



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
RECURSOS NATURALES

IMPACTO DEL SIAL PRODUCTOR DE LÁCTEOS EN EL DESARROLLO
LOCAL: EL CASO DE POXTLA ESTADO DE MÉXICO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS
AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

PRESENTA:

OSVALDO ANDRÉS PACHECO GONZÁLEZ

TUTOR ACADÉMICO

DR. ENRIQUE ESPINOSA AYALA

TUTORES ADJUNTOS

DR. ALFREDO CESÍN VARGAS

DR. TIRZO CASTAÑEDA MARTÍNEZ

AMECAMECA, ESTADO DE MÉXICO MARZO DE 2017

RESUMEN

Existen en México diversas zonas productoras de leche y en algunas de ellas se han asentado pequeñas agroindustrias transformadoras de esta materia prima, tal es el caso de la región de los volcanes en donde se localizan algunas unidades de producción láctea, alrededor de una comunidad llamada Poxtla, la cual es una delegación del municipio de Ayapango perteneciente al Estado de México en donde se dedican en gran parte a la transformación de la leche produciendo quesos entre otros subproductos de la leche, lugar en el cual se desarrolló esta investigación la cual tiene como objetivo evaluar el impacto que han tenido estas agroindustrias en el desarrollo local de la región considerando a las mismas como un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) Productor de Lácteos, dividiendo la investigación en etapas en donde la primera consistió en una recolección de información documental y de ahí la segunda en trabajo de campo entrevistando a informantes clave del SIAL mediante entrevistas semi estructuradas las cuales contuvieron preguntas con variables socioeconómicas las cuales permitieron generar indicadores para la siguiente etapa que fue el análisis de la información y así poder obtener como resultado de esta investigación un capítulo de libro titulados “Impacto del SIAL productor de lácteos sobre el desarrollo local: el caso de la agroindustria quesera de Poxtla, Edo. De México” y un artículo científico titulado “Impacto del Sistema Agroalimentario Localizado productor de lácteos sobre el Desarrollo de la zona Sur Oriente del Estado de México” con lo que se llegó a la conclusión de que el SIAL productor de lácteos favorece el desarrollo local de la región al generar entre otros aspectos, seguridad alimentaria, empleos locales y un adecuado índice de desarrollo humano entre los actores que conforman este SIAL.

Palabras clave: Sistema Agroalimentario Localizado, Desarrollo Local, Productor Lácteo, Transformador de la leche.

ABSTRACT

There are in Mexico different areas producers of milk and in some of them is have seated small agro processing of this raw, such is the case of the region of the volcanoes in where are located some units of dairy milk production, around a community called Poxtla, which is a delegation from the municipality of Ayapango belonging to the State of Mexico in where is dedicated in large part to the transformation of the milk producing cheese among others by-products of it milk, place in which is developed this research which has as objective to evaluate the impact that have had these agro-industries in the development local of the region whereas to the same as a system agri-food located (SIAL) producer of dairy dividing the research in stages in where the first consisted in a collection of information documentary and from there the second in work of field interviewing to informants key of le SIAL through interviews semi structured which contained questions with varying socio-economic which allowed generate indicators for the following stage that was the analysis of the information and thus can obtain as result of this research one chapters of book titled "impact of the SIAL producer of dairy products on the development local:" the case of the agro-industry cheese of Poxtla, Edo. of Mexico" and a scientific article entitled "Impact of the system Agri-Food located Dairy Producer on the Development of the South East of the State of Mexico" with what is came to the conclusion of that the SIAL producer of dairy to favoured the development local the region has been favored by generating, among other things, food security, local jobs and an adequate index of human development among the actors that make up this SIAL.

Key words: Localized Agri-food System, Local Development, Dairy Producer, Milk Transformer.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
RESUMEN.....	III
ABSTRACT	IV
ÍNDICE	V
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANTECEDENTES.....	5
2.1. SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO	5
2.2. DESARROLLO	11
2.3. TERRITORIO.....	15
2.4. POBREZA.....	17
3. JUSTIFICACIÓN.....	20
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	21
5. HIPÓTESIS.....	21
6. OBJETIVOS.....	22
6.1. OBJETIVO GENERAL	22
6.2. OBJETIVOS PARTICULARES.....	22
7. METODOLOGÍA.....	23
7. RESULTADOS	26
7.1. IMPACTO DEL SIAL PRODUCTOR DE LÁCTEOS SOBRE EL DESARROLLO LOCAL: EL CASO DE LA AGROINDUSTRIA QUESERA DE POXTLA, EDO DE MÉX... ..	27
7.2. IMPACTO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO PRODUCTOR DE LÁCTEOS SOBRE EL DESARROLLO DE LA ZONA SUR ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO	35
8. CONCLUSIONES	48
9. BIBLIOGRAFÍA.....	49

1. INTRODUCCIÓN

Entre 1980 y 1990 debido a los cambios políticos y estructurales de las economías a nivel mundial y sobre todo a la ideología neoliberal que incluyó la desregularización y liberación de los mercados, se incrementó el comercio internacional, beneficiando a los países desarrollados, debido a que se generó una distribución inequitativa del ingreso, lo cual ocasiono que el indicador de pobreza aumentara en los países en vías de desarrollo (Espinosa *et al.*, 2013) y sobre todo en las áreas rurales tanto de América Latina como del Caribe.

El acceso inesperado a los mercados globales (Gómez–Demetrio, 2013) generó que en los países en vías de desarrollo las políticas neoliberales hayan expuesto de manera sin precedente los sistemas agrícolas a los mercados y competencia internacionales (Espinosa, 2011), en los países de América Latina a partir de la apertura comercial los pequeños productores agrícolas tuvieron que enfrentarse a la homogenización de normas de sanidad e inocuidad, a las cuales no estaban acostumbrados además de competir con nuevos canales de comercialización manejados por las grandes cadenas de supermercados (Boucher *et al.*, 2012).

Tal situación ha generado que los sistemas agrícolas tengan que evolucionar de manera vertiginosa para poder sobrevivir en estos tiempos y una forma de evolución ha sido el que los productos agroalimentarios tengan una mayor generación de valor y para ello ha sido necesario que muchos agroindustriales que antes se conducían de manera independiente ahora se agrupen para sobrevivir a la globalización dentro de un mismo territorio (Espinosa *et al.*, 2013)

Diversas investigaciones explican la importancia que tienen las pequeñas empresas en el desarrollo de los sectores agrícola y agroalimentario de los países subdesarrollados, dichas empresas agrícolas generan un arraigo territorial de las organizaciones productivas concentradas en pequeñas áreas geográficas, en

donde las pequeñas empresas constituyen los distritos industriales o sistemas productivos locales que finalmente han evolucionado para formar Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL) (Boucher *et al.*, 2012).

Lo cual ha llevado a que las acciones colectivas en algunos territorios rurales sobre todo cuando sus actores se involucran en una dinámica de integración real solidaria, en producciones artesanales generen un desarrollo del territorio (Boucher y Brun, 2011).

Diversos organismos internacionales como el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) dentro de sus objetivos se han planteado potenciar la agricultura con el propósito de lograr un desarrollo de las regiones rurales mediante la articulación de instituciones y de los diversos actores protagónicos que interactúan en este campo (Buzzetti, 2011).

Siendo la lechería familiar un sector importante, en el objetivo antes mencionado toda vez que a través de sus encadenamientos con las agroindustrias, proveedores y consumidores generan ingresos en la población rural, por lo que el IICA apoya a este sector con capacitación en diferentes áreas como son de innovación, tecnología, comercialización y la organización entre los actores que conforman a este sector (Buzzetti, 2011).

Sin embargo, cabe mencionar que históricamente el sector lechero en México ha enfrentado diversas adversidades como la apertura comercial originada en 1994 derivada de las políticas neoliberales con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), en el cual México incluyó al subsector lechero con los Estados Unidos de América (EUA), permitiendo que entren al País 40 mil toneladas anuales de leche descremada en polvo (LDP) con un incremento del 3% anual provenientes de EUA y un arancel del 139% *ad valorem* con una desgravación gradual a 15 años, mientras que en los demás productos lácteos un arancel del 10 al 40% con una desgravación a 10 años (Espinosa, 2003).

La apertura de los mercados y la competencia internacional afectó a los sistemas de producción de leche en México debido a un incremento en la oferta de productos lácteos y una disminución en el valor de los mismos, lo que conllevó a que la lechería campesina también haya sido afectada por la apertura comercial del TLCAN, sector agropecuario que ha mostrado ser una opción para los productores campesinos de la zona central del país, debido a que se produce leche a niveles competitivos que permite obtener ganancias a las familias dedicadas a la actividad debido a la utilización de la fuerza de trabajo proporcionada por los familiares (Espinosa, 2003).

En la región Sur Oriente del Estado de México, existen áreas de importancia lechera tal es el caso de Poxtla en donde el desarrollo de las queserías ha contribuido al desarrollo social y económico de la comunidad, con acciones como la electrificación del pueblo, algunas pavimentaciones de calles, entre otras acciones con beneficio social y económico para la población, así como el fortalecimiento en cuanto a su identidad como habitantes de esta comunidad (Romero *et al.*, 2011), siendo estos factores que motivan el desarrollo.

Considerando al desarrollo como un proceso que se ha ido enriqueciendo con el pasar del tiempo dejando de ser solamente el crecimiento económico, para entenderse ahora como el progreso social, político, cultural y geográfico, así como de sostenibilidad ambiental, con el objetivo de mejorar el nivel de vida de la sociedad (Méndez, 2002).

Con la ayuda del concepto de la evaluación, entendida como el proceso de juzgar el mérito o valor de algo desde el punto de vista social, con el objetivo de generar información que pueda ser usada en la ejecución de programas que permitan el desarrollo social para poder tomar decisiones acerca de la eficiencia o deficiencia de un programa (Picado, 2002).

Y de las distintas teorías del desarrollo como lo es la del Desarrollo Local, la cual menciona que es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural que conlleva a una mayor calidad de vida de la población local, en donde quienes tienen una actividad empresarial se organizan cuidando su producción local para competir en los mercados, con lo cual desde una visión política administrativa se cuida del entorno local para hacer frente a las externalidades del territorio, para tener una economía sólida que impulse el desarrollo local (Boucher, 2011).

El desarrollo local se centra en un proceso de crecimiento económico, el cual genera una mejor calidad de vida para la población local, favorecido por los actores que tienen una actividad económica, los cuales se organizan para cuidar su producción y así poder enfrentar el exterior, sin descuidar su identidad territorial, lo cual les conlleva al desarrollo sociocultural, dicho de otra manera se cuida el interior para enfrentar las externalidades del territorio y tener una economía sólida que impulse el desarrollo local.

