a la relación existente entre el hombre y los organismos con los que nos relacionamos, así como aportar conocimiento para el desarrollo de estrategias que permitan un mejor uso y conservación de los mismos.

Los pueblos indígenas han tenido una larga y cercana interacción con las diversas especies de su entorno, por lo general son estos grupos tan representativos de México, los que han usado los recursos animales y vegetales de manera adecuada sin crear una sobreexplotación. Dentro de la República Mexicana, se encuentran varios estados considerados biodiversos como lo son Oaxaca, Chiapas y Veracruz. Lamentablemente las malas prácticas antropogénicas han puesto en estado vulnerable a muchas especies tanto de flora como de fauna. Tal es el caso de la tortuga marina, en donde de siete especies existentes en el mundo, seis habitan en las costas de México y cinco en el estado de Veracruz, de éstas cinco, actualmente todas se encuentran en peligro de extinción, esto, debido a que desde hace varios años, la pesca comercial, el cambio climático, la captura de huevos en anidación, entre otras situaciones causadas por el hombre, han creado una gran amenaza para estos organismos, haciéndolos vulnerables en su capacidad de sobrevivencia. Es por esto, que el desarrollo sustentable genera un impacto significativo para la implementación de estrategias que permitan una coexistencia del hombre y su entorno.

Palabras clave: Biodiversidad, factores bióticos y abióticos, prácticas antropogénicas, coexistencia, etnobiología.

Abstract.

The study of ethnobiology can provide a better understanding of the relationship between man and the organisms with which we relate, as well as contribute knowledge for the development of strategies that allow better use and conservation of the same.

Indigenous peoples have had a long and close interaction with the various species of their environment, usually these groups are so representative of Mexico, who have used animal and plant resources properly without creating overexploitation. Within the Mexican Republic, there are several states considered to be biodiverse, such as Oaxaca, Chiapas and Veracruz. Unfortunately, anthropogenic bad practices have placed many species of flora and fauna vulnerable. This is the case of the sea turtle, where seven species exist in the world, six live on the coasts of Mexico and five in the state of

Veracruz, five of which are currently in danger of extinction. for several years, commercial fishing, climate change, the capture of eggs in nesting, among other situations caused by man, have created a great threat to these organisms, making them vulnerable in their ability to survive. This is why sustainable development generates a significant impact for the implementation of strategies that allow the coexistence of man and his environment.

Key words: Biodiversity, biotic and abiotic factors, anthropogenic practices, coexistence, ethnobiology.

Introducción

La historia evolutiva, gracias a los factores bióticos y abióticos trabajando a la par, han permitido que la riqueza biológica en los estados más representativos en cuanto a diversidad biológica dentro de la República Mexicana sea muy variable y extensa, como lo son por ejemplo Oaxaca, Veracruz y Chiapas que son los más ricos a nivel nacional en especies de vertebrados, plantas vasculares y artrópodos (CONABIO, 2008). Además, gracias a su posición geográfica en muchas de sus playas se da el maravilloso fenómeno de desove y anidación de la tortuga marina. Esta misma situación ha generado que los pobladores de las costas hagan uso de estos animales como alimento, utilizando su carne y huevos como un medio de subsistencia.

La problemática en la disminución significativa de las poblaciones de tortuga marina no es un acontecimiento reciente, las capturas de tortuga marina en mayor escala, están registradas desde 1968 (Instituto Nacional de Pesca, 2014)

Estudios como el de René Márquez en sus libros "Las tortugas marinas y nuestro tiempo" (1996) y "Las tortugas marinas" (2014) reflejan el trabajo que se ha venido haciendo desde hace varios años para dar a conocer el estado de vulnerabilidad de estos animales y nos demuestra la importancia que tiene el conocer y proteger a estas especies, pues el estado crítico en el que se encontraban desde esas fechas hasta el día de hoy pone en evidencia la falta de conciencia y conocimiento que se tiene acerca de la primordial importancia ecológica y no solamente económica de la especie.

De igual forma el trabajo del Dr. Salvador Guzmán que presentó en 2011, sobre los anfibios y reptiles de Veracruz, aporta información acerca de las cinco especies distribuidas en México y Veracruz (*Carretta Carreta*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys kempii* y *Dermochelys coriacea*) de las cuales, actualmente, todas se encuentran en categoría de peligro de extinción, según la NOM-059-SERMANAT-2010. Para el año 2012, según la Conanp, en Oaxaca, Chiapas y Guerrero se reportaron 500 ejemplares de tortuga Laud, siendo que hace 30 años se reportaron tres mil, una disminución muy significativa del más del 50%. (Instituto de Neuroetología UV, 2013).

Es por ello, el motivo de este artículo de divulgación para dar a conocer el grave estado en el que se encuentran estos reptiles, así como entender la importancia que tienen en los ecosistemas y su relación tan larga con el hombre, de igual forma, hacer un énfasis en la importancia que tienen la implementación de estrategias de conservación que actualmente se concentra en los diversos campamentos Tortugueros que se encuentran en varios puntos de la República Mexicana y el cómo esto aporta también a la economía y desarrollo sustentable.

La conexión entre tierra-mar

La importancia de las tortugas marinas puede verse desde diferentes perspectivas: por sus características biológicas, por su papel en los ecosistemas que habitan, por el aprovechamiento que se ha hecho de ellas o desde la visión que cada cultura tiene sobre estos animales (De la Torre Yarza,, s.f. p.8)

La amplia distribución que tienen las tortugas marinas les ha permitido estar en contacto con una gran cantidad de civilizaciones al pasar de los años. Es entonces como el estudio de la etnobiología y en específico de la etnozooloía, nos permite adquirir una visión acerca del cómo ha cambiado la percepción y la interacción entre animales y humanos al pasar del tiempo. En las culturas mesoamericanas, las tortugas marinas forman parte central de su cosmovisión, donde narraciones mitológicas acerca de la creación del universo, tienen la afirmación de que el mundo entero descansa sobre una tortuga. Más al sur de México, para la cultura Maya, la tortuga representaba a la tierra y al dios del maíz (Mota & Lara, 2014 p.44). En nuestro país las tortugas también fueron utilizadas por los pueblos prehispánicos como medio de subsistencia sin generar una amenaza para las tortugas y sin desarrollar ninguna pesquería comercial (Marquèz, 1996).

Sin embargo, el problema inició cuando se comenzaron a capturar ejemplares de varias especies de tortuga marina, con la finalidad de un uso comercial, generando un desequilibrio al crear una sobreexplotación de las poblaciones de tortuga, al recolectarla y utilizarla en forma desmedida, poniendo en peligro su ciclo natural de vida.

Desde 1968 la captura de la tortuga, en estados como Oaxaca comenzó a dar un uso comercial, a partir de entonces, cada año se incrementó la captura de la tortuga marina debido a la gran demanda en mercados internacionales (Márquez, 2014)

En 1968 según la FAO, México aportó el 70% de la producción mundial de tortugas, esta producción desmedida generó los primeros colapsos en varias especies de tortugas, siendo la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) una de las más afectadas por la mayor venta comercial, así como la disminución en abundancia de la tortuga Laúd (*Dermochelys coriacea*) debido a la captura de

los huevos en anidación (Márquez, 2014). En ese año se logró una captura máxima de 14,500 toneladas, aproximadamente 350 mil tortugas (De la Torre Yarza,s.f).

Han pasado más de cincuenta años desde las primeras capturas comerciales y desde que esto generó una afectación directa a la vida libre de las tortugas, más de cincuenta años explotando a estos animales que solo cumplen con su función vital y de reproducción al salir por temporadas del mar para anidar sus huevos, pero muchas de ellas y de sus crías ya no logran regresar al mar debido a las capturas y muchas más crías y ejemplares adultos e incluso en fase reproductiva son capturadas dentro del mar. Estas situaciones no afectan solamente a la población de tortuga, también a los ecosistemas en los que se desarrollan, en el caso del mar, las tortugas cumplen una función vital para mantener la salud de los océanos, el mantenimiento de arrecifes y fundamentalmente en la cadena alimenticia de su entorno, a su vez también ayudan a equilibrar la población de otros organismos de los que se alimentan.

Algunas especies como es el caso de *Chelonia mydas*, comúnmente conocida como tortuga verde y que se encuentra en el Golfo de México, mar Caribe y anidando en varias playas de la costa de Veracruz, tiene una especial importancia al alimentarse de pastos marinos, evitando de esta forma una acumulación que obstruya el paso de las corrientes y de esta manera ayuda a los océanos a conservar su calidad nutritiva y a cientos de seres vivos que necesitan de estos nutrientes.

La importancia del desarrollo sustentable que ejercen los campamentos Tortugueros

Afortunadamente ante esta situación de peligro, se han puesto manos a la obra varios grupos sociales y organizaciones para contribuir a la protección y conservación de la tortuga marina y de igual forma sustentar su economía sin hacer daño ni acabar con las poblaciones de tortugas.

A partir de la creación de los campamentos tortugueros se ha podido conservar un poco la población de tortugas que ya se encontraba en descenso, estas instalaciones fijas se encuentran localizadas en las playas importantes donde salen a anidar las tortugas.

Entre los principales objetivos de estos campamentos se encuentran, la realización de actividades de conservación, educación ambiental, así como el desarrollo de proyectos de investigación que permiten conocer más sobre las tortugas marinas, como es el caso de estudios realizados, que han logrado

determinar diversos factores abióticos que permiten el arribo de la tortuga marina en las diversas playas, estos factores son: la temperatura, la humedad, el tamaño del grano de la arena, por mencionar algunos, la tortuga lora, por ejemplo, no llega a playas con tamaño de grano de arena grande debido a que no puede excavar para anidar a diferencia de la tortuga verde, que gracias a su tamaño puede excavar sin dificultad. La luminosidad es otro factor que guía a las tortugas marinas, el cual en las costas resulta un problema debido al exceso de iluminación artificial creado por los turistas y los hoteles cercanos, lo que provoca una desorientación de los ejemplares, orillándolos a nadar en sentido contrario y encontrarse con animales terrestres que resultan depredadores de estos organismos (Instituto de Neuroetología UV, 2013).

En México operan más de 30 campamentos tortugeros para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, los cuales se encuentran en diversos estados como lo son: Veracruz (Tecolutla, Lechuguillas, El Raudal, Nautla, Vega de la Torre, Santander, el litoral de los Tuxtlas, resguardado por grupos indígenas popolucas y Náhuatl de los campamentos El salado, Arrecifes y Capulteotl) (Instituto de Neuroetología UV, 2013) Campeche (Chenkán e Isla aguada) Yucatán (Las Coloradas) Quintana Roo, (Xcacel y Mahahual) Chiapas (Puesto Arista) Oaxaca (Chacahua, La escobilla, Morro ayuta, Barra de la Cruz y Cahuitán) Guerrero (Piedra de Tlacoyunque y Tierra colorada) Michoacán (Mexiquillo) Colima (El chupadero) Jalisco (Mismaloya y Chalacatepec) Nayarit (Platanitos y Nuevo Vallarta) Sinaloa (El verde) Baja California (Bahía los ángeles y los Cabos) Tamaulipas (Rancho Nuevo, Miramar, Altamira y playa dos/ Barra del toro (SEMARNAT, 2008). Es importante conocerlos para dar nuestro apoyo de diversas formas a la hermosa y valiosa labor que hacen todos los días por salvar a las tortugas, puesto que varias de estas organizaciones cuentan con un escaso presupuesto por lo que son financiadas por proyectos de investigaciones por dependencias gubernamentales, donaciones y ayuda de voluntarios, practicantes profesionales, así como el turismo e instituciones educativas como la Universidad Veracruzana.

Las actividades principales que se realizan para la protección y conservación de la tortuga marina en los diversos campamentos varia son:

- Monitoreo de anidaciones
- Registro de datos de las especies: incubación; marcaje de hembras anidadoras; estimación de porcentajes de sobrevivencia y de anidamiento; fecundidad y mortalidad.
- Registro de temperatura ambiental.
- Educación ambiental.
- Capacitación del personal técnico, de los pobladores locales y del personal voluntario para la realización de actividades en campamentos tortugeros.
- Colaboración en proyectos de investigación desarrollados por instituciones académicas y de enseñanza superior en las áreas de influencia.

De esta manera, tomando en consideración las medidas de conservación podemos crear un desarrollo socioeconómico y ambiental, sin degradar el ambiente ni agotar los recursos naturales con los que cuenta. Como es el caso de comunidades aledañas a estos campamentos tortugueros, donde además de dar educación ambiental y capacitaciones, en la mayoría de los casos, son pobladores de los lugares se integran a estas actividades para mejorar su economía y como creadores de ecoturismo de la zona.



Fig. 1. Estudiantes en liberación de crías en el campamento El Raudal. Fotografía tomada de Universo 2013.



Fig.2 Foto tomada de Ayotzintli A.C en un campamento de Guerrero.

Conclusión.

Al pasar el tiempo hemos perdido esa interconexión *Homo-Animal* que nuestros antepasados tenían, tanto con los organismos con los que interactuaban como con el medio en el que coexistían. Regresemos a esas prácticas de cuidar y respetar a los animales y plantas que nos rodean.

Actualmente las tortugas marinas siguen estando en peligro de extinción, pero las medidas tomadas gracias a los campamentos tortugueros para que no se intervenga de manera inadecuada al ciclo de vida natural de estos organismos, son un avance para preservar los ejemplares que aún siguen presentes y asegurar futuros ciclos reproductivos para ir incrementando poco a poco las poblaciones de tortuga marina.

Es indispensable vernos a nosotros mismos como animales que formamos parte de una inmensidad biológica y no como seres superiores, separándonos del resto y poniendo en riesgo la existencia de los otros. Edgar Morin, gran pensador de la época contemporánea, en "La ética del género humano" habla sobre la

“antropoética” a la cual denominaba como una ética en tres sentidos individuo-sociedad-especie en la que mencionaba que estos tres “no solo son inseparables sino coproductores entre sí” (Morin,1999, p.59). Es decir, integrarnos y unirnos resulta más ventajoso y útil para el desarrollo individual, ambiental, y por lo tanto para el desarrollo de la humanidad.

Referencias.

- CONABIO (2008) *Biodiversidad*. Recuperado de: http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_12/pdf/Cap4_biodiversidad.pdf
- De la Torre, Y. s.f. Fundación comunitaria Oaxaca, *Guía ilustrada de tortugas marinas*. Recuperado de http://entorno.conanp.gob.mx/publicaciones/Guia_de_tortugas.pdf
- Instituto de Neuroetología de la Universidad Veracruzana, (2013) *UV celebra diez años de investigación con tortuga marina*, El universo. Recuperado de <https://www.uv.mx/universo/529/central/central.html>
- Instituto Nacional de Pesca. (2014) *Tortugas marinas*. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/116167/Tortugas-Marinas-x1a.pdf>.
- Lara, M. & Mota, C. *Fauna epibionte: Las tortugas marinas cargando un mundo*. (2014). *Bioma* 25(3). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/267866977_Flora_y_fauna_epibionte_Las_tortugas_marinas_cargando_un_mundo.
- Márquez, R. (1996) *Las tortugas y nuestros tiempos* (1ª ed). México: Fondo de cultura económica.
- Márquez, R. (1996) *Las tortugas y el hombre*. (1ª ed). México: Fondo de cultura económica.

La Pobreza en Coyopolan, Veracruz (2017), hacia una alternativa económica de superación

Kevin M. Gómez Castañeda

Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales,
Universidad Veracruzana 91000, Xalapa, Veracruz, México. E-mail:
rammsx@gmail.com

Resumen

El presente trabajo busca rescatar los resultados principales de los estudios llevados a cabo en Coyopolan, Veracruz en la búsqueda de factores determinantes de pobreza y la explicación de la falta de oportunidades laborales en la microrregión. Los datos y resultados finales fueron obtenidos mediante la elaboración de encuestas, visitas a la comunidad, diálogo con las familias locales, la elaboración de una matriz FODA y datos del INEGI. Los esfuerzos por resaltar las necesidades y carencias de esta comunidad en uno de los municipios más pobres del Estado de Veracruz lleva a la elaboración de una propuesta de superación en sintonía con las características especiales que cumple Coyopolan. La formulación de un proyecto de preinversión (a nivel de perfil) que busca canalizar las ventajas comparativas identificadas en este espacio y los posibles beneficios que mitigarán las carencias y necesidades de estas familias es el punto medular donde convergen el trabajo de campo y la teoría, buscando una mejora en la calidad de vida con una alternativa productiva agrícola.