Es por todo lo anterior, que se hace necesario analizar como desde un enfoque SIAL la agroindustria rural no es solo una empresa que permite el desarrollo económico, sino que también debe de ser un detonante del bienestar social y ambiental, además de favorecer el rescate de las tradiciones de un territorio y contribuir en el fomento del turismo del mismo (Boucher, 2011; Vasek, 2011). En donde los paisajes, restos arqueológicos si los hubiese, clima, entre otros factores pueden contribuir al desarrollo local aunado a la agroindustria (Villegas y Torres, 2011). Y la carga simbólica que conlleva la cultura territorial de un producto específico en una región en particular le genera ese valor agregado a la producción de la agroindustria, con lo cual se puede generar la identificación geográfica del producto (Borbonet *et al.*, 2011).

2. ANTECEDENTES

2.1. SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO

El enfoque SIAL surge en Francia como producto de la observación de las nuevas tendencias que va teniendo el sector rural interactuando con disciplinas como la sociología industrial, la antropología, la agronomía y la nueva geografía humana, con un enfoque de vinculación entre el territorio y los alimentos. _Generándose así en 1996 bajo la coordinación de José Muchnik la primera definición de este enfoque que a la letra dice que es “Una concentración de empresas destinadas a la producción, la transformación, el turismo, la gastronomía y los servicios en una escala espacial dada” (Torres, 2012).

Como definición básica “son organizaciones de producción y servicio agroalimentarias asociadas por las características y el funcionamiento ligadas a un territorio”, en donde el ambiente, genera que los individuos se enlacen en una red de relaciones dentro de un mismo territorio (Pensado, 2012).

Abordando al Sistema Agroalimentario Localizado desde una perspectiva de economía territorial, esta metodología analiza el anclaje territorial de la producción que genera la agroindustria así como las relaciones entre sus actores, las dinámicas generadas en el territorio y la cadena productiva (Poméon *et al.*, 2011a), logrando movilizar las ventajas comparativas de un territorio que son los recursos mismos de este y además favorece la manifestación de las ventajas competitivas que son la división del trabajo, el aprendizaje de un saber – hacer tanto productivo como comercial, lo cual permite que los actores del SIAL se inserten en los mercados alimentarios (Espinosa *et al.*, 2012).

Siendo una metodología que aborda de manera general un tema complejo el cual debe adaptarse a las necesidades de cada situación en particular, en

donde articular los recursos del SIAL y los actores hacen de esta metodología una herramienta sumamente interesante (Romero *et al.*, 2012).

Y que conforme ha ido trascurriendo el tiempo desde la creación del Enfoque SIAL se le han ido agregando factores y conceptos a la metodología como son la importancia cultural, la visión territorial como un espacio de proximidades, la activación de algunos recursos específicos, acciones colectivas, el aspecto de gobernanza y capital social (como la confianza y las redes de reciprocidad generadas en un territorio que hacen que una sociedad llegue más fácil y pronto al desarrollo y en algunos casos a la adecuada gobernanza), así como el desempeño institucional (Ramos, 2012).

Siendo las agroindustrias rurales como parte integrante del SIAL las que mayores ganancias logran obtener de la cadena productiva de este sistema (Castañeda *et al.*, 2011). Sin que se llegue a confundir este modelo con el enfoque de las cadenas de valor, ya que el enfoque SIAL estudia a todo el sistema de producción y al consumo, principalmente a este último el cual requiere tener una calidad y origen que genere identidad territorial (Torres, 2012).

Como ejemplo un SIAL lechero se conforma por sus actores, su producto y desde luego el territorio en donde se desarrolla y hablando de actores estos incluyen a los productores lácteos llámense ganaderos o pequeños productores, los intermediarios ya sean recolectores de la leche o vendedores del producto final, los transformadores de la leche que radiquen en el territorio, y por último en sentido vertical mas no menos importantes los consumidores (Boucher, 2011).

Siendo en ocasiones los intermediarios necesarios aunque esto conlleve una merma en la ganancia del productor de la materia prima, debido a que por la pequeña cantidad de materia prima que produce no le es redituable ni a él ni al comprador establecer una entrega directa por la lejanía que en ocasiones existe entre ambos (Champredonde y Pérez, 2012) Sin embargo, en el sentido horizontal

se encuentran los trabajadores quienes también se ven beneficiados de un SIAL al encontrar una fuente de empleo muchas veces cercanas a su lugar de residencia (Mendonça *et al.*, 2011)

Un rasgo fundamental del SIAL lechero, es que a lo largo de la cadena láctea se pueden ir dando valores agregados a la producción, lo cual permite que se diversifiquen en gran medida los productos en las propias comunidades rurales (Andablo y Hernández, 2011) originando de la leche: la producción de yogurt, queso fresco, madurado, gelatinas, incluso aguas que incluyen en su elaboración leche (Romero *et al.*, 2011)

Actualmente el desarrollo del sistema agroalimentario del mundo rural se encuentra con situaciones como protecciones sectoriales, sinergias económicas entre los sectores públicos y privados, las teorías del desarrollo sostenible, la necesidad de tener seguridad alimentaria, y erradicar la pobreza, así como los desafíos medioambientales y las normas internacionales de calidad lo cual lleva a considerar la importancia del desarrollo local, como la organización de este con respecto a las actividades que se generan al interior del mismo y la articulación que se debe de dar entre los ámbitos sociales, políticos y económicos del territorio, por lo que se debe de capacitar a los productores locales para hacer frente a estas situaciones sobre todo explotando su saber – hacer el cual es un recurso local muy propio de su territorio, que puede favorecer procesos de innovación (Boucher, 2011). En donde las instituciones educativas desempeñan un papel fundamental para la transmisión del conocimiento (Villegas y Hernández, 2009).

Como el que se logró en Salinas de Guaranda en Ecuador en donde ante situaciones difíciles de pobreza un Padre Salesiano y un experto quesero de origen suizo se unieron para capacitar a algunos pobladores y es el 16 de junio de 1978 cuando se inició con la primera producción de queso artesanal procesando apenas 53 litros de leche al día entregados por tan solo 5 productores, lo cual

sería el cimiento para que a la fecha se procesen 7 millones de litros al año, en 70 queserías rurales beneficiando así a 1,200 familias lo cual ha permitido un desarrollo local con la creación de empleos, mejorando los hábitos alimenticios con lo cual se mejoró la nutrición, se generó una mejor calidad de vida y un desarrollo socioeconómico solidario en la población, “*con colegios técnicos, becas, seguro social, proyectos habitacionales y servicios como agua potable, entre otros*” (Boucher, 2011).

El ejemplo anterior, permite observar como ventajas pasivas bien enfocadas en acciones colectivas pueden ser transformadas en ventajas activas, como la leche se puede convertir en un activo territorial generador de desarrollo (Boucher, 2011). Lo cual también da empoderamiento a los actores de un territorio principalmente a los productores de la materia prima utilizada en la elaboración de los productos del SIAL así como garantizar el auto abasto de alimentos de excelente calidad a los actores del territorio (Andablo y Hernández, 2011), en donde el aporte latinoamericano al SIAL es esa visión humanista respecto a la seguridad alimentaria (Boucher *et al.*, 2012).

Además de contribuir a que la economía de un territorio gire alrededor de un producto como es el caso de Torre Blanca en Costa Rica, en donde a partir de las queserías rurales que se encuentran en esta región, la economía se desarrolla en torno a la producción de leche y queso, con lo que además genera externalidades económicas como son algunas oficinas y fases de comercialización fuera del territorio (Cascante y Blanco, 2011).

Además de que un SIAL llega a representar en algunas ocasiones como en el caso de los quesos artesanales de Corrientes en Argentina en donde aparte de ser una antigua tradición desarrollada en los establecimientos ganaderos es una actividad económicamente complementaria en su economía, a más de ser una expresión importante para la mujer rural de esta región, quien transforma una

materia prima vulnerable en un producto con alto valor proteico (Vasek *et al.*, 2011).

Y con la interacción de las instituciones gubernamentales y educativas se permiten el rescate de los saberes patrimoniales y, por ende, el conocimiento de los mismos, generando esa interacción entre las instituciones del conocimiento, los productores y el gobierno, potenciar el desarrollo endógeno y regional, con lo cual se puede llegar al éxito económico del territorio (Vasek, 2011).

Bajo la hipótesis de que los SIAL son subsistemas que se insertan en el sistema agroalimentario global y que representan una estrategia de desarrollo, basada en la estructuración de redes y habilidades de un territorio, a lo que se le ha llamado “inteligencia territorial” con el objetivo de encontrar las características de la acción social, que permitan el manejo de acciones colectivas como las indicaciones geográficas, y valoración de la tipicidad, lo cual permita generar en el consumidor exigencia en la calidad e identidad territorial de los alimentos (Torres, 2012).

Además de que diversas investigaciones relacionadas con las concentraciones empresariales bajo un enfoque de SIAL, coinciden en la importancia del agroturismo como una herramienta más que permite darle un valor agregado a los productos al lograr explotar la interrelación que se genera entre el territorio con sus atractivos naturales, la identidad histórica cultural del territorio, la interacción de los actores del SIAL y por supuesto la producción típica del lugar, siendo todos estos aspectos los que conforman el agroturismo (Blanco, 2012).

Lo cual permite abrir un abanico de posibilidades para la activación del SIAL presentando una canasta de bienes y servicios al consumidor final, como es el caso de algunas rutas turísticas de vino, café y queso (Blanco, 2012), en donde además de ofertar el producto agroalimentario este se complementa con el turismo. O bien se pueden englobar en la canasta de bienes y servicios más de un alimento con la finalidad de que un producto logre atraer al consumidor y por

colación fortalezca a otro de la canasta, aprovechando así cada producto el posible renombre de otro producto de la canasta, de tal manera que entre más atractivo sea el SIAL y mayor diversificación exista en los productos que se ofrezcan en el territorio mayor será el atractivo para el turismo con el cual se activan sin lugar a duda los recursos específicos del SIAL (Blanco, 2012).

En América Latina, los SIAL se han llevado a cabo en diversas áreas donde se vinculan los territorios, los actores y los productos, desgraciadamente la producción agrícola de sistemas no empresariales están fuertemente vinculados con aspectos como: la pobreza, falta de empleo y seguridad alimentaria sin olvidar los aspectos ambientales sobre todo enfocados a la conservación de los recursos naturales del territorio (Rodríguez-Borray, 2012). Actualmente la generación de los SIAL en México representan una oportunidad debido a que se encuentran acordes con las ideas globalizadoras que buscan la revaloración de lo que se produce en una región localizada, con lo cual obtienen una calidad propia, generando identidad sociocultural, además de contribuir al desarrollo de las regiones en donde se generan los productos con identidad territorial (Pensado, 2012). Generando empleos, y el mejoramiento de los ingresos tanto para los agricultores como para los productores de la materia prima (Cervantes y Villegas, 2012).

Como es el caso de algunos quesos que se producen dentro del territorio mexicano que requieren ser revalorizados por su genuinidad y tipicidad lo cual puede contribuir en la generación de un patrimonio y desarrollo local (Cervantes y Villegas, 2012).