Palabras clave: Pobreza, desarrollo, desempleo, comunidad, agrícola

Introducción

La historia de la comunidad de Coyopolan se relaciona fuertemente con el origen de Ixhuacán de los Reyes, un municipio con una historia indígena amplia y rica, formó parte importante de los territorios estratégicos ocupados por los españoles para establecer diferentes rutas comerciales, el proceso de colonización afectó y creó un híbrido entre las costumbres religiosas y culturales que construyen este municipio históricamente desde sus orígenes y aquellas que llegaron con la colonización española, como sucedió con la gran mayoría de los pueblos indígenas de México y Latinoamérica.



Según la Secretaría Nacional de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz "SEFIPLAN" (2016) la ubicación de Ixhuacán se localiza entre los paralelos 19° 17' y 19° 28' de latitud norte, los meridianos 96° 58' y 97° 11' de longitud oeste y la altitud entre 800 y 3,700 metros. Éste colinda con Ayahualulco y Xico al norte, con Xico, Teocelo, Ayahualulco, Cosautlán de Carvajal y Tlaltetela al este, con el Estado de Puebla al oeste y con Tlaltetela al sur.

Durante el año el clima predominante en este municipio es semi cálido húmedo con lluvias durante todo el año, con un porcentaje similar al templado húmedo con lluvias durante todo el año, lo que sugiere una humedad alta y un clima estable a lo largo del año, con rangos de temperatura que van desde los 6 a los 20° y rangos de precipitación de entre 900 y 2100 mm.

Los indicadores de marginación de CONAPO para 2011 muestran un municipio con un grado alto de analfabetismo (hasta 22%), que va a la baja a través de los años pero se mantiene en niveles importantes, considerando que la media nacional para ese año era de 6.9% y de 5.5% para 2015 según INEGI. Si analizamos rápidamente la disminución de analfabetismo y de interrupción en la escolaridad básica podríamos esperar que, consiguientemente los salarios aumenten como reflejo de una valorización de capital humano mayor, sin embargo, este aumento no se presenta sustanciosamente y los indicadores de marginación se mantienen altos. Esta condición de bajo nivel educativo merma las

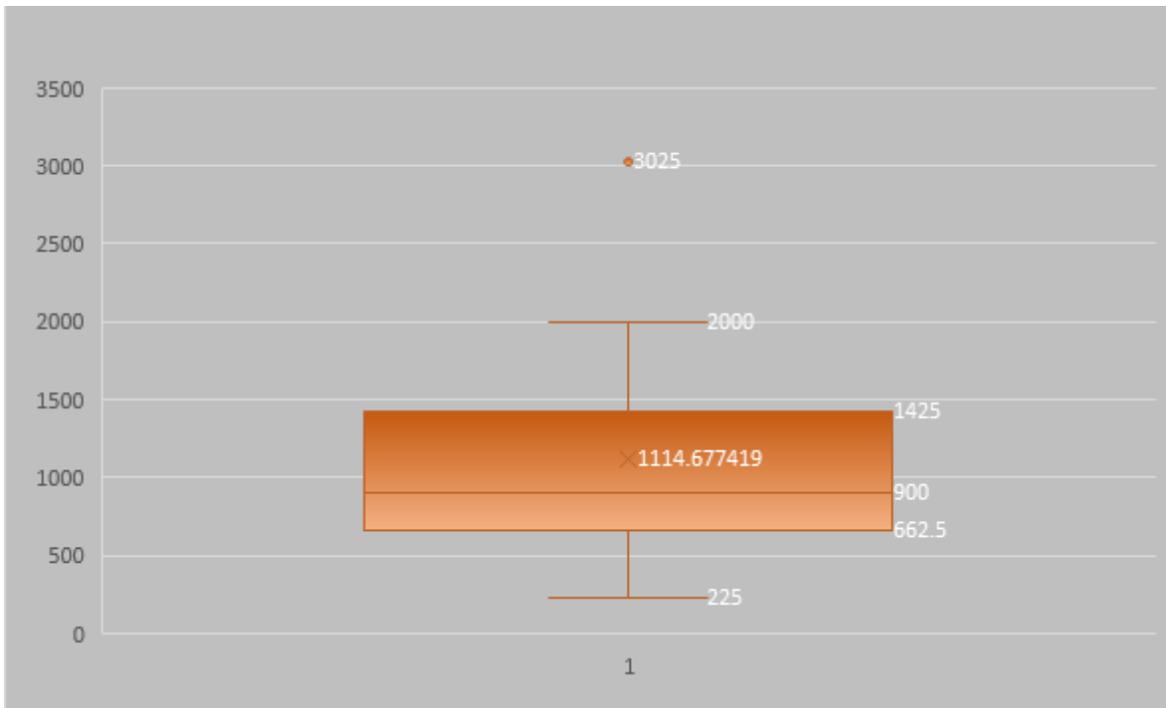
capacidades de competencia en el mercado provocando así una dificultad mayor para encontrar empleos especializados, pudiendo así, explicar una gran parte del desempleo y falta de ingresos, lo que nos lleva al siguiente al siguiente indicador.

Dentro de este municipio, con un gran número de carencias y detractores económicos encontramos a la comunidad de Coyopolan, lugar en el que se levantó una encuesta para tratar de explorar la cotidianidad de las familias locales, encontrando, entre otros datos importantes que, de un total de 31 familias entrevistadas existe una distribución irregular en lo que referente al trabajo dentro de la comunidad, arrojando un promedio de 15% de trabajadores laborando en la comunidad por familia. Cabe destacar que se consideró un trabajo "Dentro de la comunidad" incluso a aquellos que laboran en comunidades muy próximas en el campo, los cuales conforman cerca del 100%.

El promedio de los salarios es de \$1114.67 por familia, sin embargo, la mediana es de \$900. Al existir variaciones importantes en los niveles salariales y un número alto de familias encuestadas se tomaró como representativa la mediana.

El salario representativo de la familia promedio en Coyopolan es de \$900 pesos semanales por familia (Aproximadamente 4 integrantes), por lo que, con los datos obtenidos puede concluirse que Coyopolan se encuentra por debajo de las líneas de bienestar Mínimo (Canasta alimentaria) y Bienestar (Canasta alimentaria más no alimentaria) establecidas por CONEVAL para marzo del año 2017, con \$981 y \$1813 pesos mensuales por persona en medios rurales. Cerca de un 60% de los hogares en Coyopolan tienen jefes de familia femeninos por migración laboral.

Salarios por familia en Coyopolan 2017 (Pesos mexicanos)



Elaboración propia con base en la encuesta aplicada en 2017

El promedio de mujeres que saben leer y escribir en Coyopolan es de 78.76% y 78.9% de hombres, incluyendo los niños que cursan la primaria (saben leer y escribir en su totalidad).

Con base en la evidencia empírica se puede clasificar como una economía campesina de autoconsumo, con volumen de producción local, sin una especialización en diversos cultivos. La concentración de su actividad económica agraria se explica entonces por la necesidad de cultivo de alimentos de primer orden para la dieta familiar, como el maíz, frijol y chile, teniendo escasos excedentes productivos para su comercialización en las localidades aledañas (que ven situaciones similares y producen cultivos parecidos), lo que obliga a Coyopolan a no concentrarse en la producción excedente de cultivos agrarios para su comercialización y con ello, renunciar a la obtención una fuente de ingresos para mejorar sus condiciones de vida.

Bajo la óptica de la discusión de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), FIDA (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola), y PMA (Programa Mundial de Alimentos) en "El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo" (2015), una mejora en la productividad, en sentido estricto los agricultores producen más alimentos, pueden ser más competitivos y percibir ingresos más altos. Cómo menciona la FAO, el crecimiento productivo en las explotaciones familiares contribuye a un crecimiento inclusivo, al mejorar los precios competitivos de los alimentos, pero sobre todo al mejorar el acceso a los mismos. El crecimiento de la productividad puede beneficiar la demanda de mano de obra en las comunidades rurales

debido al aumento de volúmenes productivos, pudiendo así generar nuevas vías de ingreso a las familias por una mano de obra que no es calificada y de otra manera tendría grandes dificultades de obtener este ingreso extra que, puede ser no agrícola y mejor remunerado, así como una diversificación de las fuentes de ingresos, lo que brinda nuevas posibilidades y oportunidades a las familias rurales.

Deben reconocerse algunos factores restrictivos que la misma FAO reconoce y advierte sobre su peligro sobre las ganancias de esta productividad agrícola y lograr una estabilidad en los ingresos de las familias rurales, éstos básicamente responden a cuestiones climatológicas, ineficientes infraestructuras de transporte, almacenamiento de la producción, así como un mercado deficiente. No se debe dejar fuera la posibilidad de que las instituciones pueden no ser lo suficientemente capaces como para fomentar la expansión productiva e incluso políticas insuficientes para el desarrollo agrícola.

El estudio propone la identificación de una alternativa productiva agrícola a nivel de perfil, con la factibilidad suficiente para continuar con el proceso de planeación de un proyecto productivo que logre canalizar las ventajas comparativas identificadas en la comunidad y tenga como objetivo mitigar en medida de lo posible las desventajas identificadas en la misma pudiendo consolidarse como un proyecto de Economía alternativa.

Tomando en cuenta el análisis global de la comunidad y sus características específicas en los indicadores de marginación se identifican diferentes variables que explican las condiciones de pobreza en Coyopolan, siendo la falta de oportunidades laborales la que mejor explica dicho fenómeno. La mayor parte de la mano de obra de Coyopolan se dedica al trabajo de campo por temporadas y trabajos de albañilería en municipios cercanos. Dentro de la comunidad no existen suficientes oportunidades laborales productivas, ya que los proyectos actuales compartidos entre la microrregión Tlalchi, Atecaxi, Coyopolan, si bien resultan fortuitos no logran ser inclusivos con toda la comunidad. El ingreso se afecta enormemente por los tipos de trabajo que realiza la gran mayoría de empleados en Coyopolan y con ello se detractan el consumo, la alimentación, gastos en educación y salud.

Matriz FODA de la comunidad de Coyopolan

Fortalezas (endógenas)

- **Relación armónica y lazos estrechos de unión.**
- **Participación entusiasta en proyectos de la Casa UV.**
- **Educación primaria completa y dentro de la comunidad.**
- **Niveles altos de alfabetización en menores de edad.**
- **Empleo infantil y en parcelas "nulo".**

Debilidades (endógenas)

- **Ingresos bajos a nivel familiar.**
- **Bajo consumo de proteína y dieta no balanceada.**
- **Ingresos bajos del jefe de familia.**
- **Bajos niveles educativos en adultos en edad laboral.**
- **Altos niveles de analfabetismo en adultos en edad laboral.**
- **El papel de la mujer es, predominantemente el de ama de casa.**
- **Migración laboral prácticamente total.**
- **Escasos perfiles laborales.**
- **Escaso nivel de competencias de la mano de obra.**
- **Actuales proyectos productivos de la casa UV funcionan correctamente pero no tienen alcance a la mayoría de las familias.**
- **Escuela secundaria y preparatoria fuera de la comunidad y comunidades aledañas.**

Oportunidades (exógenas)

- **Clima templado y regular durante el año.**
- **Ubicación relativamente cercana a municipios económicamente más grandes.**
- **Participación de la comunidad universitaria en formulación de proyectos productivos y servicio médico.**
- **Posibilidades de financiamiento a proyectos que impulsen la economía rural a través de organismos del Gobierno y organismos internacionales.**

Amenazas (exógenas)

- **Poca capacidad de respuesta al aumento en precio de productos básicos.**
- **Poca capacidad de respuesta de mano de obra activa en caso de accidentes laborales.**
- **Poca capacidad de respuesta ante demanda laboral del mercado.**
- **Constantes bajas de empleo a causa de temporadas de cultivo.**
- **Globalización y aumentos tecnológicos.**

Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada en 2017 y las visitas a la comunidad.

Tomando en cuenta el análisis global de la comunidad y sus características específicas en los indicadores de marginación y la matriz FODA se identifican diferentes variables que explican las condiciones de pobreza en Coyopolan, siendo la falta de oportunidades laborales la que mejor explica dicho fenómeno. La mayor parte de la mano de obra de Coyopolan se dedica al trabajo de campo por temporadas y trabajos de albañilería en municipios cercanos. Dentro de la comunidad no existen suficientes oportunidades laborales productivas, ya que los proyectos actuales compartidos entre la microrregión Tlalchi, Atecaxi, Coyopolan, si bien resultan fortuitos no logran ser inclusivos con toda la comunidad. El ingreso se afecta enormemente por los tipos de trabajo que realiza la gran mayoría de empleados en Coyopolan y con ello se detractan el consumo, la alimentación, gastos en educación y salud.

Conclusiones

Una diversificación de la mano de obra de Coyopolan podría abrir nuevos caminos hacia la concepción de mayores ingresos y con ello sustentar un mayor gasto en alimentación, salud y educación, pudiendo lograr un círculo virtuoso que se vea reflejado en el desarrollo de nuevas herramientas y aptitudes para crear y desarrollar actividades productivas dentro de la comunidad, aprovechando las ventajas socio culturales derivadas de la organización comunal y el clima de la región.

Dentro de las posibles alternativas para formular un proyecto de preinversión, aquella que cuenta con mayor factibilidad es el cultivo de hongos seta para su consumo local y comercialización de excedentes, debido al aprovechamiento de las ventajas geográficas, climáticas y biológicas, ya que diferentes clases de hongos crecen de manera natural en el área y las familias no son ajenas al consumo de estos hongos de temporada.

Factores favorables para la propuesta metodológica

Se identifican factores favorables para la inserción del cultivo de hongos como una actividad económica en Coyopolan tales como:

- Nutricional
- Geográfico
- Sustentable
- Económico

El consumo de los hongos provee de proteínas extra a la dieta cotidiana de las familias de Coyopolan, además de ser una posible herramienta de comercio con las comunidades aledañas o los centros comerciales de los municipios más cercanos, pudiendo lograr también, una disminución en las migraciones laborales, un aumento en los ingresos disponibles, continuidad en los estudios, entre otros posibles escenarios positivos. Otro aspecto importante es que el cultivo de los hongos no genera contaminantes al suelo ni al agua, además de no interrumpir el cultivo de las parcelas con las cuales se proveen las familias, se añadiría directamente como un producto netamente externo y sin riesgos de contaminación o interrupción a los ciclos productivos ya establecidos, por lo que es amigable con el medio ambiente.

El aprovechamiento de la cohesión social propia de una comunidad debe estar presente en los proyectos productivos, como menciona Saraví, la concentración productiva y estas relaciones cooperativas facilitan la especialización y creación de cadenas productivas, que van desde proveedores de insumos básicos hasta los agentes de comercialización, que describe como "altamente fragmentada" pero al mismo tiempo "fuertemente integrada" dentro del distrito industrial.