El SIAL desde una perspectiva de desarrollo territorial, tiene como objetivo generar cambios institucionales y productivos que favorezcan un ambiente local innovador que permita la interacción de los actores involucrados a fin de mejorar el valor agregado de los productos agroalimentarios con identidad territorial, sobre todo provenientes del campesino al cual la metodología pretende ayudar a salir de la pobreza (Paz *et al.*, 2011), convirtiendo a los actores sociales en agentes

activos del desarrollo territorial (Boucher *et al.*, 2012). Apoyándose en ocasiones los procesos de innovación solo en los conocimientos locales (Velarde, 2012), lo cual genera una valoración territorial y reconocimiento de las diferencias del territorio en una sociedad global (Larroa, 2012).

Entendiendo al SIAL como un proceso constructivo territorial que permite reconocer los recursos locales de un territorio y activarlos eficientemente en diferentes niveles como son horizontal en donde interviene la red profesional, en sentido vertical que incluye a toda la cadena productiva, y transversal la cual incluye al territorio con todo lo que implica este concepto (Boucher, 2012).

2.2. DESARROLLO

Históricamente el concepto de “Desarrollo” comenzó a utilizarse después de la segunda guerra mundial con el objetivo de medir el impacto que producen las inversiones ya sean privadas o gubernamentales en los diversos sectores de la sociedad (Vela, 2002), esto como resultado del progreso en plena fase de expansión económica y nacimiento de las políticas keynesianas enfocadas a reducir las fases económicas recesivas por los desequilibrios sectoriales, empresariales, y territoriales derivados de la lógica de mercado (Méndez, 2002), como un estado al que todas las naciones llegarían una vez que se diera la transferencia de tecnología y capital, de los países más avanzados a los países más pobres. Siendo imperativo ver a la educación como el principal promotor del bienestar, en donde los jóvenes tienen un papel sumamente importante en el progreso de las sociedades, procurando el progreso y bienestar de los trabajadores (Laclette, 2011).

A la fecha este concepto se ha ido enriqueciendo en un contexto mundial bipolar de economía y sociedad (Zoido, 2006), dejando de ser considerado solo como el crecimiento económico para entenderlo como el progreso social, ambiental de sostenibilidad, político, cultural y geográfico, con el objetivo de lograr

mayor nivel de calidad de vida en la sociedad, entendido esto como causa y consecuencia del desarrollo (Méndez, 2002).

Con lo cual han ido surgiendo posiciones tanto académicas como políticas y de funcionarios públicos que buscan replantear la forma de medir el desarrollo de una sociedad, dejando de ser únicamente considerada la forma de medir el desarrollo por medio del Producto Interno Bruto de un País, dejando de limitar los estudios de impacto a cuestiones puramente económicas (Flavio, 2007) encontrando entre estas instituciones a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la cual impulso el proyecto global llamado “La Medición del Progreso de las Sociedades”; mientras que la Comisión Europea (CE) impulso un proyecto denominado “Más Allá del PIB”; el Grupo de Quito planteó la necesidad de encontrar indicadores que permitan medir el nivel de bienestar de las personas en su región; así mismo en el Reino de Bután surgió una idea de medir la felicidad nacional bruta; en Francia se optó por medir el desempeño económico y el progreso social y en el Reino Unido la felicidad está incluida en las cuentas nacionales de este país (Rojas, 2011).

Motivo por el cual si un SIAL ayuda al desarrollo sería interesante tomar en cuenta las anteriores formas de medir el desarrollo, ya que la activación de un SIAL puede ser una perfecta herramienta para enfrentar las desavenencias que puede generar la globalización a una área rural, como una alternativa de desarrollo de tipo endógeno y local (Poméon *et al.*, 2011b).

Considerando un enfoque en donde se conciba la visión de promover el desarrollo desde abajo y desde dentro, como un proceso de desarrollo productivo en un espacio determinado, aprovechando todos los recursos y actores del territorio (Gómez, 2009)

Considerando que el concepto de desarrollo local implica la coordinación de instituciones locales, incluyendo a las del conocimiento, los recursos territoriales, instituciones ambientales (Torres, 2012) presentes en pequeñas unidades

territoriales, con asentamientos humanos capaces de generar un dinamismo económico lo cual conlleve a una mejor calidad de vida en la población (Boisier, 2005)

Las crisis económicas han originado que, en los países occidentales, el desarrollo económico local se centre en los procesos de reestructuración productiva, con el objeto de ser una vía de progreso para las áreas rurales con potencial endógeno, con un esfuerzo colectivo, como una economía social al servicio del desarrollo local (Juste *et al.*, 2007), tal y como ocurrió en 1991 en la comunidad Europea en donde a partir de la iniciativa LEADER (“Relación entre Actividades de Desarrollo de la Economía Rural”) implementando innovaciones en áreas rurales con políticas de desarrollo local se revitaliza la economía de estas regiones (Viñas, 2004)

Observando como dentro de las agroindustrias rurales la leche puede convertirse de un recurso, en un activo territorial, mediante su transformación en productos de calidad a través del saber – hacer de los productores de una región localizada, de tal manera que la relación “leche – territorio” confluya en el desarrollo del territorio, siendo tan importante la leche que los gobiernos la incluyen en sus programas sociales, sin embargo para tener un mayor impacto en el desarrollo deben involucrarse tanto los actores, el territorio y por supuesto el producto (Boucher, 2011).

El desarrollo local, como un proceso de crecimiento económico y cambio estructural, conlleva a una mayor calidad de vida de la población local, en donde quienes tienen una actividad empresarial se organizan cuidando su producción local para competir en los mercados mientras que los actores y las instituciones contribuyen al desarrollo sociocultural, con lo cual desde una visión política administrativa se cuida del entorno local para hacer frente a las externalidades del territorio, y tener así una economía sólida que impulse el desarrollo local. (Boucher, 2011).

El Desarrollo Endógeno, ayudado desde luego con todas las innovaciones y avances tecnológicos, debe de alcanzar mejores condiciones de vida para la sociedad, generando así un desarrollo óptimo para la sociedad (Burbano y Cardona, 2011), mediante la inclusión de varios enfoques que se conjugan en un mismo objetivo que es el crecimiento y la acumulación de capital entre territorios, que tienen similitudes entre ellos y con cierta autonomía desde donde se tomen las decisiones económicas que tengan un efecto sobre el territorio (Vázquez, 2007).

Siendo las políticas gubernamentales una importante herramienta para el desarrollo ya que cuando estas apoyan a los productores se generan grandes beneficios para estos últimos como es el caso de las Denominaciones de Origen que han ayudado en mucho al desarrollo local de diversas regiones principalmente de Francia, Italia y España en donde además de contribuir a la protección de los productores también ha mejorado la vida de los habitantes del territorio que ha desarrollado productos ahora protegidos con la Denominación de Origen (DO) (Villegas y Torres, 2011).

Lo cual conlleva a que las condiciones sociales florezcan a partir de una mejoría en la economía local, sin embargo para que se pueda dar esto además del apoyo gubernamental debe existir una disposición por parte de los productores involucrados de dejar de lado el individualismo y trabajar en grupo para promover los recursos que posteriormente se convertirán en su patrimonio local (Borbonet et al., 2011). En un ambiente de honestidad por parte de cada uno de los actores lo cual habrá de generar confianza ya que sin esta última se genera uno de los factores que no permiten avanzar en la activación de un grupo de trabajo (Blanco, 2011).

Ahora si no es posible una denominación de origen que es la mayor garantía para un producto específico bien se puede optar por una calificación territorial que le de identidad reconocida a un producto en donde una

Denominación de Origen Controlada (DOC), Indicación Geográfica Protegida o privada (IGP) o una marca colectiva pueden permitir que los productos ingresen a un tipo de mercado más selecto en donde el valor sea mayor al que pudiese tener sin estas condiciones, lo cual conlleva a que los productos alimentarios con estas características contribuyan al desarrollo local, además de que el reconocimiento de un producto es en sí el reconocimiento del saber – hacer de una comunidad de productores y puede ser el inicio de un círculo virtuoso hacia otras externalidades que contribuyan al desarrollo socio – económico y ambiental entre otros logros en el desarrollo local (Bridier, 2011).

Siendo sin lugar a duda muy importantes las vías de comunicación para el desarrollo de un territorio ya que sin ellas se dificultan diversas actividades como; la comercialización tanto de los productos que se generan en el territorio como los necesarios para la elaboración de los mismos (Cascante y Blanco , 2011), ejemplo de ello es el impulso en el desarrollo que recibió la costa de Chiapas cuando se inauguró el ferrocarril en 1908 y posteriormente su carretera costera en 1962 (Poméon *et al.*,2011b), otro ejemplo de la importancia de las vías de comunicación es la autopista México Querétaro y la carretera Panamericana carreteras que comunican diversos municipios incluso estados de México y que han permitido el desarrollo de estas regiones (Castañeda *et al.*, 2011) esto por citar algunos casos de éxito en esta materia.

2.3. TERRITORIO

Considerando que la metodología SIAL involucra de lleno al factor territorio es importante abordar este concepto tomando en cuenta como la globalización, así como la competencia entre empresas y territorios, han estimulado el fortalecimiento de los recursos locales y el aprovechamiento de las ventajas competitivas de cada territorio, derivadas de su capacidad y potencialidad productiva (Hernández *et al.*, 2012).

Siendo el territorio, visto como un espacio donde se articulan las ideas del desarrollo, es el objeto de las acciones tanto de la sociedad como del sector público, en donde también se habrán de encontrar problemas por el hecho de que se encuentren enfrentadas posibles ideas ya sean políticas, territoriales, sectoriales, entre otras, en las cuales se habrá de buscar el punto medio que permita lograr una perspectiva exitosa de propuestas para el desarrollo territorial (Flores, 2007).

Viendo al territorio como lugar, involucra la existencia de activos económicos así como situaciones socio - culturales con características muy específicas. Desde la óptica de identidad involucra la recuperación de los recursos locales generadores de empleo, como su paisaje el cual se convierte en un recurso turístico, la instalación de servicios en ciudades pequeñas, y el patrimonio del lugar. Por último, el territorio como complejidad engloba las políticas del desarrollo mismas que deben de incluir el cuidado ambiental (Pensado, 2012).

El concepto de territorio es fundamental para el desarrollo, dado que este es el espacio geográfico en el sentido más amplio, atribuido al individuo o a una sociedad, donde el territorio además de ser un espacio adscrito es manejado y adaptado a las necesidades de quien lo ocupa, transformándolo de acuerdo a las necesidades cambiantes, políticamente demarcado y atribuido a un ente político que se convierte en el conjunto espacial gobernado unitariamente; por lo que territorio y desarrollo están fuertemente relacionados pues el territorio es soporte del desarrollo y a su vez el desarrollo condiciona al territorio (Zoido, 2006).

Por lo tanto, el territorio involucra al espacio geográfico constituido por las redes sociales y económicas que históricamente han estado presentes en este y que contribuyen al desarrollo de la región (Boucher, 2011), y a que la metodología SIAL se desarrolla en un territorio, es sumamente importante tener claridad en este concepto, ya que todas las cuestiones que involucran al territorio estarán ligadas al SIAL y este a la forma de influir en el desarrollo.

2.4. POBREZA

Siendo la pobreza un indicador del desarrollo económico pero sobre todo factor decisivo del desarrollo humano es que se aborda en este apartado sin embargo para hablar de pobreza primero se tienen que entender ¿qué es la Pobreza?

La pobreza es un fenómeno social sumamente complejo, dependiendo del autor o la institución que aborde el tema, por tal motivo se puede tratar desde distintos enfoques. Como un problema única y exclusivamente económico, donde se analiza a la pobreza alimentaria, pobreza de capacidades y pobreza de patrimonio (Olmos et al., 2008) entendiendo que dentro de la pobreza de patrimonio se incluye, desde luego, a la vivienda, aspecto económico que en algunos países se procura, esto con el objetivo de disminuir los niveles de pobreza (Flores, 2009).

Sin embargo, la pobreza se analiza desde una perspectiva de carácter multidimensional, en el que intervienen, además del económico, otras variables como el nivel educativo, la nutrición, la esperanza de vida, la inseguridad, la vulnerabilidad, la exclusión social, y el acceso a servicios básicos, todos como elementos que explican el nivel de pobreza (López, 2009).

También se analiza la pobreza como la desigualdad urbana bajo una visión social desde donde se pueda observar como la misma sociedad concibe a la pobreza y a quienes la padecen es decir a los pobres (Bayón, 2012).

En los países en vías de desarrollo, la globalización ha transformado su economía mediante la creciente apertura de los mercados internos y la inversión extranjera que si bien en América Latina existen cifras macroeconómicas más o menos estables e incluso positivas sus niveles de pobreza siguen siendo altos y principalmente en las regiones rurales en donde las condiciones de pobreza monetaria, y falta de empleos incluso en regiones urbanas generan que se dé la

migración hacia las grandes ciudades o a países desarrollados (Boucher y Brun, 2011).

Lo cual demuestra que en las áreas rurales latinoamericanas los altos índices de pobreza y marginación que esta conlleva complica la vida de la población que habita en estos lugares del campo latinoamericano (Boucher, 2012).

Dejando hasta cierto punto en un estado de vulnerabilidad a un sector de la sociedad que es la población de adultos mayores en donde el apoyo del Estado es de suma importancia pues se debe considerar a este estrato de la sociedad como una responsabilidad colectiva (Pelcastre et al., 2011).

Por lo que el proceso económico, político y social de los países en vías de desarrollo tienen como objetivo fundamental lograr erradicar de la pirámide económica – social, al fenómeno de la pobreza, a través del tan anhelado crecimiento económico (Vasek, 2011).

Sin embargo, resulta alarmante como en pleno siglo XXI existen en el mundo más de mil millones de personas viviendo en pobreza, sin derecho a la alimentación, educación y la atención de la salud (CEPAL, 2012) y de estos mil millones 11.7 millones de personas en México se encuentran en pobreza extrema (CONEVAL, 2011), pese a que en teoría, la globalización debería de generar crecimiento y progreso para todos los países, en la realidad no ha sido así (Márquez *et al.*, 2010).

Por lo que ante el fracaso de las políticas públicas con respecto a la pobreza, las remesas enviadas por trabajadores migrantes principalmente de Estados Unidos de Norte América siguen siendo un alivio para las economías de América Latina y el Caribe y desde luego dentro de estas economías se encuentra la mexicana (The World Bank, 2012).

Otro de los factores para disminuir la pobreza, es potencializar los sistemas productivos, las cadenas productivas o como es el caso de este trabajo los Sistemas Agroalimentarios Localizados, conformados por Agroindustrias que seguramente pueden desde sus posibilidades ayudar a disminuir este flagelo de la sociedad con la generación de empleos regionales como en el caso de las queserías instaladas en Poxtla en donde estas han desarrollado empleo para habitantes de la región conformada por Poxtla, Ayapango, Zentlalpan y Amecameca (Romero *et al.*, 2011), motivo por el cual es imprescindible analizar el impacto que los SIAL generan en el desarrollo local.

3. JUSTIFICACIÓN

Las investigaciones que preceden a este trabajo sobre SIAL han dejado muy clara la forma de activar y llevar a cabo esta herramienta en las regiones rurales o suburbanas, sin embargo a excepción de un trabajo realizado en Cajamarca Perú en donde el SIAL se activó y a la fecha subsiste, los demás trabajos se han quedado solo en la fase de diagnóstico sin pasar a la siguiente fase que es la de activación por lo que al no existir trabajos que comprendan esta fase tampoco existen investigaciones que aporten una herramienta de medición del desarrollo a la metodología del SIAL, por lo que para evaluar el impacto que tiene en el desarrollo de una región, hasta la fecha no existe dicha herramienta, motivo por el cual a partir de la definición y conceptos teóricos de los Sistemas Agroalimentarios Localizados.

Se analizó la metodología del SIAL reconociendo los objetivos que persigue esta herramienta así como de acuerdo a los conceptos del desarrollo local y de territorio se llevó a cabo la evaluación del impacto que ha tenido el Sistema Agroalimentario Localizado productor de lácteos en el desarrollo de la región Sur Oriente del Estado de México, región en donde se encuentra el SIAL productor de lácteos de Poxtla.

Considerando que las agroindustrias rurales establecidas en la delegación de Poxtla perteneciente al municipio de Ayapango por sus características se insertan perfectamente en la metodología SIAL por lo que a través de un estudio retrospectivo se evaluó el impacto que este SIAL ha tenido en el desarrollo de la región.

Teniendo como principal objetivo analizar el impacto que tienen estos sistemas en el desarrollo local de la región, con la posibilidad de poder replicar la metodología empleada en otras regiones del Estado de México y generar indicadores que permitan disminuir los índices de pobreza del estado de México, contribuyendo así en la mejora socioeconómica del estado e incluso del país.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué efecto ha tenido la integración del SIAL productor de lácteos sobre el desarrollo de la región de Poxtla ubicada en el Sur Oriente del Estado de México?

5. HIPÓTESIS

La comunidad Poxtla se ha desarrollado debido al asentamiento de queserías en esta región las cuales conforman un SIAL lácteo, dicho SIAL ha impactado positivamente al desarrollo de la región, gracias a que se da la generación de empleos locales favoreciendo el ingreso, el mejoramiento de la nutrición, seguridad alimentaria de la población, fortalecimiento del capital social y acceso a los servicios básicos, lo cual permite aumentar el nivel y la calidad de vida de los actores involucrados

6. OBJETIVOS

6.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto que ha generado la agroindustria quesera, así como la integración del SIAL productor de Lácteos en el Desarrollo local de la región sur oriente del Estado de México

6.2. OBJETIVOS PARTICULARES

Analizar el impacto que han tenido las queserías formadoras del SIAL productor de lácteos sobre el desarrollo de la Región Sur Oriente del Estado de México

Determinar los indicadores sociales y económicos presentes en el SIAL quesero de la zona sur oriente del Estado de México

7. METODOLOGÍA

Esta estuvo dividida en etapas de las cuales la primera fue integrada por la construcción del marco teórico, para lo cual se recurrió a fuentes documentales, las cuales permitieron conocer la metodología del enfoque SIAL, así como diversos conceptos de utilidad para la elaboración de esta investigación como lo es el concepto de desarrollo, territorio y pobreza este último concepto desde sus concepciones básicas hasta las que incluyen un enfoque integral del mismo, ya que el objetivo de la investigación fue determinar el impacto que tiene el SIAL Productor de Lácteos en el desarrollo local de la región Sur Oriente del Estado de México.

La segunda etapa consistió en determinar el territorio y los productos del SIAL a través del enfoque modos de vida (Gómez–Demetrio, 2013), con algunas modificaciones para adecuarlo al objetivo de esta investigación; mediante entrevistas a informantes clave e integrantes de organizaciones (Arreola, 2009), líderes locales, maestros, comerciantes, empleados (Viñas, 2004), así mismo se definió la población objetivo para lo cual se tomó en cuenta el último censo de productores transformadores de la leche (queseros) ubicados en la delegación de Poxtla.

La tercera etapa fue la recolección de información en campo a través de un muestreo no probabilístico sino por intención, se recopiló toda la información necesaria para llevar a cabo esta investigación, en la región suroriente del Estado de México, región que se localiza entre los meridianos 19°02' y 19°15' de latitud norte, los paralelos 90°52' y 90°05' de longitud oeste (Espinosa *et al.*, 2011).

Mediante el diseño y aplicación de una entrevista semiestructurada que incluyó aspectos sociales y económicos para conformar así una entrevista socioeconómica que incluyó datos como: el tipo de actor social dentro del SIAL quesero de Poxtla.

Con variables como: género, edad, nivel académico, actividad económica principal, lugar de nacimiento, integración familiar, tipo y acceso a los servicios básicos de la vivienda con lo que se obtuvo el estrato socioeconómico al cual corresponde la vivienda donde reside el encuestado, salud familiar y comunitaria, el tiempo que tienen los productores dedicándose a su respectiva actividad, las causas por las cuales se dedican a esta actividad, el uso que le da el productor a las ganancias obtenidas esto con la finalidad de obtener información que permita dar un diagnóstico respecto a la utilidad del poder económico del encuestado, cuanta mano de obra familiar está inmersa en la actividad a la que se dedica el productor y cuanta es contratada, el tipo de apoyos gubernamentales o privados para avances tecnológicos y la capacitación a la cual tiene acceso el productor así como la capacidad que tienen de organización con otros productores.

Variables económicas como: la tenencia de la tierra, si el productor ha recibido subsidios o créditos en su respectiva producción, el tipo de comercialización que tienen los productores, el tipo de instalaciones, la tecnología utilizada, el tipo de energía, si existen ingresos familiares extras a la producción del productor, si existen actividades económicas adicionales y de qué tipo, cual es la actividad económicamente principal del productor, aspectos relacionados con el vínculo que tiene el encuestado con el sector quesero de Poxtla, empleos remunerados y no remunerados, en dinero o en especie, el género de quienes realizan los trabajos, cantidad de productores que llevan registros y puntos de venta.

Dentro de los aspectos cualitativos el cuestionario llevó preguntas como cuál es el sentir de los entrevistados con respecto al SIAL de Poxtla, respecto al bienestar que este SIAL les ha traído a su vida y si encuentran cambios positivos o negativos en su modo de vida.

Cabe mencionar que una vez elaborado este instrumento de medición se validó con unidades de producción fuera de la población objetivo con la finalidad

de determinar si el instrumento permite conocer las variables de interés para la investigación.