“Un rasgo destacable es la presencia de relaciones de cooperación de tipo informal generalmente asociadas a lazos de parentesco, vecindad, compadrazgo, etcétera. Algunas relaciones sociales preexistentes constituyen canales habituales a través de los que se intercambia información referente al mercado, nuevos conocimientos, herramientas, dinero para nuevos emprendimientos, etcétera.” (Saraví, 2013)

Otro aspecto importante que destaca Saraví (2013) es que las políticas macroeconómicas enfocadas a la apertura de mercado, han generado, en gran medida, excluir a las micro y pequeñas empresas en sus esfuerzos por insertarse en el mercado de una forma organizativa más dinámica, ya que, generalmente los precios de algunos productos sustitutivos suelen tener precios de dumping que simplemente dejan fuera de toda capacidad competitiva en términos de precio, lo que provoca disminuciones en las ventas y muy posiblemente la quiebra de estas micro y pequeñas empresas. Las condiciones del mercado obligan a las microempresas a ser competitivas o bien, novedosas en el bien o servicio que proveen, por lo que el producto final pensado puede cumplir este papel en el mercado de la microrregión, al no tener una competencia fuerte directa.

La elaboración de una microempresa cultivadora de hongos seta en la comunidad de Coyopolan puede suponer un cambio en el estilo de vida de las familias de esta comunidad, por lo que la continuidad del estudio y evolución de la economía de la comunidad juegan un papel muy importante para la consolidación de proyecto de inversión factible como la producción de hongos, continuando con los pasos de presupuestación y apertura del mismo. Un funcionamiento correcto del proyecto de inversión pueda significar grandes beneficios el entorno inmediato, con posibilidad de réplica en la microrregión de comunidades aledañas, con viseras a una consolidación del proyecto a través de las ventajas y fortalezas identificadas en la comunidad hasta llegar a un distrito industrial rural, y en sinergia con los demás proyectos de la Universidad Veracruzana, consolidar economías de aglomeración.

Referencias:

Índices de marginación 2005: y CONAPO (2011). Recuperado de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=30&mun=080>

FAO, FIDA, & PMA. (2015). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Recuperado de <http://www.fao.org/3/ai4646s.pdf>

FAO. (2015). Agua y Cultivos. Obtenido de Food and Agriculture Organization of the United Nations: <http://www.fao.org/docrep/005/y3918s/y3918s04.htm>

Saraví, G. A. (2013). Micro y pequeñas empresas en los distritos industriales de México: La necesidad de un nuevo contexto institucional. *Revista Sociológica*. Recuperado de <http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/3712.pdf>

Secretaría Nacional de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz. (2016). Ixhuacán de los Reyes. *Cuadernillos Municipales 2016*, 11. Recuperado de: <http://ceieg.veracruz.gob.mx/wpcontent/uploads/sites/21/2016/05/Ixhuacán-de-los-Reyes.pdf>

Secretaría Nacional de Desarrollo Social. (2011) Catálogo de localidades. Recuperado de: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=30&mun=079>

Vera, P.(1997). Guía metodológica para la evaluación ex-post de proyectos. Santiago de Chile: Instituto latinoamericano y del Caribe de planeación económica y Social - ILPES.

Prontuario de Xalapa, contexto económico y demográfico para el emprendimiento en la ciudad.

Alberto García Leyva

Licenciado en Economía por la Universidad Veracruzana, Maestro en Economía Ambiental y Ecológica por la Universidad Veracruzana, actualmente laborando en el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores, Económicos y Sociales

(IIESSES) de la Universidad Veracruzana. Desempeñando temas relacionados a indicadores ambientales, urbanismo entre otros tópicos sobre la economía y sociedad. Email: albertogarcialeyva12@hotmail.com

Resumen

Un prontuario de Xalapa en materia económica y social en donde se muestra un comparativo entre la pirámide poblacional del estado de Veracruz y Xalapa, así como aspectos importantes de la población económicamente activa, además de la distribución en diferentes divisiones ocupacionales, un prontuario que funciona como una primera aproximación a información lo más reciente disponible que puede servir como detonador para buscar información más detallada sobre un tema en específico.

Palabras clave

Prontuario de Xalapa, Economía y Sociedad, Estado de Veracruz

Abstract

A chart of Xalapa in economic and social matters, which shows a comparison between the population pyramid of the state of Veracruz and Xalapa, as well as the important factors of the economically active population, in addition to the distribution in different occupational divisions, a working chart as a first approximation to the latest available information that can serve as a trigger for more detailed information on a specific topic.

Keywords

Xalapa chart, Economy and Society, Veracruz State

Introducción

En el presenta trabajo de investigación se pretende realizar una síntesis de información relativa a la economía y las condiciones demográficas para la ciudad de Xalapa ubicada en el estado de Veracruz en la República Mexicana, información que puede servir para trabajos de investigación en los sectores académicos, para jóvenes estudiantes cuyos temas de investigación sean relativos a la ciudad de Xalapa, un prontuario para el sector privado que quiera conocer el contexto económico en el que se encuentra la ciudad y para el público en general que pretenda tener información relevante proveniente de fuentes confiables con información los más actualizada posible.

Este prontuario plasma las variables más relevantes de interés general, sirve como una "radiografía económica y demográfica" del municipio, para entender los alcances, límites y potencialidades de la ciudad, funciona como indicador del estado actual de sectores importantes y trascendentales que pueden servir como un nicho de información para temas de emprendimiento en la ciudad.

La información de la situación económica de una ciudad es relevante para, entre otras diversas vicisitudes, el uso en los estudios de mercado, para visualizar la condición de los niveles económicos y sociales, para realizar diversos análisis,

para considerar una serie de factores en los que se pueda aprovechar las oportunidades que se presentan y para contemplar las amenazas que se pueden reflejar en la ciudad.

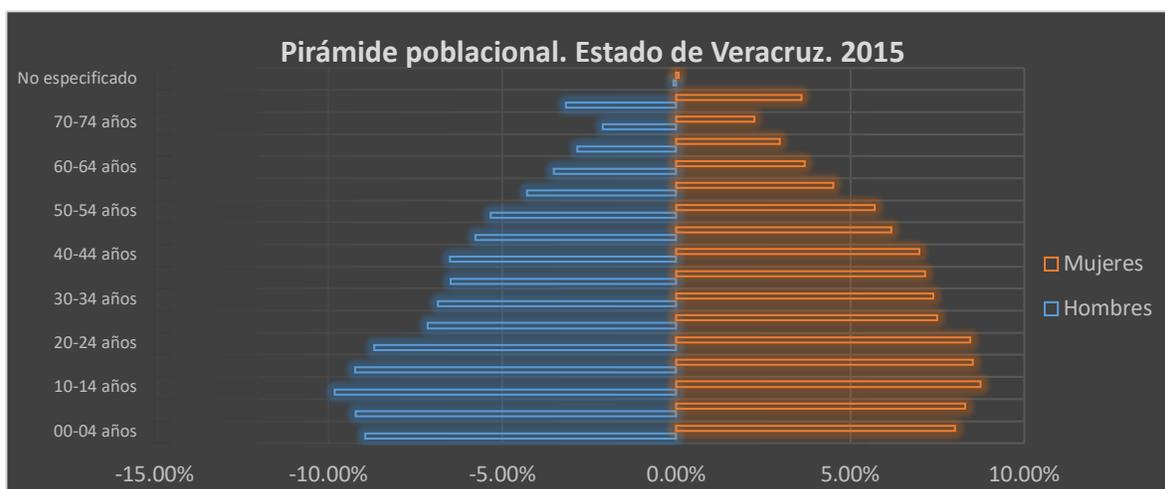
Hoy en día se vive un contexto de dificultades económicas a nivel mundial, nacional, regional y municipal, diversas crisis económicas han afectado los diferentes sistemas de producción de todos los sectores, afectaciones que se ven reflejados en desempleo, salarios bajos e inflación.

Estos fenómenos se pueden ver reflejados en las condiciones y calidad de vida de las personas que habitan en una ciudad, con temas tales como la inseguridad, la falta de oportunidades, poco dinamismo económico entre otras, es importante visualizar en la ciudad de Xalapa, cual es el estado actual de una parte de su economía así como las condiciones demográficas en las que se ve envuelta.

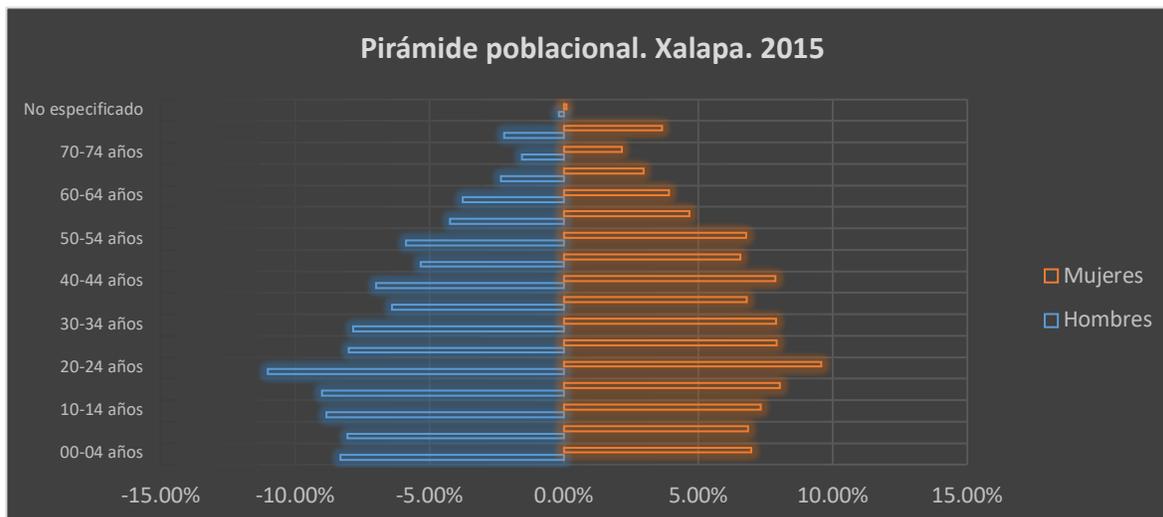
Un prontuario sirve además, para visualizar el resultado que tuvo una determinada política económica o social, el impacto que este tuvo sobre una área geográfica determinada, en este caso, la ciudad de Xalapa, un prontuario funciona además como base de datos, variables y numeraria para, en un pasos consiguientes, generar información más detallada sobre un sector en específico, es información que muestra y detona una serie de acciones que concluirán en materiales más concretos que pueden servir para generar políticas públicas.

Xalapa en contexto

Factor relevante en las decisiones de proyectos económicos es la relativa a la población, se muestran a continuación las pirámides poblacionales del estado de Veracruz así como la pirámide poblacional del municipio de Xalapa:



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población total en viviendas particulares habitadas por municipio y grupos quinquenales de edad según sexo. Descargado el 2 de octubre del 2017 de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

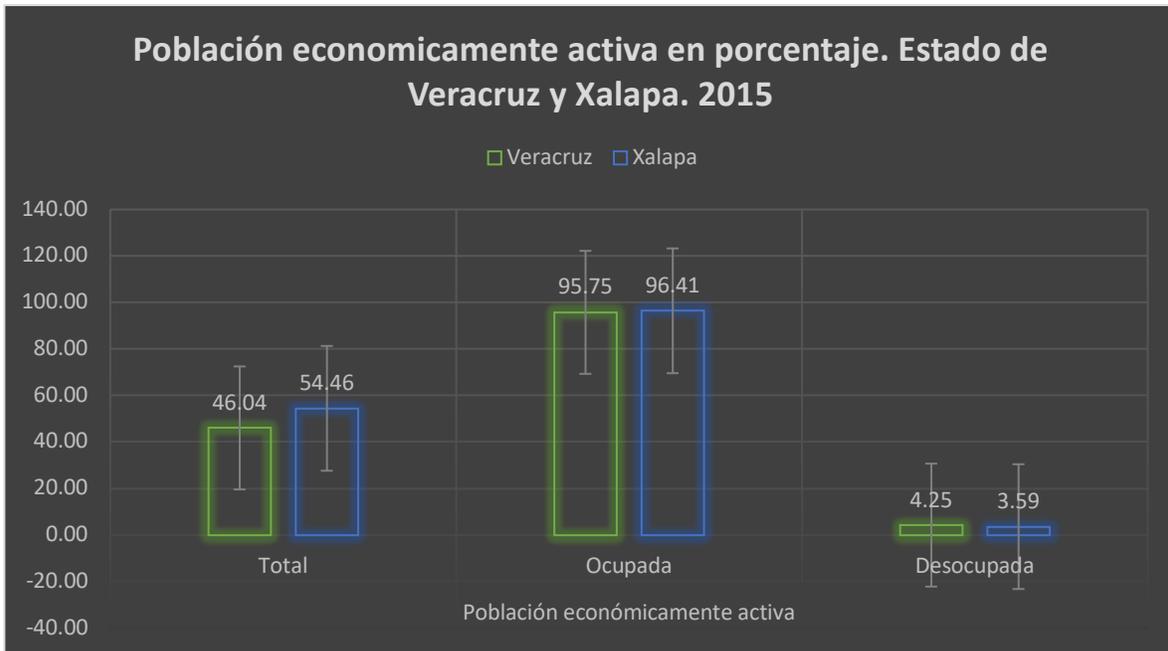


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población total en viviendas particulares habitadas por municipio y grupos quinquenales de edad según sexo. Descargado el 2 de octubre del 2017 de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

Se puede observar en las dos pirámides poblacionales antes presentadas, que existe una diferencia significativa en la forma de las gráficas, entre el del estado de Veracruz y el del municipio de Xalapa, en el primero se puede observar una pirámide más robusta para las edades primeras hasta los 19 años de edad, ligeramente superior la parte de los hombres que el de las mujeres, posteriormente una reducción en el volumen de la misma para terminar en un pico en las edades de 75 años y más, variación que se presenta en los dos sexos. Para el caso de Xalapa se observa una pirámide más variada con picos importantes en la edad de 20 a 24 años y un claro descenso a medida que avanzan las edades para terminar en un aumento en el grupo de edades de 75 años y más, aumento más claro en las mujeres. A juzgar por la distribución poblacional es una oportunidad clara para invertir en servicios y productos relacionados con los jóvenes universitarios y/o prestar atención a dicho sector de la población en Xalapa.

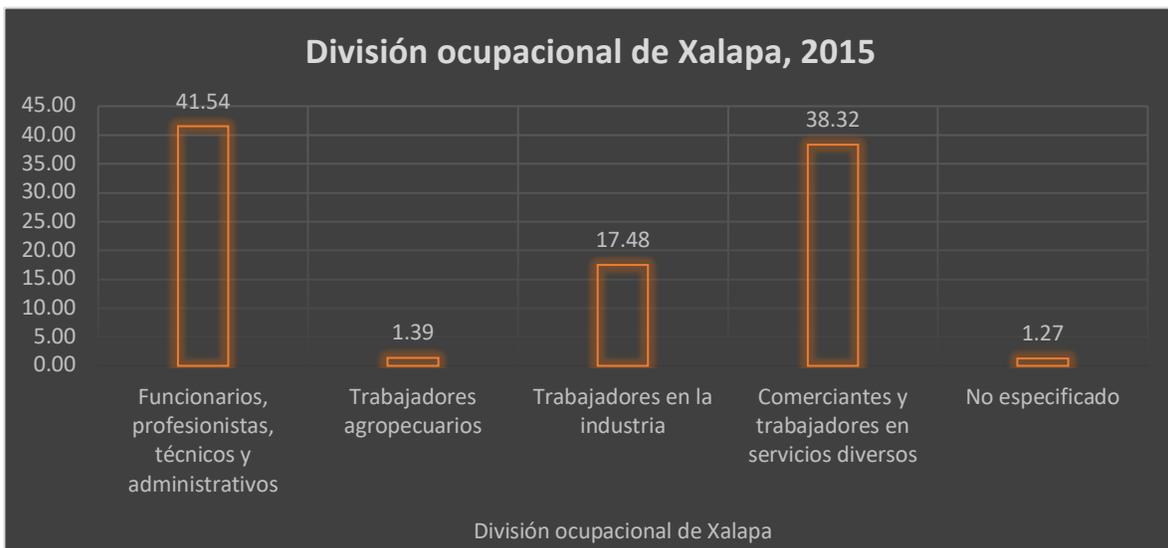
Una variable de gran importancia es la relativa a la población económicamente activa de la ciudad, a continuación se muestra una gráfica comparativa con los resultados entre Xalapa y el estado de Veracruz, en donde se puede observar enormes similitudes entre los dos grupos de gráficas, en el total de la población económicamente activa en Xalapa es mayor que en el estado de Veracruz, resultados muy análogos se encuentran en el porcentaje de la población económicamente activa que se encuentra ocupada, en donde Xalapa supera al porcentaje estatal con un resultado de 96.41% contra un 95.75 del estado de

Veracruz, para la población desocupada encontramos por ende resultados inversos.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población de 12 años y más y su distribución porcentual según condición de actividad económica y de ocupación por municipio y sexo. Descargado el 4 de Octubre del 2017 de; <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

La manera en la que se distribuye la población ocupada en Xalapa según la división ocupacional es de la siguiente manera;



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población ocupada y su distribución porcentual según división ocupacional por municipio y sexo. Descargado el 4 de Octubre del 2017 de; <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

Se puede visualizar que en la división de funcionarios, profesionistas, técnicos y administrativos, es la predominante en la distribución porcentual con un 41.54% de la población ocupada seguido de la división correspondiente de comerciantes y trabajadores en servicios diversos con un 38.32%, en el tercer lugar con un 17.48% se encuentra la división de trabajadores en la industria, y con una participación más baja los referentes a trabajadores agropecuarios con apenas un 1.39%.