En la última etapa, una vez concluida la recolección de la información en campo, para realizar una descripción tanto cualitativa como cuantitativa, se codificó bajo una escala numérica y de Likert las variables estado civil, estudios, tipo de casa habitación, servicios básicos, acceso a créditos, satisfacción personal, tipo de queso y destino de la producción; mientras que las variables numéricas como producción y análisis económico se empleó estadística descriptiva, el estudio fue mediante un diseño transversal retrospectivo denominado Ex Post Facto.

7. RESULTADOS

Los resultados de la investigación se presentan en un capítulo de libro y un artículo científico, analizando el impacto del SIAL productor de lácteos en el desarrollo local desde el enfoque de los transformadores de la leche es decir de los queseros.

El capítulo de libro fue el siguiente: Osvaldo Andrés Pacheco González, Enrique Espinosa Ayala, Alfredo Cesín Vargas, Tirzo Castañeda Martínez. Impacto del SIAL productor de lácteos sobre el desarrollo local: el caso de la agroindustria quesera de Poxtla, Edo. de México. En Cavallotti Vázquez, Beatriz A.; Ramírez Valverde, Benito; Cesín Vargas, Alfredo.; Ramírez Juárez, Javier. “Estudios socioeconómicos y ambientales de la ganadería”. Universidad Autónoma Chapingo. 2015. pp. 315-323. ISBN: 978-607-12-0417-2.

El artículo enviado es el siguiente: Impacto del Sistema Agroalimentario Localizado productor de lácteos sobre el desarrollo de la zona sur oriente del Estado de México. Osvaldo Andrés Pacheco González, Enrique Espinosa Ayala, Alfredo Cesín Vargas y Tirzo Castañeda Martínez. Envío del artículo científico a la revista Agricultura Sociedad y Desarrollo del Colegio de Posgraduados, México

7.1. IMPACTO DEL SIAL PRODUCTOR DE LÁCTEOS SOBRE EL DESARROLLO LOCAL: EL CASO DE LA AGROINDUSTRIA QUESERA DE POXTLA, EDO DE MÉX.

Oswaldo Andrés Pacheco González¹, Enrique Espinosa Ayala¹, Alfredo Cesín Vargas², Tirzo Castañeda Martínez³. ¹CU-AMECAMECA-UAEM. ²UAER-UNAM. ³CU-TENANCINGO-UAEM

Introducción

Entre 1980 y 1990 debido a los cambios políticos y estructurales de las economías a nivel mundial y sobre todo a la ideología neoliberal que incluyó la desregularización y liberación de los mercados, se incrementó el comercio internacional beneficiando mayormente a los países desarrollados, debido a que se generó una distribución inequitativa del ingreso, lo cual ocasiono que el indicador de pobreza se incrementara en los países en vías de desarrollo (Espinosa *et al.*, 2013), y sobre todo en las áreas rurales tanto de América Latina como del Caribe como consecuencia del acceso inesperado a los mercados globales (Gómez – Demetrio, 2013), lo cual también generó que en los países en vías de desarrollo las políticas neoliberales hayan expuesto de manera sin precedente los sistemas agrícolas a los mercados y competencia internacionales (Espinosa, 2011), en los países de América Latina a partir de la apertura comercial los pequeños productores agrícolas tuvieron que enfrentarse a la homogenización de normas de sanidad e inocuidad, a las cuales no estaban acostumbrados, además de competir con nuevos canales de comercialización manejados por las grandes cadenas de supermercados (Boucher *et al.*, 2012).

Tal situación ha generado que los sistemas agrícolas tengan que evolucionar de manera vertiginosa para poder sobrevivir en estos tiempos, una forma de evolución ha sido el que los productos agroalimentarios tengan una mayor generación de valor y para ello ha sido necesario que muchos agroindustriales que antes se conducían de manera independiente, ahora se agrupen para sobrevivir a la globalización dentro de un mismo territorio, desarrollando cadenas agroalimentarias y una clusterización (Espinosa, 2011). Es en este mismo contexto que diversas investigaciones explican la importancia que tienen las pequeñas empresas en el desarrollo de los sectores agrícola y agroalimentario de los países subdesarrollados, generando un arraigo territorial de las organizaciones productivas concentradas en pequeñas áreas geográficas, en donde las pequeñas empresas constituyen los distritos industriales o sistemas productivos locales formando así a principios de 1990 el concepto de los Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL) (Boucher *et al.*, 2012).

Concepto en el que varios autores coinciden de que un SIAL es un conjunto de agroindustrias localizadas dentro de un mismo territorio que comparten objetivos comunes y que producen un producto alimentario que le da identidad al lugar, donde pueden intervenir aspectos sociales,

culturales y turísticos, con el objetivo de lograr el desarrollo del territorio (Borbonet et al., 2011; Boucher, 2012; Espinosa et al., 2013; Torres, 2012).

En el mismo tenor, los SIAL han llevado a que las acciones colectivas en algunos territorios rurales sobre todo cuando sus actores se involucran en una dinámica de integración real y solidaria en producciones artesanales generen un desarrollo del territorio (Boucher y Brun, 2011). Dentro de las distintas teorías del desarrollo se encuentra el desarrollo local el cual es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural que conlleva a una mayor calidad de vida de la población local, en donde quienes tienen una actividad empresarial se organizan cuidando su producción local para competir en los mercados, con lo cual desde una visión política administrativa se cuida del entorno local para hacer frente a las externalidades del territorio, para tener una economía sólida que impulse el desarrollo local. (Boucher, 2011). Por lo que será este tipo de teoría del desarrollo local la que servirá de modelo de medición para evaluar el impacto del SIAL en la región de estudio.

Debido a que este tipo de desarrollo se centra en un proceso de crecimiento económico el cual genera una mejor calidad de vida para la población local, favorecido por los actores que tienen una actividad económica, los cuales se organizan para cuidar su producción y así poder enfrentar el exterior, sin descuidar su identidad territorial lo cual les conlleva al desarrollo sociocultural, dicho de otra manera se cuida el interior para enfrentar las externalidades del territorio y tener una economía sólida que impulse el desarrollo local.

Diversos institutos de desarrollo como el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) dentro de sus objetivos se han planteado potenciar el desarrollo de la agricultura con el propósito de lograr un desarrollo de las regiones rurales mediante la articulación de instituciones y de los diversos actores protagónicos que interactúan en este campo (Buzzetti, 2011).

Una actividad agropecuaria que ha sido estudiada como modelo para el desarrollo rural es la lechería familiar, la cual es un sector importante toda vez que a través de sus encadenamientos con las agroindustrias, proveedores y consumidores, generan ingresos en la población rural, favorecen condiciones de mercado, generan ingresos y fomentan el desarrollo, por lo que el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) apoya a este sector con capacitación en diferentes áreas como son de innovación, tecnología, comercialización y la organización entre los actores que conforman a este sector (Buzzetti, 2011).

En México la actividad lechera en pequeña escala ha mostrado ser una opción para los productores campesinos de la zona centro del país, debido a que se produce leche a niveles competitivos y permite obtener ganancias a las familias dedicadas a la actividad debido a la utilización de la fuerza de trabajo proporcionada por los familiares (Espinosa, 2003).

Estando presente este tipo de producción de leche en todo el país sin embargo destaca la zona centro y es en la región Sur Oriente del Estado de México, que existen áreas de importancia lechera tal es el caso de Poxtla donde el desarrollo de las queserías ha contribuido al crecimiento económico del pueblo, con acciones como la electrificación del pueblo y pavimentación de algunas calles (Romero et al., 2011).

Es por esto que se hace necesario analizar desde un enfoque SIAL como una agroindustria rural, no es solo una empresa que permite el desarrollo económico sino que también debe de ser un detonante del bienestar social y ambiental entre otras actividades como el rescate de las tradiciones de un territorio y contribuir en el fomento del mismo turismo (Boucher, 2011; Vasek, 2011). En donde los paisajes, restos arqueológicos si los hubiese, clima, entre otros factores pueden contribuir al desarrollo local aunado a la agroindustria (Villegas y Torres, 2011). Y la carga simbólica que conlleva la cultura territorial de un producto específico en una región en particular genera ese valor agregado a la producción de la agroindustria, con lo cual se puede generar la identificación geográfica del producto (Borbonet *et al.*, 2011). Por lo que el objetivo del presente trabajo es analizar el impacto que ha tenido el SIAL productor de lácteos en el desarrollo local de Poxtla analizando al transformador de la leche es decir a los dueños de las queserías que se encuentran en esta región.

Metodología

El presente trabajo se realizó al oriente del Estado de México en la delegación de Poxtla perteneciente al municipio de Ayapango Estado de México localizado a los 19° 8' latitud norte, 98° 48' longitud oeste a una altura de 2,440 msnm (INEGI, 2014). Partiendo de la información que se tiene a través de artículos científicos se ubicaron a algunas queserías y mediante una metodología de bola de nieve se descubrió un total de 14 queserías formales, cabe mencionar que en estudios previos a éste se tiene un padrón mayor de las mismas, sin embargo después de una búsqueda exhaustiva solo se localizaron el número antes mencionado y fueron 11 del total de estas queserías las que participaron en este estudio debido a que las otras 3 no aceptaron participar en el presente trabajo, la investigación utilizó el enfoque teórico y metodológico de los Sistemas Agroalimentarios Localizados, empleando la fase uno (diagnóstica) de los Sistemas Agroalimentarios Localizados propuesta por Boucher *et al.* (2012), la cual consiste en determinar los activos específicos del territorio y las capacidades de los actores mediante un muestreo por intención se les aplicó una entrevista semi estructurada con variables económicas, productivas y sociales para armar así un cuestionario socioeconómico que al mismo tiempo permitiera determinar los impactos sobre el desarrollo local y en particular con el transformador de la leche, considerando variables como el Índice de Desarrollo Humano (IDH), calidad de la vivienda, ingreso económico del productor lácteo, la actividad primaria de éste, distribución de los ingresos, la satisfacción

personal del quesero con respecto a su actividad y las causas que lo indujeron a la producción de queso.

Resultados

El SIAL productor de lácteos de Poxtla se localiza inmerso en un territorio dinámico donde interactúan los productores de leche, agroindustrias, comercializadores y consumidores, estos últimos son visitantes de fines de semana y consumidores de diversos sitios a donde llegan los quesos a través de los intermediarios del queso y sus derivados los cuales juegan un rol importante ya que permiten no solo la comercialización del producto si no también que los quesos y derivados de la leche, que en este SIAL se producen, lleguen a conocerse y consumirse en distintos puntos del país e incluso en el extranjero.

Los productos que se comercializan son quesos: tipo Oaxaca, Panela, Ranchero, Botanero, Cincho, Manchego, Cotija, Canasto, Fresco, Asadero, Criollo, Añejo, Provolone, Holandés, Doble crema, además de producir mantequilla, jocoque, chongos zamoranos, gelatinas, y algunos panes que en lugar de mantequilla los elaboran con nata, dicha diversificación ha sido para insertarse en otros mercados y obtener mejores indicadores económicos.