Conclusión

Un prontuario es información básica que muestra al público en general información de referencia, puede servir como un detonante para profundizar sobre un tema o variable en específico, la idea de este trabajo de investigación es mostrar a muy grandes rasgos los números más relevantes entorno a Xalapa, en materia económica y social, se trata de una primera aproximación a temas de relevancia para ser utilizados en diversos temas de interés.

Bibliografía

INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población total en viviendas particulares habitadas por municipio y grupos quinquenales de edad según sexo. Recuperado el 2 de octubre del 2017 de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población ocupada y su distribución porcentual según división ocupacional por municipio y sexo. Recuperado el 4 de octubre del 2017 de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

INEGI. Encuesta intercensal 2015. Tabulados de la encuesta intercensal 2015. Estimadores de la población de 12 años y más y su distribución porcentual según condición de actividad económica y de ocupación por municipio y sexo. Recuperado el 4 de octubre del 2017 de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>

RED SOCIAL COMUNITARIA COMO ESTRATEGIA PARA EL APROVECHAMIENTO Y CUIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES.

Adriana Guzmán Reyes

Instituto de Investigaciones en Estudios Superiores Económicos y Sociales,
Universidad Veracruzana 91000, Xalapa, Veracruz, México. E- mail:
addygrz@hotmail.com.mx

Resumen

En el marco del VI Congreso Tequio FIR-Artesanal, es esencial hacer hincapié en lo necesario que se convierte la gestión y articulación entre diversos actores, mismos que son clave para generar propuestas en pro de las necesidades e intereses comunes. En este sentido, se ha pensado que desde la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, es posible proponer y llevar a cabo un proyecto enfocado al trabajo comunitario sustentable, con especial atención a comunidades rurales y de alta marginación. De manera que, Ixviontla una localidad ubicada en la zona alta del municipio de Ixhuatlán del Café, Veracruz se contempla para una posible *intervención*, debido a las condiciones económicas, sociales y medio ambientales que la caracterizan; ya que se ha visto implicada en una realidad y contexto de marginación por más de una década.

De modo que, la propuesta consiste en la configuración de una red social intra y extra comunitaria que permita mediante iniciativas de participación organizada, la generación de procesos de socialización orientados hacia el *Buen Vivir*, con el fin de promover el aprovechamiento y cuidado de los recursos naturales locales y para ello es fundamental trazar una metodología de trabajo enfocada a los objetivos del proyecto, mismos que se han de encaminar hacia tres directrices: reconocer, socializar y gestionar en función de un ambiente participativo. Por último, resaltar la importancia de considerar los espacios rurales para la implementación de propuestas que coadyuven a procesos sustentables participativos, de tal forma que el trabajo comunitario surja en, desde y para la comunidad.

Palabras clave: Red social comunitaria, socialización, sustentabilidad, buen vivir.

Summary

Within the framework of the VI Tequio FIR-Artesanal Congress, it is essential to emphasize the need for management and articulation between different actors, which are key to generating proposals in favor of common needs and interests. In this sense, it has been thought that from the Master in Environmental Management for Sustainability, it is possible to propose and carry out a project focused on sustainable community work, with special attention to rural communities and high marginalization. Therefore, Ixviontla, a locality located in the upper area of the municipality of Ixhuatlán del Café, Veracruz, is considered

for a possible intervention, due to the economic, social and environmental conditions that characterize it; since it has been involved in a reality and context of marginalization for more than a decade.

So, the proposal consists in the configuration of an intra and extra community social network that allows through initiatives of organized participation, the generation of socialization processes oriented towards Good Living, in order to promote the use and care of resources local and for this it is essential to draw up a work methodology focused on the objectives of the project, which must be directed towards three guidelines: recognize, socialize and manage according to a participatory environment. Finally, highlight the importance of considering rural spaces for the implementation of proposals that contribute to sustainable participatory processes, so that community work emerges in, from and for the community.

Keywords: Community social network, socialization, sustainability, good living.

introducción

El municipio de Ixhuatlán del Café se caracteriza por su riqueza natural y cultural. A nivel región destaca por su principal actividad económica que es el cultivo del café (Siglo.inafed.gob.mx. 2017); no obstante, contrastando con datos del Conapo (2010), es un municipio con alto grado de marginación; conformado por 35 localidades, destacando 7, en los más altos rangos de marginación.

El espacio pensado para la intervención: Ixviontla,(localidad del municipio de Ixhuatlán del Café) es una comunidad que en la última década se ha mantenido en los lugares con mayor grado pobreza extrema y marginación, de entre el conjunto de localidades del municipio y debido a que la información encontrada a nivel municipal y local no se encuentra actualizada, asumí la tarea de corroborar y actualizar de manera provisional la información recaba para este proyecto, por lo que una de las primeras acciones fue visitar la comunidad.

Tal acercamiento, fue planeado a partir de tres intenciones: 1.Ubicar la ruta de llegada a la comunidad, 2.Observar y conocer el espacio propuesto para el proyecto y 3. Hacer contacto con los representantes de la Comunidad. En este sentido, y bajo esa metodología de aproximación, se obtuvo un breve registro con base a la observación e interacción con los habitantes; quienes constituyeron el primer contacto de comunicación entre la comunidad y yo, posibilitando posteriormente contrastar de primera mano la información recabada y las voces locales.

En consecuencia, se obtuvo una aproximación a la problemática local, que ha permitido pensar en el diseño de ésta propuesta desde el trabajo de investigación-acción con enfoque comunitario; ello implica atender los procesos participativos que incluyan una perspectiva ambiental-social-económica. Por ello, se han diseñado los objetivos que conforman este proyecto y que a continuación se mencionan de manera puntual:

Objetivo general

- ✓ Implementar una propuesta de socialización inter y extra comunitaria, como estrategia para el reconocimiento y aprovechamiento de los recursos naturales, a través de la conformación de una red social comunitaria, mediante iniciativas de participación organizada que faciliten y contribuyan hacia la generación de procesos de interacción orientada hacia el *Buen Vivir*.

Objetivos específicos

- ✓ Reconocer -desde ellos y para ellos- elementos ambientales, sociales y económicos de su espacio comunitario a fin de reconocer, cuidar y aprovechar los recursos naturales de su entorno favoreciendo al diagnóstico y actualización de información de su comunidad.
- ✓ Socializar saberes comunitarios entre actores sociales internos y externos, a fin de recuperar experiencias propias y en contextos similares, que facilite el intercambio de saberes locales a través de la colaboración en distintos espacios (no solo interno) que propicie el beneficio mutuo en diversos sentidos.
- ✓ Promover entre los miembros de la comunidad la vinculación y gestión con otras dependencias públicas y privadas bajo una actitud de participación activa, con el fin de generar procesos de sensibilización hacia el cuidado y aprovechamiento del medio ambiente.

¿Por qué pensar en un proceso de gestión e intervención en una zona rural?

Ixhualtlán del Café es un municipio que entre sus principales cultivos se encuentra el chayote, hoja de plátano y el café cereza, siendo la cafecultura la base de la economía y la principal actividad agrícola, con una superficie cultivada de 6,106 hectáreas, en un total del territorio municipal, donde se destina un 47.4% a la agricultura, un 35% a la actividad forestal y un 17.6% para viviendas. Además de ello, es rico en flora y fauna silvestre, donde las condiciones del tipo de suelo se caracterizan por un enriquecimiento de arcilla en el subsuelo donde cabe mencionar que los distintos tipos de suelos que posee el municipio, deben ser manejados con mucha precaución por su alto riesgo de erosión.

Sin embargo, a pesar de esta riqueza natural, es uno de los 212 municipios del estado de Veracruz que cuenta con 35 localidades, entre las cuales sobresalen 7 por su grado de marginación MUY ALTO y 21 se identifican con grado de marginación ALTO (se desconocen los datos de las 6 localidades restantes) (Microrregiones.gob.mx, 2017). Por ello, Ixviontla se contempla para una

posible intervención ya que se encuentra dentro de las localidades consideradas con grado de marginación MUY ALTO a nivel municipal y, de acuerdo a datos del Conapo (2010), su población es pequeña y carece de servicios básicos como agua potable, drenaje, transporte, unidad de salud, escuelas y comercios, entre otros.

De acuerdo a la Secretaría del medio ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) (2017), es frecuente que en lugares con alto capital natural, el bienestar de la población sea bajo con respecto a ingreso, educación y salud, lo que aumenta la presión para sobreexplotar o degradar los ecosistemas y sus servicios ambientales con el fin de satisfacer las necesidades inmediatas de la localidad. El caso de Ixviontla es particular, ya que es una localidad que en la última década se ha mantenido en los lugares con mayor grado de pobreza extrema y marginación de entre el conjunto de localidades que conforman el municipio (Conapo, 2010).

De este modo, a nivel localidad y municipal, se ha propiciado una visión utilitarista de los recursos naturales, al hacer uso de los servicios ambientales para satisfacer las necesidades de la comunidad, al utilizar sistemas agropecuarios no sustentables con utilización y sobreutilización de plaguicidas, llevar a cabo actividades como la tala inmoderada y clandestina de bosque, así como propiciar la dominancia de monocultivos, provocando así un problema mayor como lo es la degradación ambiental, al ser parte de una serie de acontecimientos que afectan el medio ambiente y el entorno.

La estrecha relación que existe entre los servicios ambientales, el desarrollo, la cultura y la marginación es tan importante que la protección y el uso sustentable de los ecosistemas naturales que rebasa el ámbito estrictamente ambiental, lo que ha hecho que ya se le incluya dentro de las agendas social, económica y de salud de los diferentes gobiernos del mundo (ob. Cit.).

La población humana se considera el agente de presión más importante sobre los ecosistemas, pero a su vez es el elemento capaz de implementar las posibles soluciones al deterioro y de conservación de la biodiversidad y de los servicios ambientales (como el caso de algunos activistas y ambientalistas locales); sin embargo, a nivel municipal, las autoridades han desatendido la problemática ambiental, ya que dentro del Plan Municipal de Desarrollo, así como en los recientes informes municipales 2014- 2016 no se ha tomado en cuenta el diagnóstico ambiental, así como de estrategias para el cuidado y conservación del medio ambiente.

Estrategia metodológica propuesta

Parte fundamental, son los antecedentes en investigación y también en intervención, que han contribuido y fortalecido las bases para la elaboración de ésta propuesta, entre éstos, la reciente tesis de licenciatura "Diseño de una

estrategia de intervención comunitaria a partir del trabajo colaborativo con ONGs”, así como la colaboración con Kolping A.C. en Veracruz, participando en proyectos de incidencia comunitaria y social.

A partir de la experiencia propia, la búsqueda de información en diversas fuentes información, y el primer acercamiento a la comunidad, es como se logra un primer diagnóstico de la problemática local, así como la construcción de los objetivos del proyecto; mismos que son base para estructurar la siguiente estrategia metodológica que consta de cuatro fases: 1. Autodiagnóstico y pronóstico comunitario, 2. Socialización de saberes y experiencias locales y regionales, 3. Vinculación y gestión con actores diversos y 4. Articulación analítica, evaluación y socialización del modelo.

Cada una de estas fases, se encuentra articulada con cada uno de los objetivos propuestos, y de este modo se ha logrado la descripción detallada de una serie de actividades a realizar, y que van encaminadas a alcanzar el objetivo general, es decir; a la configuración de la red comunitaria con agentes internos y externos, capaces de generar iniciativas de gestión orientadas hacia el buen vivir, aprovechando y cuidando lo recursos naturales de la comunidad.

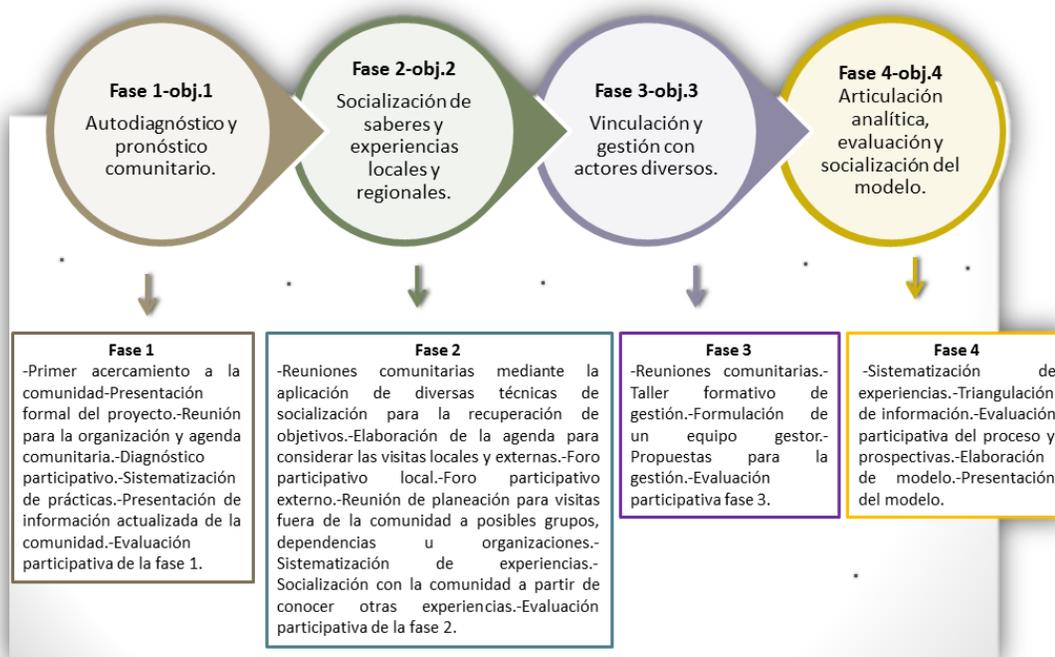


Fig. 1. Elaboración propia *Metodología del proyecto*.

Conclusión

Desde la Pedagogía, ha sido relevante centrarme y cuestionar el concepto de *Intervención comunitaria*, no solo desde mis experiencias, sino desde la investigación; lo que me ha permitido generar una nueva visión del quehacer comunitario y a su vez, sumarme a las actuales aportaciones que investigadores y estudiosos del tema que se han interesado en contribuir a esta idea-concepto, propiciando a entenderlo más bien como un *proceso de interacción comunitaria, de interaprendizaje y/o intercambio de saberes*. Este nuevo enfoque de trabajo comunitario implica el verse como mediadores de procesos de cambio en las comunidades, a partir de un *enfoque participativo* donde la comunidad tenga voz para reconocer su contexto, así como sus habilidades de organización en pro de sus necesidades.