En el territorio se encuentran la mayor parte de los recursos necesarios para la producción de leche, situación que permite que la actividad permanezca a pesar de los bajos precios de la leche y los quesos, que prevalecen a nivel nacional, por otro lado dentro del territorio se han generado capitales intangibles como es la confianza entre los actores y sobre todo el saber hacer de los quesos que se transmite de generación en generación, siendo esto uno de sus grandes atributos.

Como se podrá observar los actores son variados, y en cuanto a los productores de leche se encuentran en varios municipios de la región como en la misma comunidad de Ayapango y Poxtla así como en los municipios vecinos de Amecameca y Tlalmanalco, presentando cierta heterogeneidad en sus sistemas productivos, y algunas coincidencias en la calidad genética del ganado (Holstein), calidad del producto y forma de comercialización.

Las queserías, se encuentran localizadas en la comunidad de Poxtla, municipio de Ayapango, Estado de México, estas agroindustrias son muy diversas y procesan volúmenes variados que van desde 500 hasta 2,000 litros al día, el nivel de tecnificación depende del volumen procesado, al igual que la participación de la mano de obra.

Referente a propiedad de las queserías, el 81.81 % de los dueños son hombres mientras que solo el 18.18 % son mujeres, lo cual deja ver desde un punto de vista social como esta actividad económica de importancia para la región recae en los varones que son los que ideológicamente

están comprometidos a sostener los gastos de una familia, con edades que van desde los 26 hasta los 58 años siendo la mayor parte de los propietarios, adultos en una edad apropiada para realizar cualquier tipo de actividad física ya que la edad promedio de estos es de 45 años, encontrando al 90.90 % de los queseros casados en donde el 9.09 % se encuentra soltero debido al fallecimiento de su pareja.

Sin embargo pese a que la dirección de estas queserías se encuentra en personas ya adultas la antigüedad en las empresas no es mayor a los 24 años e incluso hay algunas que tienen una antigüedad de apenas 2 años por lo tanto el promedio de antigüedad de las queserías es de apenas 10 años, esto debido a que las causas por las cuales se han decidido a ser queseros son las siguientes con los siguientes porcentajes: por gusto a la producción de quesos 18.18 %, por que heredaron la quesería 18.18 %, por que vieron en la producción de quesos una fuente de ingresos económicos 54.54 %, y por qué producían leche y buscaron que hacer con sus excedentes de producción 9.09. Sin ser todos los queseros de esta localidad ya que de la comunidad solo son el 63.63 % mientras que de fuera son el 36.36 %.

Algunas de las queserías de nueva creación se han dado porque los trabajadores que laboraban en las empresas grandes aprendieron el proceso de elaboración de quesos, una vez que obtuvieron el saber hacer decidieron abrir su propia quesería e iniciar su propio negocio, por tal motivo se da el esquema de capacitación y separación, el cual consiste en obtener el saber hacer y posteriormente emprender, tal situación ha generado que en Poxtla hayan 14 queserías formales y varias familias que elaboran queso casero lo comercialicen a través de canales informales.

Respecto al nivel de escolaridad el 9.09 % cuentan con estudios de nivel primaria, el 63.63 con nivel secundaria y el 27.27 % con nivel preparatoria sin encontrar alguien con nivel de licenciatura y solo el 63.63 % ha recibido algún tipo de capacitación por parte de alguna dependencia pública o privada para la elaboración de los productos lácteos mientras que el 36.36 no ha tenido ningún tipo de capacitación al respecto, por lo que la forma en que han aprendido este noble oficio es principalmente por enseñanza o aprendizaje en otra quesería con un 45.45%, en alguna escuela donde se imparte cursos para la realización y elaboración de quesos 18.18 %, por herencia el 18.18 % y tal y como lo mencionaron en las encuestas por iniciativa propia a través de la experiencia muy personal solo el 18.18 %. Sin embargo a pesar de contar con un nivel de escolaridad básico, algunas queserías capacitan a su personal a través de instituciones de educación superior y del Instituto de Salud del Estado de México, esto para garantizar las buenas prácticas de manejo e inocuidad del producto.

Para todos los productores la quesería es su principal actividad económica sin embargo, respecto a la mano de obra que tienen estas queserías 18.18 % es exclusivamente contratada, 18.18 % es totalmente familiar y el 63.63 % combina tanto mano de obra familiar como contratada, lo cual

genera un ingreso económico tanto a familias ajenas del quesero como a su propia familia al tener dentro de su negocio a sus hijos o cónyuge, lo que permite no solo el auto empleo si no también la generación de empleos en la misma comunidad, lo cual le ha permitido al 90.90 % de los productores contar a la fecha con un patrimonio en bienes e inmuebles, cabe mencionar que el porcentaje que aún no tiene un patrimonio como los anteriores es decir el 9.09 % restante está representado por un productor que apenas tiene 3 años de antigüedad en esta actividad.

En cuanto a la calidad de la vivienda el 81.81 % de los entrevistados manifestaron contar con los servicios mínimo necesarios para el desarrollo humano de acuerdo a los lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza, aprobado por el H. Comité Directivo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, (CONEVAL, 2010), lo cual les permite tener una vivienda con las condiciones adecuadas para lograr un adecuado nivel de vida, sin carencias que pudieran comprometer la salud del ser humano, con criterios como el poseer la vivienda con piso de cemento, paredes de ladrillo o producto similar al concreto, techo de loza, servicios de luz eléctrica, drenaje, agua potable, y que el tipo de combustible que utilicen para procesar sus alimentos en el hogar sea gas. Mientras que el 18.18 % carece al menos de un servicio mínimo necesario, lo cual nos permite inferir que desde un enfoque SIAL la producción de quesos puede ayudar al desarrollo, al menos desde la óptica del transformador de la leche.

En cuanto a las ganancias obtenidas los productores utilizan al menos el 50 % de estas para reinvertir en su negocio, existiendo algunos que llegan en ocasiones a destinar hasta el 90 % a este rubro, ya que el 81.81 % de los productores ha adquirido maquinaria para su empresa en por lo menos los últimos 5 años sin descuidar el aporte de estas ganancias al gasto familiar básico y también destinar una parte del ingreso a gastos de diversión con la familia, lo que les permite tener un momento de sano esparcimiento y convivencia familiar, o con los integrantes de la comunidad ya que son los queseros los que en ocasiones contribuyen económicamente en algunas actividades socioculturales, mismas que fomentan tal y como lo menciona Boucher y Vasek en 2011 el rescate de las tradiciones de un territorio, además de contribuir con mejoras de la comunidad.

A decir de los entrevistados se sienten realizados tanto económica como socialmente ya que este SIAL les ha beneficiado teniendo una forma de auto emplearse mejorando su economía, su cultura y conocimientos con lo cual han mejorado su Índice de Desarrollo Humano, y por ende el de los demás actores involucrados en este SIAL, generando un desarrollo local el cual ha permitido mejorar su entorno con mejores servicios como el alumbrado de sus calles, la pavimentación de una gran parte de ellas, mejoras en sus escuelas, generación de empleos locales, y una sana convivencia entre los habitantes de esta comunidad lo cual se refleja como capital social

mejorando en toda la población el Índice de Desarrollo Humano, todo esto como consecuencia del establecimiento de este SIAL, en la región.

Conclusiones

Por todo lo anterior se puede concluir que la Agroindustria transformadora de la leche vista desde el enfoque SIAL presenta indicadores que favorecen el desarrollo local de Poxtla desde la perspectiva del Transformador de la leche, ya que genera empleos locales, los cuales permiten aminorar de alguna medida los índices de desempleo existentes en la región, y tal y como lo menciona Boucher y Vasek en 2011 fomenta el turismo, con lo que se generan divisas para los habitantes de esta región, se han mejorado las condiciones del entorno de la comunidad con luminarias y calles pavimentadas, lo que ha permitido una sana convivencia social entre los habitantes de Poxtla, al estar inmersos la mayoría en una misma actividad que es la producción de quesos que además de darles un ingreso económico les genera identidad territorial, ya que al mencionar Poxtla en algunas regiones aledañas de inmediato viene a la mente los quesos y derivados de la leche que aquí se producen, con lo cual como lo menciona Boucher en 2011 se cuida el entorno local para hacer frente a las externalidades, para tener una economía que impulse el desarrollo local.

Bibliografía

- Borbonet S., T. Linck., C. Schiavo., 2011. La construcción del queso Termal, una experiencia colectiva de calificación agroalimentaria territorial en Uruguay. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Boucher. F. 2011. Introducción. La leche. Un instrumento de desarrollo territorial de los pequeños productores para acceder a nuevos mercados. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Boucher. F. y V. Brun. 2011. Calidad, calificación territorial y acción colectiva en los procesos de innovación y activación de los Sistemas agroalimentarios Localizados de producción quesera. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. 2012. Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

- Buzzentti. I. G. 2011. Prologo. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- CONEVAL. 2010. (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social). <http://www.coneval.gob.mx>, consultada en agosto de 2015.
- Espinosa A., E. 2003. La Economía de los Sistemas de Campesinos de Producción de Leche Ante la Apertura Comercial del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. El Caso de la Zona Noroeste del Estado de México. Tesis de Maestría.
- Espinosa A., E. 2011. Conclusiones al capítulo cuatro. Producción quesera artesanal, competitividad y acceso a mercados. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coord). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Espinosa-Ayala, E., C. M. Arriaga-Jordán., F. Boucher., A. Espinoza-Ortega. 2013. Generación de valor en un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) productor de quesos tradicionales en el centro de México. *Rev. Fac. Agron. Vol 112 (SIAL): 36- 44.*
- Gómez – Demetrio, William., E. Sánchez – Vera., A. Espinoza – Ortega., F. Herrera – Tapia., 2013. El papel de los activos productivos en modos de vida rurales. La obtención de indicadores. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales. Vol. 20. Num. 62. Mayo – Agosto. pp. 71 – 105. Universidad Autónoma del Estado de México. México.*
- INEGI 2014 (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). www.inegi.org.mx, consultada en agosto de 2015.
- Romero C., T., L. Ávila. R., F.C. Viesca. G. 2011. Las queserías como alternativa de desarrollo de Poxtla, Estado de México. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Vasek O. M. 2011. Conclusiones al capítulo dos. Los procesos de innovación. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Villegas G., A., J. A. Torres C. 2011. El Queso de Poro de los Ríos, Tabasco, México. Su potencialidad para contribuir al desarrollo local vía activación del SIAL. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

7.2. IMPACTO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO PRODUCTOR DE LÁCTEOS SOBRE EL DESARROLLO DE LA ZONA SUR ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO



Revista Agricultura, Sociedad y Desarrollo

08 de marzo de 2017

CARTA RECEPCIÓN

Enrique Epinosa Ayala:

Le comunico haber recibido su contribución para iniciar el proceso en la revista Agricultura, Sociedad y Desarrollo (ASyD). Al artículo se le asignó la clave **ASD-17-024**.