En consecuencia, *la gestión* se considera fundamental en la implementación de esta propuesta, ya que implica el reconocimiento de las habilidades para promover, individual o colectivamente acciones que beneficien a la población en general. De este modo, quisiera conducir hacia un concepto que refleje la parte colaborativa de diversos actores sociales, ya sean internos o externos al espacio llamado *comunidad*, donde se resalta el aspecto social para poder llevar a cabo propuestas de cambio, facilitando el intercambio de saberes y experiencias a fin de demostrar, enseñar, aprender y adoptar estrategias de trabajo que beneficien a la comunidad, esto es la conformación de una ***red social comunitaria***.

Al mismo tiempo, reiterar dos conceptos adicionales a esta idea; la *sustentabilidad* como parte fundamental durante el proceso y, el concepto del *buen vivir* como principal corriente teórica en la que se basa el proyecto, pero que a su vez se ha de mantener distante y en debate al concepto convencional de desarrollo. Así mismo, cabe señalar que los conceptos mencionados se están pensando como insumos a incorporar en el marco conceptual y teórico, a modo de sustentar lo suficiente esta propuesta y por ende, continuar con un acercamiento, atendiendo distintos autores, enfoques y diversas fuentes de información al inicio y transcurso del proyecto.

Finalmente, la importancia de incidir en procesos llamados de *intervención* permite la generación de conocimiento útil y en sentido bidireccional a través del proceso de enseñanza y aprendizaje mutuo, colaborativo; por lo que esta propuesta, ofrece un modelo enfocado al trabajo comunitario con especial atención a zonas rurales y de alta marginación. Una propuesta que sin duda, con el trabajo de todos alcanzará los objetivos propuestos.

Referencias

Conapo (2010). Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010 | Consejo Nacional de Población CONAPO. [en línea] disponible en: http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio [Accessed 19 Nov. 2017].

Siglo.inafed.gob.mx. (2017). Veracruz - Ixhuatlán del Café. [en línea] Disponible en: <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM30veracruz/municipios/30080a.html> [Accessed 30 Jun. 2017].

Microrregiones.gob.mx. (2017). Catálogo Localidades. [en línea] Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=30&mun=080> [Accessed 30 Jun. 2017].

Microrregiones.gob.mx. (2017). Catálogo Localidades. [en línea] Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=300800007> [Accessed 30 Jun. 2017].

Microrregiones.gob.mx. (2017). Catálogo Localidades. [en línea] Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=300800045> [Accessed 30 Jun. 2017].

Semarnat, (2017). [en línea] Disponible en: http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_12/pdf/Cap1_poblacion.pdf [Accessed 19 Nov. 2017].

Seguridad y Soberanía Alimentaria en México

Tablada-Güemes S.

Facultad de Ciencias Agrícolas. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz, México.

Resumen

Los términos Seguridad alimentaria y Soberanía alimentaria son manejados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO por sus siglas en inglés, desde el año de 1998 ; a pesar de la simpleza que puede significar el definirlos, estos llevan una gran labor detrás de ellos y su presencia puede ser un factor clave en determinar si un país se encuentra en vías de desarrollo o ha alcanzado el desarrollo total. En México el manejar estos términos sigue siendo una cuestión muy complicada, todo esto debido a que diversos problemas cotidianos como es el caso de la corrupción, falta de apoyos al sector agroalimentario, así como la extrema inyección de capital extranjero. Este artículo mostrará que son la seguridad y soberanía alimentaria a nivel mundial, al mismo tiempo, como en México aún no se puede pensar en estas sin antes cambiar muchas situaciones que se encuentran arraigadas, que generan un gran daño al sector agroalimentario nacional.

Palabras clave: Seguridad alimentaria, Soberanía alimentaria, agroalimentario.

Abstract

The terms alimentary security and alimentary sovereignty are managed by the Food and Agriculture Organization for the United Nations since 1998 they could be really easy to define but behind them exist a lot of work and they presence is able to determinate if a country will be called "developed" or not. In México to use these terms it's complicated yet because exist a lot of situations that stop the development of the agroalimentary sector like the corruption, a low level of government support and an excess injection of foreign capital. This article will show what is the meaning of alimentary security and alimentary sovereignty in a global context and how in México all the people have to change a bunch of different situations that hurt the national agroalimentary sector and in then those terms can be able to became on practice.

Keywords: Alimentary security, Alimentary sovereignty, agroalimentary.

Introducción

La FAO define que existe seguridad alimentaria cuando "todas las personas tienen, en todo momento, tienen tanto acceso físico como económico a suficientes alimentos, inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana". Este término puede parecer utópico pero hablando en contexto,

únicamente nos menciona el derecho a la alimentación que todos poseemos por el simple hecho de existir y que lamentablemente no es una realidad para todos los individuos.

La soberanía alimentaria no tiene una definición fija, sin embargo, se rige bajo 6 pilares de acuerdo a The Six Pillars of Food Sovereignty, developed at Nyéléni, 2007 (Food Secure Canada, 2012). Estos son los siguientes:

1. Se centra en alimentos para los pueblos: a) Pone la necesidad de alimentación de las personas en el centro de las políticas. b) Insiste en que la comida es algo más que una mercancía.
2. Pone en valor a los proveedores de alimentos: a) Apoya modos de vida sostenibles. b) Respeta el trabajo de todos los proveedores de alimentos.
3. Localiza los sistemas alimentarios: a) Reduce la distancia entre proveedores y consumidores de alimentos. b) Rechaza el dumping y la asistencia alimentaria inapropiada. c) Resiste la dependencia de corporaciones remotas e irresponsables.
4. Sitúa el control a nivel local: a) Lugares de control están en manos de proveedores locales de alimentos. b) Reconoce la necesidad de habitar y compartir territorios. c) Rechaza la privatización de los recursos naturales.
5. Promueve el conocimiento y las habilidades: a) Se basa en los conocimientos tradicionales. b) Utiliza la investigación para apoyar y transmitir este conocimiento a generaciones futuras. c) Rechaza las tecnologías que atentan contra los sistemas alimentarios locales.
6. Es compatible con la naturaleza: a) Maximiza las contribuciones de los ecosistemas. b) mejora la capacidad de recuperación. c) Rechaza el uso intensivo de energías de monocultivo industrializado y demás métodos destructivos.

La soberanía alimentaria, es mucho más difícil de alcanzar, ya que no solo tiene como objetivo que la gente tenga siempre alimento, sino que también busca que todo este proceso sea sustentable con el medio ambiente, esto, permite ingresos a todos los miembros de la cadena productiva, que el desarrollo local sea su mayor prioridad y que existan reformas que permitan que esto se mantenga así por la posteridad.

Ambos términos están muy relacionados con el derecho a la alimentación, el cual es uno de los derechos humanos establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO por sus siglas en inglés, por ello se han vuelto un tema de importancia mundial y en el cual se debe de hacer hincapié para determinar cómo es posible alcanzarlos.

En México estos términos son manejados bajo el Programa Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA), el cual inició operaciones en 2003 mediante un convenio entre SAGARPA y FAO y cuyo objetivo principal es contribuir al desarrollo de capacidades de las personas y familias que se encuentran en comunidades de alta marginación, para que sean los principales actores en la

apropiación de la problemática, la identificación de oportunidades y la búsqueda de soluciones para lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso. Esto se traduce en que a diferencia de los programas establecidos en otros países, en los que se busca eliminar el hambre a nivel rural, el objetivo de este radica en aumentar la producción agropecuaria y lograr la autosuficiencia alimentaria micro regional.

Una vez definidos los términos y determinando quien se encarga de regular estos tanto a nivel internacional como nacional, se tiene que realizar un análisis prudente de la importancia de estos, determinando la realidad detrás de los mismos.

Materiales y Métodos

Dentro de los materiales a utilizar se destacarán documentos y estadísticas de pobreza y migración por parte del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF por sus siglas en inglés, datos de agricultura y producción mundial por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO por sus siglas en inglés, datos del sector agroalimentario en México por parte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, o INEGI y el anexo de pobreza y migración emitido por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, o CONEVAL.

Los métodos a manejarse, será la comparación de estos datos entre si y un análisis de los mismos para determinar la situación actual en relación al tema.

Resultados

FAO reportó en 2014 que el total de población a nivel mundial estaba en un aproximado de 7 243.8 millones de habitantes, del cual cerca de 3 362.5 habitantes eran de comunidades rurales. La prevalencia de la subalimentación a nivel mundial ha disminuido gradualmente, lo cual ha generado que los resultados preliminares establecidos por la FAO para llegar a una seguridad y soberanía alimentaria empiecen a florecer.

Los resultados arrojan que la prevalencia de la subalimentación a nivel mundial ha disminuido de un 14.8% de la población mundial en 2001 a un 10.7% en 2016 y esperando menos de un 6% en 2030, así como se ha presentado un promedio de 2884 kcal/persona/día. Aun así más de 776 millones de personas en países en desarrollo siguen con dietas menores a las 2 200 kcal/día recomendadas por la FAO.

En cuanto a producción de agropecuaria, se manejan excelentes números, ya que a pesar que existe un déficit en la producción de cereales, tubérculos y raíces del 1.2 % (103 millones de toneladas), ha aumentado la producción de

oleaginosas, carnes y lácteos teniendo una producción a favor de 1.2 millones de toneladas, a pesar de que en un futuro aumentará la demanda, el aumento de tecnología de producción y aprovechamiento de recursos climáticos-abióticos como agua y suelo, permitirán mejorar la producción y lograr cumplir con la demanda, sin embargo no se debe olvidar que dentro del marco de la producción se debe hacer un énfasis muy grande a la sustentabilidad; la FAO reportó en 2009, que para el año 2050 la población mundial alcanzará los 10 000 millones de habitantes, teniendo un mayor crecimiento los países en desarrollo de los continentes asiático y africano, lo cual representará un reto para ellos, ya que la inversión extranjera ha explotado los recursos terrestres y acuáticos de estos países, llegando a abarcar prácticamente la totalidad de sus tierras cultivables, por lo que expertos en el área agropecuaria tendrán que buscar diferentes maneras de aumentar la producción sin afectar la superficie de cultivo.

En México existe una población total de 127.5 millones de habitantes, de la cual población rural son 22.2 millones. En 2013, UNICEF reportó un 18.2% de la población en condición de desnutrición, lo cual representa una mejora tomando en cuenta los más de 50.6 millones de mexicanos en condiciones de pobreza.

En cuanto a la producción agroalimentaria México es un país líder, desde cultivos básicos y cereales, cultivos industriales, frutales, hortícolas, forrajeros, subproductos pecuarios y acuícolas; cumpliendo con superficies y rangos productivos aceptables de cada uno, sin embargo existe un alto índice de importación de alimentos, siendo más del 60%.

Los principales alimentos que se importan en México son parte indispensable de la dieta como son el maíz, la canola (esencial en la producción de aceites), subproductos lácteos, trigo y soya.

Discusión

A nivel mundial existe una evolución positiva de la desaparición del hambre y un aumento de la producción de alimentos, aunque muchos productos empiezan a estar por debajo de la demanda mundial, la diversificación de productos agropecuarios y cambios en la dieta de diferentes países permiten que nuevos productos cubran las necesidades alimenticias de los países.

Sin embargo, muchos de los resultados que presentan FAO y UNESCO, como el caso de la prevalencia de la subalimentación, nos hablan de un promedio a nivel mundial, sin hacer énfasis en la variable de los países desarrollados, en vía de desarrollo y subdesarrollados; un país desarrollado como es el caso de Australia o Reino Unido puede presentar un nivel de desnutrición inferior al 1%; países en vías de desarrollo como México puede tener índices muy bajos en regiones desarrolladas como la Ciudad de México e índices muy altos en regiones como Chiapas o Oaxaca; finalmente los países subdesarrollados presentan indicios de desnutrición muy altos como es el caso de la mayoría de países africanos, los

cuales pueden llegar a tener tasas de desnutrición cercanas al 80% de la población.

Otro dato interesante es la producción a nivel mundial, ya que existen países cuya producción de alimentos es suficiente para cubrir el consumo nacional y pueden empezar a desarrollar políticas de exportación e importación a niveles aceptables; existen muchos países cuyos niveles productivos no son suficientes y tienen que recurrir a las importaciones para cubrir sus necesidades alimenticias y existen otros cuantos que a pesar de generar niveles altos de producción, cuestiones económicas como el valor del mercado nacional e internacional pueden jugar en contra y generan que la mayoría de sus alimentos se exporten y tengan que verse en la necesidad de importar a niveles excesivos.

México sigue siendo el más claro ejemplo, la producción de muchos alimentos, dados los precios sigue siendo más viable exportarlos que venderlos al mercado nacional, esto genera que se genere una necesidad de cierto producto y se tenga que recurrir a importarlo. Tal es el caso del maíz, un producto indispensable en la dieta nacional, no solo para consumo directo si no que forma parte de la alimentación animal para producción lechera y cárnica; el norte del país y el bajío tienen niveles productivos que aunque no cubran la necesidad completa pueden reducir las importaciones en un alto nivel, sin embargo, cuestiones como los bajos precios del mercado nacional, falta de apoyos al sector rural, alto costo de insumos, el dumping, entre otros, generan que este producto se exporte y al mismo tiempo el país tenga que comprarlo a Estados Unidos para la alimentación de la población.

Una vez analizados los resultados estadísticos, se da a entender una cosa; la seguridad y la soberanía alimentaria aún están lejos de alcanzarse a nivel mundial de una forma equitativa; al mismo tiempo, se tienen que establecer metas para años posteriores, tomando en cuenta el aumento de la población, cambios en dieta y aprovechamiento de recursos naturales, se deben buscar métodos más efectivos de producción que permitan cubrir las demandas alimenticias sin seguir perjudicando al planeta; se debe reducir el uso de agua, así como buscar el aumento del rendimiento por hectárea para evitar la expansión agrícola, que combinada con la ampliación urbana está perjudicando en gran manera a zonas de alta importancia ecológica, esto se traduciría en un revés a todo el trabajo que diversas organizaciones vienen haciendo desde años atrás, repercutiendo trayendo hambre a millones de personas en el mundo y generando un futuro distópico para la humanidad. Aunque se va por buen camino para cumplir las metas establecidas para el 2030, el estudio del área agroalimentaria no se debe dejar de lado, para poder alcanzar la tan deseada Soberanía Alimentaria.

En México estos términos están lejos de alcanzarse, ya que aún existe un nivel muy alto de pobreza como de pobreza extrema, un alto nivel de desnutrición, así como malos hábitos que generan mayores problemas para el sector agroalimentario; la solución a estos debe ser, arrancarlos desde la raíz antes de pensar en soluciones a macro escala. El mayor ejemplo es el programa Nacional

de Cruzada Contra el Hambre, establecido por SEDESOL en la Administración Federal 2012-2018, el cual buscaba generar programas de erradicación del hambre en México, mediante apoyos económicos y entrega física de alimentos para personas en condiciones de pobreza-pobreza extrema, mas nunca se consideró que para ello se tendrían que recortar presupuestos a otras dependencias, también aumentar la producción nacional para reducir las importaciones, para lo cual no existían los apoyos suficientes ni un precio que pudiera competir con el mercado internacional.

Una reestructuración de políticas de importación, apoyos gubernamentales y buscar generar interés en el mercado nacional para diversos productores sigue siendo una labor importante que generar

Otro aspecto a considerar, desde un punto de vista más técnico, el cual la aplicación de tecnología para aumentar la producción, muchas regiones del país ya cuentan con ello, pero muchas regiones siguen utilizando métodos menos eficientes, no más económicos, así como mucho menos amigables con el medio ambiente; por ejemplo, la industria cañera, Veracruz tiene una extensión de más de 280 510 ha, mientras que Morelos una superficie de 18 000 ha, sin embargo, Morelos tiene un rendimiento de 120 ton/ha comparado con el promedio de Veracruz de 64 ton/ha (INEGI, 2014), esto debido a los métodos de siembra, cosecha y transformación, se entiende que el sector cañero del Estado de Veracruz está desaprovechando miles de ha de superficie por métodos arcaicos combinados con la corrupción que ha imperado en la actividad cañera desde el siglo XX, así como una evidente falta de apoyo por parte de los ingenios a los productores; esto no solo afecta a nivel económico, sino a nivel ambiental, ya que el método de cosecha en Veracruz, el cual es la quema del cultivo y posterior corte manual, genera serios daños ambientales, cuando existe maquinaria capaz de realizar el corte sin tener que hacer el proceso de quema.