Título: IMPACTO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO PRODUCTOR DE LÁCTEOS SOBRE EL DESARROLLO DE LA ZONA SUR ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO.

Autores/as: Enrique Epinosa Ayala, Osvaldo Andrés González Pacheco, Tirzo Casteñeda Martínez, José Alfredo Cesín Vargas.

Su contribución ha sido formalmente recibida. Copias de la misma serán enviadas a dos árbitros y a un editor, quienes evaluarán su contenido. Oportunamente se le comunicará los dictámenes respectivos.

El Director de ASyD

Dr. Benito Ramírez Valverde

Revista incluida en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT



Guerrero Núm. 9. Esquina Avenida Hidalgo. 56220. San Luis Huexotla. Texcoco, Estado de México.
(595) 928-40-13 • asyd@colpos.mx

IMPACTO DEL SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO PRODUCTOR DE LÁCTEOS SOBRE EL DESARROLLO DE LA ZONA SUR ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO

Oswaldo Andrés Pacheco González¹, Enrique Espinosa Ayala^{1*}, Alfredo Cesín Vargas², Tirzo Castañeda Martínez³,

¹Centro Universitario-Amecameca-UAEM Km 2.5 Carretera Amecameca – Ayapango, Estado de México. 56900. (andrespachecoglez@yahoo.com.mx), (enresaya1@hotmail.com) ²UAER-UNAM Av. Presidente Lázaro Cárdenas Sur s/n Estado de Michoacán. 59510. (jcesin@humanidades.unam.mx). ³CU-TENANCINGO-UAEM Km 1.5 Carr. Tenancingo – Villa Guerrero Estado de México. 52400. (tcastanedam@uaemex.mx)

Resumen.

Un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) es un conjunto de agroindustrias localizadas dentro de un mismo territorio, que comparten objetivos comunes en donde intervienen aspectos socioculturales y económicos, que producen un alimento en común, lo que puede favorecer un desarrollo local, por lo que el objetivo de la presente investigación fue analizar el impacto del (SIAL) productor de lácteos de Poxtla en el desarrollo del productor de quesos, encontrando que este SIAL ha convertido a Poxtla en un icono de la producción de quesos de la Región Sur Oriente del Estado de México, generado identidad territorial tanto a la comunidad, como a los queseros de esta región además de contribuir en el desarrollo económico y humano del quesero, lo cual se refleja en su modo de vida y satisfacción personal, además del aprecio de la comunidad para con los transformadores de la leche lo que genera capital social.

Palabras clave: Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL), Desarrollo Local, Queseros tradicionales.

Abstract.

A localized agri-food system (SIAL) is a set of agroindustries located within the same territory, which share common objectives in which socio-cultural and economic aspects intervene, producing a common food product, which can favor local development. The objective of the present investigation was to analyze the impact of Poxtla dairy producer (SIAL) in the development of the cheese producer, finding that this SIAL has made Poxtla an icon of cheese production in the South East Region of the State Of Mexico, generating a territorial identity both for the community and for the cheese makers of this region as well as contributing to the economic and human development of the cheesemaker, which is reflected in their way of life and personal satisfaction, as well as the community's appreciation for With milk processors, which generates social capital.

Key words: Localized Agri-Food System (SIAL), Local Development, Traditional Cheese.

Introducción

Los Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL) surgen en Francia en 1996 (Torres, 2012) como un nuevo paradigma para dar respuesta a los cambios económicos globales que estaban enfrentando los sistemas productivos locales, tanto en regiones europeas como en países en vías de desarrollo, un ejemplo de los nuevos retos fue que las grandes cadenas de supermercados obligaron a los pequeños productores a asociarse para hacer frente a los nuevos mercados, generando que los productores incorporaran nuevas normas de sanidad e inocuidad, mismas a las que no estaban acostumbrados sobre todo en países en vías de desarrollo, ante esto, el enfoque SIAL propone que las agroindustrias localizadas en un territorio específico con saberes hacer propios y con procesos productivos tradicionales se integren horizontalmente y sean el elemento de integración vertical generando así cadenas de valor que generan esquemas ganar ganar favoreciendo así el desarrollo local, considerando lo anterior se definen a los SIAL como un conjunto de agroindustrias localizadas dentro de un mismo territorio

que comparten objetivos comunes y que producen alimentos o servicios que le da identidad al lugar, donde pueden intervenir aspectos sociales, culturales y turísticos, con el objetivo de lograr el desarrollo del territorio (Borbonet *et al.*, 2011; Boucher, 2012; Torres, 2012; Espinosa *et al.*, 2013).

Los SIAL desde una perspectiva de desarrollo territorial tiene como objetivo generar cambios institucionales y productivos que favorezcan un ambiente local innovador que permita la interacción de los actores involucrados a fin de mejorar el valor agregado de los productos agroalimentarios con identidad territorial, sobre todo provenientes del campesino al cual la metodología pretende ayudar a salir de la pobreza (Paz *et al.*, 2011), convirtiendo a los actores sociales en agentes activos del desarrollo territorial (Boucher *et al.*, 2012). Apoyándose en o los procesos de innovación, así como en los conocimientos locales (Velarde, 2012), lo cual genera una valoración territorial y reconocimiento de las diferencias del territorio en una sociedad global (Larroa, 2012). Por tal motivo, se entiende al SIAL como un proceso constructivo territorial que permite reconocer los recursos locales de un territorio y activarlos eficientemente en diferentes niveles como son horizontal en donde interviene la red profesional, en sentido vertical incluye a toda la cadena productiva, y transversal la cual incluye al territorio con todo lo que implica este concepto (Boucher, 2012).

En América Latina los SIAL se han establecido como una alternativa de alivio a la pobreza, falta de empleo y seguridad alimentaria (Rodríguez-Borray, 2012) ya que favorece la integración de cadenas agroalimentarias, el empleo rural y la generación de valor, motivo por el cual favorecen el desarrollo de las comunidades como es el caso de Salinas de Guaranda, Ecuador, donde ante situaciones difíciles de pobreza se inició con la primera producción de queso artesanal procesando 53 litros de leche al día, lo cual sería el cimiento para que a la fecha se procesen 7 millones de litros al año, en 70 queserías rurales beneficiando así a 1200 familias lo cual ha permitido un desarrollo local con la creación de empleos, mejorando los hábitos alimenticios con lo cual se mejoró la nutrición, se generó una mejor calidad de vida y un desarrollo socioeconómico solidario en la

población, “con colegios técnicos, becas, seguro social, proyectos habitacionales y servicios como agua potable, entre otros” (Boucher, 2011). Este SIAL permite observar como ventajas pasivas bien enfocadas en acciones colectivas pueden ser transformadas en ventajas activas, es decir como la leche se puede convertir en un activo territorial generador de desarrollo (Boucher, 2011).

En Torre Alba conocida también como Torre Blanca en Costa Rica a partir de las queserías rurales que se encuentran en esta región, la economía se desarrolla en torno a la producción de leche y queso, con lo que además genera externalidades económicas como son algunas oficinas y fases de comercialización fuera del territorio (Cascante y Blanco, 2011).

Los quesos artesanales de Corrientes en Argentina aparte de ser una antigua tradición desarrollada en los establecimientos ganaderos es una actividad económicamente complementaria en su economía, a más de ser una expresión importante para la mujer rural de esta región, quien transforma una materia prima vulnerable en un producto con alto valor proteico (Vasek *et al.*, 2011).

Existen diversos ejemplos de SIAL que han sido exitosos a nivel Latinoamérica, en el caso de México los SIAL pueden representar una oportunidad debido a que se encuentran acordes con las ideas globalizadoras que buscan la revaloración de los productos producidos en una región localizada, con lo cual obtienen una calidad propia, generando identidad sociocultural, además de contribuir al desarrollo de las regiones en donde se producen los productos con identidad territorial (Pensado, 2012), generando empleos y mejorando los ingresos tanto para los agricultores como para los productores de la materia prima (Cervantes y Villegas, 2012). Considerando lo anterior, el objetivo de la presente investigación es analizar el impacto que ha tenido el SIAL productor de lácteos en el desarrollo de los productores de queso de Poxtla en la delegación del Municipio de Ayapango, Estado de México.

Materiales y métodos

Para la presente investigación se empleó el enfoque de los Sistemas Agroalimentarios localizados (SIAL) propuesto por Boucher (2011), mediante la guía de activación de los SIAL, en primera instancia se realizó una entrevista semiestructurada a informantes claves para obtener un panorama general de la zona, las actividades, productos y servicios ofertados, así como la integración de la cadena productiva y la delimitación del territorio, a dicha etapa se le consideró el diagnóstico previo a la activación, esto sirvió para establecer los activos específicos del sistema y las capacidades de los actores, para obtener mayor información se empleó la técnica de bola de nieve tomando como base las agroindustrias queseras, esto con la intención de localizar y poder entrevistar a todos aquellos que tuvieran actividad quesera y los actores que se involucran en dicha actividad, una vez identificados a los actores, mediante un muestreo por intención se les aplicó una entrevista semi estructurada con variables económicas, productivas y sociales generando así un instrumento socioeconómico el cual permitió determinar los impactos de este SIAL en el desarrollo de los queseros.

Las variables estudiadas fueron el Índice de Desarrollo Humano (IDH), calidad de la vivienda, ingreso económico del productor lácteo, la actividad primaria de esté, distribución de los ingresos, la satisfacción personal del quesero con respecto a su actividad y las causas que lo indujeron a la producción de queso.

Una vez obtenida la información se generó una base de datos y se analizó mediante estadística descriptiva, además de obtener los valores relativos de las variables que así lo permitieran, esto con la intención de observar si se ha presentado un cambio cualitativo y cuantitativo en la zona de estudio.

Resultados

La agroindustria quesera de Poxtla es relativamente una actividad nueva, se comenzó a desarrollar en la década de 1980 y por efectos de aprendizaje del saber hacer se ha ido incrementando, debido a que los empleados de las queserías fundadores se fueron independizando e iniciaron su propio negocio, por

tal motivo se puede establecer que se ha dado una transferencia del saber hacer, es decir se transmite de trabajadores a trabajadores y de generación en generación pues el 64 % de estos productores han aprendido el oficio ya sea por herencia o por haber trabajado en otra quesería lo cual va generando con el pasar del tiempo capitales intangibles como lo es la confianza entre los actores de este SIAL, mientras que el 18 % han acudido a alguna escuela para capacitarse y el otro 18 % han aprendido este oficio de manera autodidacta.

La antigüedad de las queserías es de 25 años, arraigándose al territorio y generando capitales intangibles como el social y la confianza entre los actores, todo esto unido por un lazo histórico y de tradición quesera, la cual llega a conocerse desde lugares cercanos hasta estados vecinos e incluso en el extranjero, esto debido a que los pequeños comercializadores de queso que llegan principalmente cada fin de semana a Poxtla llevan los quesos a gran variedad de sitios.