Conclusiones

Son muchos los ejemplos que se pueden exponer, pero en resumen se puede determinar que las necesidades primordiales en el sector agroalimentario mexicano es el apoyo al sector primario y determinar estrategias que permitan retener el producto nacional para reducir el número de importaciones, esto permitirá a su vez llevar a cabo programas de apoyo a la pobreza y combate el hambre, lo cual acercará a México a la seguridad alimentaria; ya una vez alcanzado eso se podrán pensar en nuevas estrategias tecnológicas para una mayor producción, métodos de cultivo-cosecha sustentables, apoyo a la microeconomía regional, lo cual acercará al país a la tan preciada soberanía alimentaria. Si esto empieza a ser una realidad para México así como demás países en vías de desarrollo, se podrá apoyar a los países subdesarrollados, lo cual llevaría a cumplir los planes de la FAO para la soberanía alimentaria a nivel mundial.

El mundo está cambiando y la humanidad, tiene que entender que si no nos apoyamos mutuamente, estamos destinados a la extinción, la sustentabilidad no significa dejar de producir, significa producir en cantidad y calidad sin dañar al planeta, esto no es imposible de lograr; el 2030 significará un punto y aparte en el destino de nuestra raza, se sabrá si podremos seguir alimentando a tantas personas o si el mundo estará destinado a pasar hambre; aún hay tiempo, no hay que desaprovecharlo.

Bibliografía

FAO. (2013). Seguridad y Soberanía Alimentaria (pp. 2-19). Buenos Aires: Obed Méndez.

<http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>

EL FINANCIERO. (2016). México independiente.... pero no en sus alimentos, p. Página única.

<http://www.elfinanciero.com.mx/economia/mexico-depende-de-las-importaciones-de-estos-productos-agropecuarios.html>

FAO. (2017). Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030. (p. Página única). Departamento Económico y Social.

<http://www.fao.org/docrep/004/y3557s/y3557s03.htm>

UNICEF México. (2008). Pobreza y desigualdad (p. Página única). México.

<https://www.unicef.org/mexico/spanish/17046.html>

INEGI. (2014). El Sector Alimentario en México 2014. Aguascalientes

http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/SAM/702825066574.pdf

FAO. (2015). El Estado Mundial de la Alimentación 2015 (1st ed., pp. 1-12)

<http://www.fao.org/3/a-i4953s.pdf>

FAOSTAT. (2017).

<http://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS/visualize>

CONEVAL. (2017). Anexo Estadístico de Pobreza en México.

<http://www.coneval.org.mx/paginas/principal.aspx>

Estadística Sobre Seguridad Alimentaria. (2017).

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/es/&num=1&dcr=0&strip=0&vwsrc=0>.

FAO (2009). 2050: un tercio más de bocas que alimentar.
<http://www.fao.org/news/story/es/item/35675/icode/>

FAO (2009). La agricultura mundial en la perspectiva del año 2050. Roma.
http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_SP/La_agricultura_mundial.pdf

FAO (2017). La seguridad alimentaria futura del mundo peligra debido a múltiples desafíos. [online] Available at:
<http://www.fao.org/news/story/es/item/471772/icode/>

Capitulo III.- Industria cultural un emprendimiento

El impacto de las Industrias Culturales en México

Jessica Fernández Lara

Facultad de Economía, E- mail. jeesyfdez@gmail.com

Resumen

Las industrias culturales en los últimos años han tomado una gran relevancia en la economía mundial en donde las instituciones internacionales como el BID, UNESCO, CEPAL, entre otras han focalizado su atención en ellas ya que su aportación al PIB a los países ha sido alta a pesar de no contar con el apoyo necesario para crecer a ese ritmo, de manera que si son estudiadas a profundidad para implementar las políticas económicas que las incentive a colocarse en el mercado mundial proporcionarían el bienestar de un amplio sector económico, cabe recalcar que se están enfrentando a un proceso globalizador en el cual ha sido un reto poder competir con los productos del extranjero dado que necesitan una protección especial ante los procesos de globalización desregulados que las está dejando en segundo término en el mercado internacional en donde no han sido tomadas en cuenta por la falta de estudios sobre el impacto que tienen en la economía mas aún si bien existen datos sobre la aportación de la cultura a México faltan muchos que se encuentran en las industrias culturales y no están siendo tomados en cuenta para poder crear la correcta política económica que ayude a la inserción exitosa de los bienes y servicios englobados en las industrias culturales.

Palabra claves

Industrias culturales, globalización, política económica

Abstract

In recent years, cultural industries have received great relevance in global economy, where international institutions such as BID, UNESCO, CEPAL, among others, have focused their attention in them since their contribution to nations PIB has been high despite not having the required support to grow at that rate, so that if they are depth studied to implement the economic policies that encourage them to place themselves in the world market, they would provide the welfare of a broad economic sector, it should be emphasized that they are facing a globalizer process in which it has been a challenge to compete with foreigner products, given that they need special protection against the deregulated processes of globalization that are leaving them in second place in international market, where they have not been considered by the lack of studies about their impact on the economy, even more if there are data about the contribution of culture to Mexico, there is missing data that is found in the cultural industries and are being ignored in order to create the correct economic policy that helps the successfully insertion of goods and services included in cultural industries.

Key words

Cultural industries, globalization, economic policy

Introducción

En el año 2005 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) aprobó La Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales siendo esta el

parteaguas en donde en el mundo se empezó a hablar sobre la importancia de la cultura en cada uno de los países votando a favor de la inclusión de la diversidad cultural en el derecho internacional ya que se habían dado cuenta que si bien la globalización al abrir las fronteras había mejorado tanto la calidad, precios y procesos de producción, esta misma ha sido el motivo a la salida del mercado nacional de los productos culturales, ya que los individuos al presentarse una gama tan amplia de productos importados los prefieren encima de los nacionales, por ser innovadores o simplemente nuevos para ellos.

Por lo cual las diferentes instituciones internacionales como el BID, OMC, UNESCO, entre otros se han dedicado a estudiar la importancia de las industrias culturales las cuales son "aquellos sectores que están directamente involucrados con la creación, producción y distribución de bienes y servicios que son de naturaleza cultural y que están usualmente protegidos por el derecho de autor"(Quartesan, Romis y Lanzafame , 2007, p.4), las antes mencionadas son de gran relevancia en la economía gracias a su aportación pero se están dejando de tomar en cuenta dado que ha sido difícil competir con los productos importados, pero con esto se está abandonando la identidad de países porque son bienes y servicios heredados de generación en generación y deben ser protegidos por las leyes internacionales de manera especial, cabe mencionar que las Industrias Culturales derivan de un concepto relativamente nuevo conocido como Economía Naranja la cual "representa una riqueza enorme basada en el talento, la propiedad intelectual, la conectividad y por supuesto, la herencia cultural de nuestra región"(Buitrago, 2013, p.8).

La cultura en el mundo

Existe una gran controversia para la definición de cultura ya que es vista desde los diversos países de manera diferente puesto que las tradiciones, costumbres, religión, ubicación, entre otros no es la misma, en consecuencia los puntos de vista para crear una política global enfocada a la cultura no ha sido posible de implementar por lo cual la CEPAL ha dejado a criterio de cada país emplearla en los bienes y servicios que ellos de acuerdo a los aspectos mencionados sean quienes la definan.

Estas industrias pueden variar de acuerdo al contexto de cada país, ciudad, estado, o municipio ya que las tradiciones y/o costumbres son diferentes en el contexto mundial, de esta manera la venta de objetos referentes por ejemplo al día de muertos no es algo cultural en Australia como lo es para México, es importante mencionar que para la cultura es "la organización social del sentido, interiorizado de modo relativamente estable por los sujetos en forma de esquemas o de representaciones compartidas, y objetivado en formas simbólicas, todo ello en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados" (Giménez, 2007, p.56-57), así mismo la UNESCO a través de la Convención sobre la protección y promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales (2005) define a la diversidad cultural como:

La multiplicidad de formas en que se expresan las culturas de los grupos y sociedades. Estas expresiones se transmiten dentro y entre los grupos y las sociedades.

La diversidad cultural se manifiesta no sólo en las diversas formas en que se expresa, enriquece y transmite el patrimonio cultural de la humanidad mediante la variedad de expresiones culturales, sino también a través de distintos modos de creación artística, difusión, distribución y disfrute de las expresiones culturales, cualesquiera que sean los medios y tecnologías utilizados.(p.4)

En lo único que estaban de acuerdo los diferentes agentes económicos de los países era en que las industrias culturales deben de tomarse en cuenta en cada uno de los acuerdos internacionales de manera especial y puntual para que así cada país pueda cuidar su industria sin que la globalización desregulada afecte a su economía.

Protección cultural

Cuando nos referimos a una globalización desregulada es porque si bien a través de diversos acuerdos como el TLCAN o la entrada de México al GATT o a la OMC obliga constitucionalmente a un comercio abierto en donde los aranceles no pueden ser altos esto con el objetivo de que exista un libre intercambio de mercancías sin afectar los precios en donde los aranceles se vean reflejados en una subida del precios al consumidor al país en donde se exporta el producto y por lo cual no sea competitivo ya que se enfrentaría a un mercado en donde los precios serían menores a los que ellos pueden ofrecer y por lo tanto su demanda del producto fuera menor por su precio más alto a comparación de los otros productos y no fuera rentable para ellos este intercambio comercial en donde cada país podría explotar sus ventajas comparativas y así crear un crecimiento global.

Es importante recalcar que México es un país con una amplia tradición cultural que incluye diversos bienes y servicios desde alimentos como lo es el mole hasta la industria cinematográfica, las industrias culturales se están enfrentando a una competencia global a la cual no estaban preparadas en donde las exigencias del mercado son cada vez mayores, de esta manera es necesaria una protección de las industrias culturales para que estas puedan ser competitivas; gracias a que los miembros de la UNESCO se dieron cuenta de esta situación en La Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales se llegó al acuerdo de que si para un país es necesaria la implementación de aranceles para la protección de sus industrias culturales lo podían implementar, solo en un determinado tiempo y con una tasa acordada en lo que sus productos podían adquirir la capacidad de competir en el mercado mundial como nos menciona el artículo 5 apartado 1:

Las partes, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas, los principios del derecho internacional y los instrumentos de derechos humanos universalmente reconocidos, reafirman su derecho soberano a formular y aplicar sus propias políticas culturales y a adoptar medidas para proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales, así como a reforzar la cooperación internacional para lograr los objetivos de la presente Convención. (p.5)

De esta manera podemos ver la necesidad de una política que sea el respaldo de los bienes y servicios culturales, cabe mencionar que no se considera que el comercio internacional debe dejar de existir o es un obstáculo para el crecimiento económico del país sino que hay ciertos productos que deben ser protegidos ya que son el reflejo de la cultura de una región en donde los bienes y servicios son heredados de generación en generación y son el distintivo de algún lugar de ahí que surgiera el término excepción cultural el cual se refiere a "Legitimar la intervención reglamentaria y financiera de los poderes públicos con el fin de corregir las distorsiones internacionales que se desprenden de la economía de mercado" (Petit, 2012, p. 213), es necesario un marco jurídico en favor de la cultura, si bien es cierto existen muchas de estas empresas dentro de los acuerdos internacionales no hay una limitación de manera que se respete la diversidad cultural de cada país, el problema fue igualarla con otros productos del mercado los cuales se desenvuelven dentro del libre mercado pero su significado en cuanto a condiciones culturales no es el mismo, ya que ni siquiera entran dentro de esta definición.

Industrias Culturales en México

De acuerdo a Ernesto Piedras quien es Presidente de The Competitive Intelligence Unit (CiU) la cual es una firma de consultoría e investigación de mercado de alcance regional, nos menciona en una entrevista realizada por la revista Forbes³ que las Industrias Culturales aportan un 7.4% del PIB nacional y generan 2 millones de empleos directos e indirectos así como que son un sector superavitario en términos de comercio exterior.

Diversas de las industrias culturales son representadas por las Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) las cuales según La Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las MiPyMEs, publicada por INEGI en 2015, señala que hay 4,048,543 (cuatro millones, cuarenta y ocho mil quinientos cuarenta y tres) en México de las cuales un 75.4 % son micro, 13.5% son pequeñas y 11.1% son medianas, de igual manera son generadoras del 72% del empleo y aportan un 52% al PIB nacional.

Los datos sobre las industrias culturales aun no son proporcionados por INEGI el cual publica la aportación de la cultura en México a través de su Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM), en donde menciona que la cultura en el año 2016 aporta un 3.3 % al PIB.

³ Zacarías, R. (mayo 5, 2017). ¿Por qué en México despreciamos el poder de las industrias creativas?. *México Forbes*. Recuperado en <https://www.forbes.com.mx/la-cultura-riqueza-mal-vista/>.

La metodología utilizada por INEGI para la medición de la cultura tiene que ser revisada para poder calcular la aportación de las industrias culturales ya que muchas de estas no se incluyen, por lo cual Piedras (2005) propone otra metodología en donde divide a estas industrias en 5 "industrias base, industrias interdependientes, industrias parcialmente relacionadas, industrias no dedicadas y la Economía sombra en las Industrias Culturales" (p.5) para una mejor cuantificación.

En esta misma línea de investigación Canclini (2000) propone:

Crear un Sistema Latinoamericano de Información Cultural. Su principal función sería reunir estadísticas confiables de todos los países de la región, que registren el desarrollo y las tendencias de las inversiones culturales (estatales y privadas) de los consumos (especialmente de industrias culturales) y de las percepciones interculturales (imágenes de los otros países de la región y del espacio euroamericano y norteamericano). Este Sistema documentará, además de estadísticas información reciente sobre avances tecnológicos utilizables en actividades culturales, legislación e iniciativas que contribuyen a incrementar el financiamiento público y mixto de programas culturales. (p.108-109)

Este tipo de programas serán de gran contribución para poder canalizar de una mejor manera las industrias culturales y por lo tanto hacer que instituciones como INEGI las contabilicen, de esta manera tanto gobierno como la sociedad conocerán la importancia de su permanencia en la economía para poder realizar la correcta gestión encaminada a incentivar una mayor competencia en el mercado.

Notas finales

Para un crecimiento constante de la economía se debe apostar por una diversificación de su mercado, en donde identificar a las principales industrias que contribuyen a este crecimiento no siempre es una tarea fácil, en México sabemos que la industria petrolera y manufacturera son las que tienen una mayor contribución al PIB nacional; diversos estudios han demostrado que las industrias culturales son uno de los sectores con mayor potencial en nuestro país de manera de que si son protegidas para su inclusión en el mercado en donde las demandas han sido cambiantes estas serían uno de los sectores económicos que deben ser apoyados por su alta capacidad de competitividad gracias a diversas técnicas y costumbres heredadas de generación en generación que le dan una identidad a un lugar o una persona por lo cual su preservación va más allá de lo económico sino de lo social que nos identifica como país. De esta manera es importante mencionar que su permanencia en el mercado a través de las correctas políticas económicas ayudaría a ser reconocidos mundialmente y así fomentar un desarrollo en nuestro país acompañado de una mejor calidad en vida en donde los usos y costumbres seguirán siendo preservados.

Bibliografía

- Buitrago, F. (2013). La economía naranja. Una oportunidad infinita, Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Canclini, N. (2000). Industrias culturales y globalización: Procesos de desarrollo e integración en América Latina. *Estudios Internacionales*, 33(129), p.90-111. Recuperado en 20 de septiembre de 2017, de: <http://www.jstor.org/stable/41391634>
- Hopenhayn, M. (Diciembre 1994). Industria cultural y nuevo códigos de modernidad. *Revista de la Cepal*, (54). p.167-179.
- Petit, M. (Abril-Junio 2012). Génesis y evolución de los conceptos cultura y diversidad desde los acuerdos de la OMC (1994) hasta la convención de la UNESCO sobre diversidad cultural (2005). *Revista de Estudios Políticos (nueva época)*. (156), p. 209-239. Recuperado en 11 de septiembre de 2017 : <https://recyt.fecyt.es/index.php/RevEsPol/article/view/40037/22667>
- Piedras, E. (2005). Industrias Culturales para el Desarrollo Integral en México y América Latina. : inter-american culture and development foundation (ICDF). Recuperado en 18 de septiembre de 2017: <http://oicex.org/wp-content/uploads/2015/03/EPiedrasP1.pdf>
- Quartesan, Romis y Lanzafame. (Septiembre 2007). Las industrias culturales en américa latina y el caribe: desafíos y oportunidades. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado en 12 de septiembre de 2017: <http://www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/1156165.pdf>
- UNESCO. (2005).Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales. Recuperado en 12 de septiembre de 2017: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001429/142919s.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE). Recuperado en 22 de septiembre de 2017: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/enaproce/default_t.aspx
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM). Recuperado en 22 de septiembre de 2017: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/cultura/default.aspx>
- Zacarías, R. (mayo 5, 2017). ¿Por qué en México despreciamos el poder de las industrias creativas?. *México Forbes*. Recuperado en 24 de septiembre de 2017: <https://www.forbes.com.mx/la-cultura-riqueza-mal-vista/>.

Upcycling: tendencia eco
amigable como estrategia
para procesos productivos
sustentables en las
empresas.

Ángel Javier Vargas de la Cruz

Administración de Negocios Internacionales, Universidad Veracruzana, email: slifee_@hotmail.com

Resumen: Los seres humanos no podemos considerar a los materiales por si solos como "basura", pues no son basura hasta que se revuelven con otros desechos de diferentes características. Es indispensable dejar de estigmatizar cualquier material como "basura", solo porque ya no cumple las funciones principales por las cuales llegó a nosotros (generalmente en forma de producto), puesto que esos desechos conservan determinada utilidad por medio del cual se puede buscar la creación de nuevos productos utilizando materiales los cuales se destinaban a formar parte de la basura, con la intención de prolongar su tiempo de vida, puesto que el material no ha dejado de servir en su totalidad. Por ellos se dará a conocer la técnica de upcycling la cual nos dará un panorama más amplio para contribuir con el medio ambiente, ya que a diferencia del reciclaje, el upcycling no requiere de energía para la transformación de un nuevo producto el cual obtendrá un mayor valor al que se le reconocía cuando se consideraba un desecho.

Abstract:

Human beings can not consider materials by themselves as "garbage", because they are not garbage until they are mixed with other debris of different characteristics. It is essential to stop stigmatizing any material as "garbage", only because it no longer fulfills the main functions for which it came to us (generally in the form of a product), because the waste is conserved by means of which the creation of the new products that use the materials that were destined to be part of the garbage, with the intention of prolonging their life time, that the material did not stop serving in its entirety. Why they make known the technique of recycling, which gives us a broader picture to contribute to the environment, which is a difference of recycling, recycling does not require energy for the transformation of a new product that the most high value that is recognized when it was considered a waste.

Palabras clave: Supra Reciclaje, Reciclaje, Valor Agregado, Basura.

Keywords: Upcycling, Recycling, Value Added, Garbage.

Introducción.

Existen muchas razones por las cuales debemos preocuparnos por el planeta: de él obtenemos el agua (elemento indispensable para la vida de cualquier ser vivo), en él habitan los árboles (que son los que nos proporcionan el aire limpio y el oxígeno), de él obtenemos materias primas que son indispensable para la elaboración de diferentes productos y/o servicios los cuales ocupamos día con día, entre otros.

Puesto que todos estamos inmersos en la Tierra y hacemos un uso cotidiano de los mismos espacios geográficos que esta nos brinda, nos vemos en la forzada necesidad de adoptar un estilo de vida generando un desarrollo sustentable, es decir, cubrir las necesidades de las generaciones actuales sin dejar sin recursos naturales a las generaciones futuras. A pesar de que existen leyes que regulan el actuar de las personas en convivencia con el medio ambiente, las personas continuamos contaminando, en ocasiones hasta sin darnos cuenta.

Ponemos un claro ejemplo: en hábitos rutinarios como aquellos que tiran colillas de cigarro en la calle, botellas de plástico, envolturas de diferentes materiales, arrojan la basura y como esta no cae al cesto sino al suelo ahí se queda, etc. En fin, no solo se puede culpar a las grandes empresas de que sus procesos productivos en algunos casos son altamente contaminantes, también las personas realizan actos los cuales parecen no perjudiciales por ser minúsculos, pero claramente no son actos inocuos.

Sin lugar a duda, cuando adquirimos un producto tenemos la idea de consumir el contenido y desechar la envoltura, el envase, la caja, etc. Cualquier componente que esté en constante contacto con la sustancia activa (contenido) porque tenemos la idea de que no tiene valor o no tiene cierto grado de utilidad. El *upcycling* pretende dar vida a estos materiales para que no se consideren desechos y así evitar generar más contaminantes y disminuir el uso de energías para seguir elaborando materiales.

Divulgando esta información, se pretende dar a conocer que *upcycling* es una excelente técnica para que las empresas contribuyan a disminuir el impacto con el medio ambiente no solo siendo una ESR (Empresa Socialmente Responsable) o cumpliendo la regla de las tres erres del ecologismo, sino explicar la razón por la cual vino a marcar tendencia en comparación al tradicional modelo de reducción de desechos en el planeta (3R).

Upcycling.

Es el concepto de una tendencia que viene a sustituir de una manera más eco amigable al reciclaje, "Viene de la mano de Gunter Pauli, creador de 'Ecover', una empresa ecológica pionera en detergentes ecológicos, y defensor de una economía verde durante 35 años de su vida profesional. Sin embargo, este economista y emprendedor belga considera que la denominada economía verde solo es para ricos y es poco sostenible" (Estévez, 2012). Practicando *upcycling* se genera un valor extra en el producto ya que ocupamos todos sus materiales disminuyendo los desechos.

Primordialmente podemos decir que "La palabra *upcycling* apareció por primera vez en 1994, pero no fue hasta que William Mc Donough y Michael Braungart, la utilizaron en su libro: "De la cuna a la cuna. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas", que se introduce como concepto para el reaprovechamiento de materiales" (Coca Cola, 2017).

Antes de continuar vamos a definir los conceptos que forman la regla de las tres erres de ecologismo en opinión de (RSS, 2017) las definimos de la siguiente manera:

- **Reducir:** Esta regla hace referencia a simplificar o limitar el uso de productos consumibles (aquellos que no resisten a un uso prolongado y se agotan en una primera exhibición), ya que el uso de estos nos conlleva subsecuentemente a generar desperdicios o basura.
- **Reutilizar:** Con esta regla se pretende que una parte del producto que aún tiene determinado tiempo de vida (como es el caso de los envases primarios) podamos darle todavía una utilidad en lugar de deshacernos al momento de terminarnos el contenido del mismo. A parte de ayudar al ambiente también le beneficia a tu bolsillo.
- **Reciclar:** Consiste en someter los materiales a un proceso mediante el cual vuelven a ser susceptibles de ser utilizados para poder fabricar otro insumo o producto. La ventaja del reciclaje es que reduce tanto la creación de nuevos materiales para producción y reduce la basura en un futuro.

Para conocer las ventajas que nos brinda aplicar *upcycling* en los procesos productivos debemos definirlo claramente y según (Muerza, 2009) lo entendemos que "El "upcycling" o "supra-reciclaje" transforma un objeto sin uso o destinado a ser un residuo en otro de igual o mayor utilidad y valor".

En función de estas definiciones, analógicamente podemos deducir que la diferencia entre el reciclaje y el *upcycling* es que en el primero es indispensable el uso de energía para poder degradar el producto y extraer del mismo el material que sometiéndolo a determinado proceso puede ser utilizado nuevamente; en el segundo es una técnica que nos ayuda a identificar la posibilidad existente de poder prolongar la vida de los materiales que ya consideraban desechos y darles una utilidad.

"El supra reciclaje supone diversas ventajas no sólo para el medio ambiente, también para el arte y, por supuesto, para el bolsillo, ya que puede ser un motor

que impulse los ingresos convirtiéndose en un negocio muy redituable” (Mundo Ejecutivo, 2015).

Lo grandioso del upcycling es que no solo es de carácter ambiental y económico, sino va muy de la mano con la creatividad por lo tanto se puede considerar artístico, ya que se necesita mucha imaginación para acondicionar cierto material a un nuevo estilo de vida, por llamarlo de una manera. Es por eso que “Una interesante tendencia es la del upcycling por parte de artistas plásticos, pues su creatividad lleva a los objetos a adoptar nuevos significados -tiene lógica que ellos adoptaran esta práctica. Además de crear obras originales, demuestran su compromiso con el medio ambiente y aporta algo que los amantes del arte encuentran seductor: una pieza con un pasado interesante” (Coca Cola, 2017).

Ejemplos de *upcycling*.

En opinión de (Nauí, 2016), en el sitio web Twenergy explica que “Hace cientos de años que artesanos mexicanos crean nuevos productos a partir de materiales que originariamente tenían otros usos. Un claro tradicional ejemplo son las piñatas, cuya estructura está hecha con papel maché a partir de papel usado de periódicos y revistas, son una buena muestra de ello. Algo similar pasa con los “alebrijes”, esas coloristas figuras de animales fantásticos modeladas a partir de una masa de papel de periódico con cartón”.

Las chanclas viajeras.



Figura 1. Las chanclas viajeras. En “5 empresas que practican upcycling” (Pérez, 2016)

“En 1997, Julie Johnstone observó horrorizada como miles de chanclas de colores invadían las playas de la isla de Kiwayu. Y es que, todos los años llegan a la costa de Kenia miles de zapatillas de plástico –la famosas flip-flop- procedentes de China, la India, Malasia e incluso Madagascar, arrastradas por las corrientes marinas. Lo que en un principio parecía un grave problema

medioambiental, esta experta en ecología marina lo convirtió en negocio. A finales de 2005, fundó Flip Flop Recycling Company, un proyecto de reciclaje creativo.” (Pérez, 2016).

El objetivo de este proyecto según su fundadora es “limpiar el mar, pero también dar un trabajo creativo a los locales, que aprendan que el arte puede ser una salida al desarrollo”. Solo en 2008 se recogieron 12.000 kilos de chanclas, lo equivalente a 36.000 pares. Y en sus primeros cuatro años de vida, esta empresa recogió 70 toneladas” (Pérez, 2016).

Muebles con olor a mar.



Figura 2. Muebles que huelen a mar. En “5 empresas que practican upcycling” (Pérez, 2016).

“En uno de sus viajes a África, a su paso por la ciudad de Yoff (Dakar), Ramón Llonch pudo apreciar el poder visual que tenían las barcas de pesca sobre la arena. Los pescadores senegaleses decoran sus embarcaciones con vistosos colores y formas geométricas. Atraído por su belleza y por su historia, este diseñador catalán se preguntó si después de su andadura por el océano, aquella madera estaría en condiciones de empezar otra vida, reencarnándose en mueble. Pensó que sí y a finales de 2010 nació Artlantique. Una colección de muebles: sillas, mesas, taburetes, mecedoras, armarios y espejos hechos con una madera que todavía huele a mar.

Estos muebles se venden por todo el mundo. El diseñador catalán los exhibe en un impresionante loft de Poblenou. También se exponen en Coco-Mat y en La Maison, tiendas de interiorismo emblemáticas de Barcelona. En Madrid se pueden adquirir en la tienda Égova” (Pérez, 2016).

Artesanías Sirenas



Figura 3. Artesanías Sirenas. En "Desarrolla técnica para aprovechar desechos de tilapia" (Ríos, 2015).

"El ingeniero pesquero nayarita Gabriel Aguilar Tiznado desarrolló una técnica para aprovechar los desechos de pescado y transformarlos en productos como bolsas, pulseras, sandalias y carteras. El proceso de lavado, y tinte de la piel del pescado el ingeniero los enseña impartiendo cursos en Nayarit. De este modo, los pescadores podrán sacar mayor rentabilidad a la venta del kilo de tilapia y, al mismo tiempo, se evita la contaminación del terreno y el agua provocadas por el abandono de los restos de pescado" (Nauí, 2016).

Según la Agencia Informativa CONACYT el ing. Aguilar Tiznado con esta técnica pretende "Aprovechar los desechos de pescado, darle una transformación en artículos económicamente viables y sustentables, porque los desechos de pescado son tirados por el productor que por desconocimiento no le da un valor económico, toda la producción la vende entera y la piel, escamas, huesos, vísceras, tienen un valor agregado" (Ríos, 2015)

Conclusiones.

Después de apreciar varias maneras de aplicar *upcycling*, nos debe quedar claro que no solo estamos reciclando el material o el objeto, sino que también aumentará su valor agregado ya que se convertirá en un producto de mayor valor que el objeto transformado. En la misma lógica, si sabemos y podemos transformar o aprovechar los desechos que generamos al consumir, podemos decir que hacemos compras 100% sostenibles y económicamente atractivas para el bolsillo del consumidor.

También como se explicó hay *upcycling* en las artesanías y en las artes plásticas, y estos bienes creativos están considerados dentro de la Economía Naranja, la cual se basa principalmente en la creatividad, y las cuales según el libro "*Orange Economy*" de Felipe Buitrago Restrepo, son bienes que dejan buenos ingresos económicos. Es por ello que a través del *upcycling* nos damos cuenta de que podemos generar trabajo para las comunidades o productores artesanos, por eso se concluye con un ejemplo práctico:

- En el gran ejemplo de "*las chanclas viajeras*" representado por Julie Johnstone como nos lo ejemplifica el autor, fue resultado de encontrar un problema ambiental el cual la experta observó que existe material que la

gente ya lo consideraba un desecho incluso un problema de contaminación, pero con ingenio y con intención de disminuir el impacto ambiental, logró crear sus innovadores productos. Ahora bien, no necesitamos ser expertos en ecología marina, ni mucho menos husmear todas las playas del mundo buscando una que esté contaminada de chanclas, puedes ser un productor o comercializador de sandalias, chanclas, zapatos, etc., y de una u otra manera persuadir a los clientes o generar cierto grado de conciencia ambiental en ellos, mediante el cual por medio de incentivos (como pequeños descuentos) o por voluntad propia, generar una colecta de productos que ellos vayan a desechar, y mediante el cual se pueda obtener de ellos materiales para realizar *upcycling* a la creatividad de los artistas o productores.

Ahora que ya comprendemos las ventajas que hay al momento de implementar *upcycling* en los procesos productivos en las empresas (fuente de ingresos económicos, disminuye impacto ambiental, genera valor agregado al producto, etc.) es muy importante que día con día incitemos más a la sociedad directa o indirectamente a seguir esta tendencia generando principalmente una conciencia ambiental y una ventaja competitiva sustentable.

Bibliografía

- Coca Cola. (01 de Junio de 2017). *¿Has oído hablar del upcycling? La tendencia de supra reciclaje ideal para cuidar el medio ambiente*. Obtenido de Coca Cola Journey: <http://www.coca-colamexico.com.mx/historias/has-oido-hablar-del-upcycling-la-tendencia-de-supra-reciclaje-ideal-para-cuidar-el-medio-ambiente>
- Estévez, R. (31 de Mayo de 2012). *Bienvenidos a la economía azul*. Obtenido de Eco inteligencia: <https://www.ecointeligencia.com/2012/05/economia-azul-gunter-pauli/>
- Muerza, A. F. (17 de Diciembre de 2009). *Upcycling: transformar residuos en objetos de valor*. Obtenido de Eroski Consumer: http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2009/12/17/189900.php
- Mundo Ejecutivo. (26 de Noviembre de 2015). *UPCYCLING, LA NUEVA TENDENCIA ECO-FRIENDLY*. Obtenido de Mundo Ejecutivo: <http://mundoejecutivo.com.mx/rse/2015/11/26/upcycling-nueva-tendencia-eco-friendly>
- Nauí, C. Y. (08 de 03 de 2016). *Upcycling a la mexicana*. Obtenido de Twenergy: <https://twenergy.com/mx/a/upcycling-a-la-mexicana-2135>
- Pérez, M. (09 de Mayo de 2016). *5 empresas que practican upcycling*. Obtenido de Fundación Melior: <http://www.fundacionmelior.org/content/tema/5-empresas-que-practican-upcycling>

Ríos, Y. (10 de Noviembre de 2015). *Desarrolla técnica para aprovechar desechos de tilapia*. Obtenido de CONACYT Agencia Informativa: <http://www.conacytprensa.mx/index.php/ciencia/arte/3624-desarrolla-tecnica-para-aprovechar-desechos-de-pescado>

RSS. (2017). *3R La regla de las tres erres (Reducir, Reciclar y Reutilizar)*. Obtenido de Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad: <http://www.responsabilidadsocial.mx/3r-la-regla-de-las-tres-erres-reducir-reciclar-y-reutilizar/>

Análisis de la bioconstrucción como alternativa sostenible desde la perspectiva arquitectónica.

Mónica Cisneros Selem

Alumna de la Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana 91000, Xalapa, Veracruz; México. Matricula zS14008921. E-mail: monicissel@hotmail.com o monicissel@gmail.com Celular: 22-81-62-48-85.

RESUMEN

La bioconstrucción favorece la producción sostenible y ayuda a mitigar algunos problemas ambientales, todo esto gracias a que la construcción de este tipo de edificaciones tiene un bajo impacto ambiental. En esta investigación se toman como referencias una casa situada en Oaxaca, construida por un experto, y otra en Xico, que a través de una entrevista al propietario, se detalla el método constructivo ya que él mismo ayudó y formó parte importante en la elaboración de la vivienda. Así como también información recabada en libros, en la web y redes sociales como apoyo en los datos que se mencionan.

Lo más importante que se ha encontrado es que muchas personas temen a la construcción con este tipo de materiales ya que creen que son muy "inseguras" o con "pobre estética", referentes que sin fundamento son atribuidos, puesto que existen construcciones de este tipo con un elevado estándar de calidad y estética. Además, se habla de algo de culturalidad, por lo cual las personas han desplazado este tipo de construcciones por las de materiales como concreto, acero etc.... y cada vez se fomenta más su uso.

Palabras clave: Arquitectura, bioconstrucción, medio ambiente, bahareque.

ABSTRACT

Bioconstruction favors sustainable production and helps mitigate some environmental problems, all thanks to the fact that the construction of this type of buildings has a low environmental impact. In this investigation, a house located in Oaxaca, built by an expert, and another in Xico, which through an interview with the owner, is taken as a reference, details the constructive method since he himself helped and played an important part in the elaboration of the House. As well as information collected in books, on the web and social networks as support in the data that are mentioned. The most important thing that has been found is that many people fear construction with this type of materials because they believe that they are very "insecure" or "poor aesthetic", referents that without foundation are attributed, since there are constructions of this type with a high standard of quality and aesthetics. In addition, there is talk of something cultural, which is why people have moved this type of constructions to those of materials such as concrete, steel, etc .. and increasingly is encouraged its use.

Keywords: Architecture, bio-construction, environment, bahareque.

INTRODUCCIÓN

En esta investigación se abordará el tema de bioconstrucciones, donde hablaremos a través de la perspectiva arquitectónica sobre sus beneficios con el medio ambiente y el desarrollo sostenible de las mismas.

Para introducirnos a la bioconstrucción, es primordial atender qué es medio ambiente y desarrollo sostenible. El primero es el conjunto de elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y son modificados por la acción humana, mientras que desarrollo sostenible implica, de acuerdo con la ONU, *"Un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades"* (1987)

Teniendo esto presente, hablar de bioconstrucción, implica remontarse a nuestros ancestros, y la forma en que la tierra ha sido empleada como el material más común para construir, ya que se encuentra en todas partes, desde grandes construcciones como en Shibam, Yemen hasta pequeñas construcciones que se pueden encontrar en los alrededores de nuestra ciudad. La bioconstrucción siempre ha estado presente, sin embargo, al paso de los años el proceso de perfeccionamiento de las técnicas y el conocimiento han desplazado los aprendizajes heredados por las culturas antiguas tomándolas solo como apoyo.

La importancia de seguir fomentando este tipo de construcción radica principalmente en el reducido impacto ambiental que conlleva, puesto que al ser el humano el principal factor modificador del entorno, tenemos como deber el cuidarlo, ya que, si nosotros no hacemos nada en estos momentos, los fenómenos climáticos adversos como el calentamiento global, producirán un cambio irreversible que tendrá por afectados a un sin número de especies, incluyendo la nuestra.

Dicho lo anterior impera la necesidad de definir qué es bioconstrucción y profundizar en la relación que guarda con el medio ambiente.

Según el portal Biohaus:

La Bioconstrucción trata de relacionar de un modo armónico las aplicaciones tecnológicas, los aspectos funcionales y estéticos, y la vinculación con el entorno natural o urbano de la vivienda; con el objetivo de lograr hábitats que respondan a las necesidades humanas en condiciones

saludables, sostenibles e integradoras.
(2008)

Los problemas ambientales que se pueden encontrar, por mencionar algunos, con el uso de los materiales nuevos como el concreto o el acero tiene muchas repercusiones en el medio ambiente, por ejemplo: en las montañas la extracción de roca para la producción de distintos tipos de grava, hace que se produzcan fenómenos como deslaves y modificación del ecosistema (flora y fauna dañada), así como distintas afecciones a la población (desplazamiento de viviendas, repercusiones laborales y por tanto socioeconómicas). Otro material con alto impacto ambiental es el concreto, el cual cuando cumple su tiempo de vida es desechado a barrancas e incluso al mar en donde afecta, por sus componentes inorgánicos, al ecosistema marítimo. También al momento de su fabricación y extracción produce gases que son tóxicos. Otro punto en desventaja de este tipo de materiales es que elevan el coste en la fabricación del inmueble por el traslado del mismo, así como el consumo de energías y de agua para su fabricación. Estos son unos breves ejemplos de repercusiones en diferentes aspectos de los materiales que se emplean actualmente en las construcciones.

Por lo anterior mencionado se hace un análisis arquitectónicamente hablando, ¿qué podemos hacer para mitigar los daños ambientales? o ¿de qué métodos de construcción podemos apropiarnos para tener un desarrollo sostenible?

Una respuesta podrían ser las bioconstrucciones también conocidas como construcciones ecológicas o edificaciones sostenibles se encuentran vinculadas a varios aspectos para cumplir con la definición, por ejemplo:

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Materiales | Bloques de tierra estabilizada, Tierra prensada y adobes, Madera o piedra. (bajo impacto ambiental) Transportación mínima (60km limite). Que sea un material nativo Mínima energía durante su fabricación |
| <ul style="list-style-type: none">• Ubicación adecuada | Correcta orientación solar, Evitar campos electromagnéticos, evitar campos eléctricos, el estudio geobiológico del asentamiento, así como alteraciones geológicas y escurrimientos |
| <ul style="list-style-type: none">• Ciclo de vida sostenible | extracción respetuosa, cercanía al lugar, materiales naturales o lo menos dañinos, reciclables o reciclados y biocompatibles |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia energética | Captación solar, inercia térmica, un aislamiento adecuado, la integración de energías renovables y el sistema de aclimatación natural |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bajantes o conductos de agua | Se utilizan materiales como el Polietileno de alta densidad, Polibutileno , polietileno, cerámica, hierro fundido o acero galvanizado |

MATERIALES Y MÉTODOS

Las casas que se mencionaran a continuación son de un método de construcción tradicional conocido como Bahareque o bajareque, este generalmente cumple con la definición de *bioconstrucción*. El bahareque, se compone de materiales como el bambú que va entretejido formando un encofrado que será relleno posteriormente con paja, barro, lodo. Este método se puede encontrar en distintas edificaciones alrededor del mundo, diferenciándose entre sí por que se utilizan los materiales de cada región.

Este método de construcción tiene beneficios debido a las propiedades de sus materiales, algunos de ellos son:

La temperatura de la casa es regulada gracias, principalmente al barro ya que este sirve como aislante de la humedad, manteniendo un equilibrio en el interior. y como apoyo sirve el acabado que también forma parte importante para la regulación de la temperatura.

El barro sirve de aislante acústico, esto ayuda a tener silencio en el interior de la vivienda, aunque los muros no sean tan gruesos sirven bastante bien.

Son casas sismo resistentes debido a que sus materiales tienen una mayor elasticidad y no tienden a fracturarse como lo hacen otros materiales.

Se cree por tener una vivienda de este tipo debe tener una mala estética lo cual es erróneo, ya que al igual que las construcciones de concreto también pueden alcanzar detalles y acabados.

Un ejemplo a nivel nacional de bioconstructor es el Arq. Marcos R. Sánchez Sánchez, quien ejerce en Oaxaca impartiendo cursos y construyendo este tipo de edificaciones, se destaca por mantener vigente este sistema de construcciones ambientalmente amigable.



Casa de bahareque construida por EcoConstructores Oaxaca

(Fotografía: sin autor <http://www.ecoconstructoresoaxaca.com/>)

Esta es una casa de 2 niveles hecha con la técnica de Bahareque, la estructura de la Casa esta reforzada con postes de Madera, y tiras de madera de pino. Fue construida para un cliente llamada Concepción en el 2014, en la ciudad de Tutla, Oaxaca.

El segundo ejemplo de una bioconstrucción es un proyecto que se encuentra ubicado en la localidad de Xico, Veracruz. Esta fue comenzada a construir por un especialista, pero después por problemas, se terminó de construir por su propietario, ya que él había estado en la construcción de una casa parecida y había adquirido un poco de experiencia e información de forma empírica

Los Materiales que se ocuparon para la construcción de esta vivienda son los siguientes:

Cimentación

La cimentación está hecha con sacos rellenos de piedra acomodados unos sobre otros con una profundidad aproximada de 0.80 cm en el perímetro de la vivienda.

Anclaje

En este se hacen unos huecos en la tierra en los cuales se metieron los postes de luz dejando la zanja más grande de lo normal, debido a que irá recubierto de una mezcla de concreto ciclópeo (concreto con piedra).

Muros

Los materiales por los que están compuestos los muros son Barro, arena y arenillas (estas se utilizan para mejorar el barro, de ser necesario), paja y en algunos casos se ocupa estiércol de burro, caballo o yegua, esto ayuda porque tienen fibras que sirven para mejorar la revoltura, algo parecido al trabajo que realiza la paja en la mezcla.

El método de armado de los muros consiste en hacer una estructura en la que se emplea el bambú en 2 formas: el vertical donde se utiliza completo y el horizontal se utiliza como esterillas que sirven para el agarre de los verticales, todo esto es unido con clavos de martillo neumático.

Ya concluido el armado, se lleva a la revoltura de los materiales con agua haciendo una pasta que se va metiendo, en esta parte también se utiliza el bambú partido en 4 con forma de lajas que se ocupa como canaleta, para darle una mejor resistencia ya que la mezcla se queda en los canales del bambú. El espesor de estos muros es de 20cm

Para los muros también se ocuparon postes de luz, ya que estos son una fuente económica de madera y también de reutilización de la misma, se ocupan como una especie de columnas a cada 2.5 metros aproximadamente, que realmente al final no funcionan de carga para los muros ya que no llevan ningún anclaje a este. Las ventanas fueron empotradas con material del municipio.

Acabado

Arena, barro, cal viva, (la calidra no se puede usar ya que el material de la construcción lo repele). Esta revoltura se va aplicando en el muro y se le puede agregar algunos otros colorantes naturales para darle algún color.

Cubierta

Este se encuentra constituido por bambú procedente de Monte Blanco (debido a su calidad), pernos y geomembrana. Aunque esta es la opción más eficiente hasta el momento en comparación con otras que contemplan la utilización de la misma mezcla de los muros, las personas integradas al proyecto buscan hallar a través de prototipos puestos a prueba y error, la composición ideal que permita utilizar la técnica del *bahareque* en los techos sin los riesgos, hasta ahora inevitables, de agrietamientos o goteras.

Esta casa también cuenta con un sistema de captación de agua a través de un techo a 2 aguas que por medio de tubos se dirige a la cisterna de

almacenamiento la cual esta recubierta de geomembrana, la cual ayuda a que no se trasmite el agua.

Para cocinar tienen un horno hecho de barro y tienen otro para cocer el barro ya que también se dedican a hacer figuras de este material.

Mitigas los daños al planeta durante la construcción, al crear una vivienda con materiales como el concreto se daña mucho el medio ambiente, a diferencia de este tipo de construcciones. Es como regresarle un poco al planeta de todo lo que te ha dado, y quitarte un poco de culpas

Lao, usuario y constructor de la vivienda.

(2017)



Fachada frontal de la casa ubicada en Xico, Veracruz. Construida de bahareque (Fotografía: Mónica Cisneros)

CONCLUSIÓN

Las bioconstrucciones deberían ser más comunes en todas las regiones gracias a su bajo impacto ambiental, no hablamos de que se tengan que desplazar otros materiales que han tenido auge en las últimas décadas, si no dar a conocer a la sociedad que existen otros tipos de edificaciones que utilizan materiales más amigables con el medio ambiente. Así como resaltar la importancia de comenzar con un pequeño cambio para poder, a larga, mitigar los cambios en el medio ambiente. El objetivo también es crear conciencia entre la sociedad que el uso desmedido de recursos no renovables como materias primas, en ámbito de la construcción (como en muchos otros) está teniendo repercusiones en el medio ambiente; también fomentar en las personas que no importa el material que estén hechas, ya sea concreto o de materiales tradicionales, no está relacionado con las clases sociales . En este texto solo se habla de un método de bioconstrucción, pero en realidad hay una gran variedad en la cual se puede elegir el más conveniente basado en diferentes aspectos (zona geográfica, al gusto del usuario, diseño de la construcción, etc.).

REFERENCIAS

Ecohabitar.org (2015). *Que es la bioconstrucción. Pautas y materiales*
<http://www.ecohabitar.org/que-es-la-bioconstruccion-pautas-y-materiales/>

ONU. *Medio ambiente y desarrollo sostenible | Centro de Información de las Naciones Unidas.* <http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/medio-ambiente-y-desarrollo-so/>

El Blog Verde (2017) *El medio ambiente.* <https://elblogverde.com/el-medio-ambiente/>

EcoConstrucciones Oaxaca, *Proyectos,*
<http://www.ecoconstructoresoaxaca.com/>

Sanchez Marcos (2017, Facebook)
<https://www.facebook.com/ecoconstructores.oaxaca>

Biohaus (2008) *Bioconstrucciones,* <http://www.biohaus.es/bioconstruccion.php>

Lacomba R. (comp)(2012) *Arquitectura solar y sustentabilidad.* Mex, Trillas.

Grupos artísticos del evento

El VI Congreso Tequio es un evento organizado por el IIESES, de la Universidad Veracruzana. El presente libro contiene todas aquellas participaciones en el apartado de ponencias del congreso en sus diferentes ejes de investigación.

ISBN 978-0-244-68086-2 90000



9 780244 680862

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

IIESES

Instituto de Investigaciones
y Estudios Superiores
Económicos y Sociales

Hernandez G., D.F. et. al. Economía Social y Solidaria