La actividad incorpora principalmente a varones los cuales representan al 81 % de los propietarios de las queserías que son los tomadores de decisiones, en contraste el 19% son mujeres emprendedoras; la edad de los queseros va desde los 25 hasta los 58 años, en donde el 18% de los productores tienen al 100 % de su personal contratado, el 63 % combina la mano de obra familiar con la mano de obra contratada, y el 18 % genera trabajo tanto para él como para su familia al tener solo mano de obra familiar, con lo cual a través de estos sistemas económicos muchos de los productores han logrado generar un patrimonio de bienes e inmuebles dentro de los cuales se encuentran sus viviendas que cuentan con los servicios mínimos necesarios para ser consideradas como óptimas en concordancia con los lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza, aprobado por el H. Comité Directivo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, (CONEVAL, 2010).

La mayoría de los transformadores procuran ofrecer mejores productos al consumidor, para lo cual en los últimos 5 años han adquirido maquinaria pese a

que no han recibido apoyos sustanciales por parte del sector gubernamental sin embargo procuran, realizar procesos de innovación productiva con la intención de ofertar al mercado y a los consumidores un producto lácteo de buena calidad.

Se observó dentro de este SIAL que se ha generado desarrollo humano ya que en promedio el 50 % de los ingresos que estos productores obtienen de su trabajo es empleado para satisfacer los gastos familiares básicos y el esparcimiento familiar, lo cual genera estabilidad al núcleo familiar, ya que se cubren las necesidades básicas del ser humano. Además se alcanza el objetivo por el cual la mayoría de los actuales productores decidieron dedicarse a la quesería, ya que han logrado mejorar su situación económica, lo cual les ha generado a los queseros un status dentro de la sociedad de Poxtla, aun cuando su nivel de escolaridad no sobrepasa el nivel medio superior, a pesar de la falta de habilitación académica, la mayoría lleva registros productivos lo cual les permite evaluar el desarrollo de su negocio, e incluso conocer en que épocas tienen mayores ventas y en cuales disminuyen, lo cual les permite innovar sus productos es decir ir introduciendo en su canasta de productos diversidad lo cual les permite incrementar sus ingresos.

Discusión

Velarde (2012) establece que los procesos de innovación y conocimientos se dan de manera local y permiten el desarrollo, situación que coincide con lo observado en el SIAL productor de lácteos de Poxtla ya que la transmisión de conocimientos entre los actores involucrados ha generado la presencia de capitales intangibles como el capital social, elemento fundamental para el establecimiento de esta actividad que ha sido el eje detonador de la economía local, Boucher (2011) indica que un elemento para disminuir la pobreza y generar capital económico es la organización de los actores y la generación de capital social, tal como lo indica en el reporte de un caso exitoso en Salinas de Guaranda, Ecuador, en donde ante situaciones de pobreza se realizó la capacitación a los pobladores con la intención de aprovechar el recurso natural que tenían con la intención de detonar la economía local, fenómeno similar al que se ha presentado

en Poxtla, en donde los queseros con mayor antigüedad en la actividad han ido transmitiendo sus conocimientos a los jóvenes con lo cual han ido surgiendo nuevos transformadores de la leche y esto a su vez ha generado una reactivación de la economía local.

Un elemento a destacar es que los SIAL favorecen el desarrollo de las comunidades, tal fenómeno ha sucedido en Poxtla ya que al igual que en Salinas de Guandara, Ecuador, se ha observado mejora de: las vialidades, de algunos servicios y educación, gracias a que el SIAL quesero ha permitido a sus habitantes la creación de empleos, mejores hábitos alimenticios, mejora de su situación socioeconómica, entre otros aspectos, lo cual conlleva a una mejor calidad de vida, además de contribuir a la mejora de la calidad de vida tal como lo mencionan Cervantes y Villegas (2012).

Además de dar empoderamiento tal y como lo menciona Andablo y Hernández (2011), quienes indican que las concentraciones de sistemas productivos, además de generar capital social generan empoderamiento de los actores, favoreciendo el arraigo, situación que ocurre en Poxtla en donde los habitantes de esta región están orgullosos de pertenecer a ella debido a que se ha dado el reconocimiento regional y en el centro del país por los productos generados en este SIAL, lo cual permite tal y como lo menciona Paz *et al.*, (2011), salir de la pobreza, convirtiendo a los actores sociales en agentes activos del desarrollo territorial (Boucher *et al.* , 2012). Por tal motivo, en coincidencia con Rodríguez-Borray (2012) los SIAL en América latina disminuyen la pobreza, incrementan el empleo y garantizan la seguridad alimentaria, ayudando así a mitigar los niveles de pobreza de los territorios, tal como sucede en el caso de estudio reportado.

Conclusiones.

El Sistema Agroalimentario Localizado productor de Lácteos de Poxtla ha permitido el desarrollo económico del territorio, además ha fomentado los proceso de innovación productiva e integración de cadenas de valor, todo esto se ha

reflejado en una mejora en la calidad de vida de los pobladores de la comunidad, ya que el beneficio no ha sido solo económico, sino que también ha generado arraigo en la comunidad, lazos de confianza y de integración social, por tal motivo, la actividad quesera es un elemento dinamizador de la economía y del desarrollo de la zona.

Bibliografía

- Andablo R., A., M. C. Hernández M. (2011), Elementos para la constitución de un SIAL lácteo en Sonora. La quesería artesanal en el ejido Cobachi. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Borbonet S., T. Linck., C. Schiavo., (2011), La construcción del queso Termal, una experiencia colectiva de calificación agroalimentaria territorial en Uruguay. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Boucher. F. (2011), Introducción. La leche. Un instrumento de desarrollo territorial de los pequeños productores para acceder a nuevos mercados. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Boucher. F. (2012), De la AIR a los SIAL: reflexiones, retos y desafíos en América Latina. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (2012), Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

- Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (2012), *Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- Cascante M., M. Blanco. (2011), *Análisis del proceso de activación del SIAL de las queserías rurales de Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica*. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Cervantes E., F., A. Villegas G. (2012), *La tipicidad y genuinidad de los quesos en México, dos conceptos en desarrollo*. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- CONEVAL. (2010), *(Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social)*. [en línea] <http://www.coneval.gob.mx>
- Espinosa-Ayala, E., C. M. Arriaga-Jordán., F. Boucher., A. Espinoza-Ortega. (2013), *Generación de valor en un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) productor de quesos tradicionales en el centro de México*. *Rev. Fac. Agron. Vol 112 (SIAL): 36- 44*.
- Larroa T., R. M. (2012), *Impacto de la denominación de origen del café de Veracruz en los sistemas agroalimentarios localizados*. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- Paz R., V. González., A. Karol., N. Pece. (2011), *Pequeña producción y cadenas de valor desde el enfoque SIAL. El caso de la lechería caprina en Santiago del Estero – Argentina*. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

- Pensado L. M. R. (2012), Los clusters agroindustriales y los SIAL en América Latina: dos enfoques en el manejo de las externalidades ambientales negativas. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- Rodríguez-Borray G. (2012), Valoración funcional de los sistemas agroalimentarios localizados. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- Romero C., T., L. Ávila. R., F.C. Viesca. G. (2011), Las queserías como alternativa de desarrollo de Poxtla, Estado de México. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Torres S., G. (2012), Sistemas agroalimentarios localizados. Innovación y debates desde América Latina. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.
- Vasek O. M. (2011), Conclusiones al capítulo dos. Los procesos de innovación. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.
- Velarde I. (2012), Alimentos identitarios? El retorno del vino de la costa de Berisso, Argentina. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

8. CONCLUSIONES

Aunque la quesería y la producción de leche es una actividad que existe desde hace muchos años la región sigue presentando una tradición y procesos de innovación lo cual se observó al encontrar productores jóvenes y otros no tanto en cuanto a su edad cronológica pero si de haberse insertado en esta área de la economía, siendo la mayoría de los productores hombres en una edad económicamente productiva, lo cual puede obedecer a que en la zona es el hombre por idiosincrasia el que se encarga de proveer de lo necesario a la economía familiar, ya que como podemos ver en los resultados la mayoría de los encuestados son casados y por lo tanto con una responsabilidad económica familiar.

Un dato interesante observado en los resultados es que no todos los transformadores son originarios de esta localidad y esto obedece a que la actividad transformadora de la leche no es autóctona de la comunidad de Poxtla ya que fue una actividad establecida en la región por una persona ajena a la misma que al tener excedentes de producción láctea decidió incursionar en esta actividad originando que posteriormente habitantes nativos de esta región, al aprender la actividad incursionaran en la misma estableciendo sus propios centros de transformación láctea, a través del saber hacer es decir aprenden esta actividad en alguna otra quesería y posteriormente, al ver que es una actividad económicamente productiva y se insertan al gremio quesero, por lo que gran parte de los queseros, se han insertado en esta actividad por cuestiones económicas y tanto los productores lácteos como los queseros han visto en este SIAL un detonante para el desarrollo local, por lo que se puede concluir que el SIAL productor de Lácteos de Poxtla ha contribuido al desarrollo local de la región, trayendo consigo empleos locales, seguridad alimentaria, y un crecimiento en el índice de desarrollo humano, entre otros más aspectos que favorecen el desarrollo local.

9. BIBLIOGRAFÍA

Andablo R., A., M. C. Hernández M. 2011. Elementos para la constitución de un SIAL lácteo en Sonora. La quesería artesanal en el ejido Cobachi. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Arreola Arturo., V. Peresgrovas., C. Reyes., R. Pérez., R. Martínez. 2009. De las metas a los procesos: la evaluación de proyectos de desarrollo rural exitosos en el área del Corredor Biológico Mesoamericano – Chiapas Redalyc 1

Bayón, M A. 2012. The place of the poors: space, social representations and stigmas in México City. *Revista Mexicana de sociología* 74: 133 – 166.

Blanco M. 2011. Conclusiones al capítulo tres. Articulación entre actores, procesos de organización y acción colectiva. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Blanco M., M. 2012. El agroturismo como instrumento de activación de los SIAL en América Latina: valoración del potencial turístico en 10 casos de estudio. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Boisier Sergio. 2005. Hay espacio para el desarrollo local en la globalización. *Revista de la CEPAL*. pp. 47 - 61

Boucher. F. 2011. Introducción. La leche. Un instrumento de desarrollo territorial de los pequeños productores para acceder a nuevos mercados. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Boucher. F. 2012. De la AIR a los SIAL: reflexiones, retos y desafíos en América Latina. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Boucher. F. y V. Brun. 2011. Calidad, calificación territorial y acción colectiva en los procesos de innovación y activación de los Sistemas agroalimentarios Localizados de producción quesera. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. 2012. Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Borbonet S., T. Linck., C. Schiavo., 2011. La construcción del queso Termal, una experiencia colectiva de calificación agroalimentaria territorial en Uruguay. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Bridier B. 2011. Conclusiones al capítulo uno. La calificación territorial de los productos alimentarios. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Burbano P., P., M. N. Cardona., 2011. Los cuellos de botella del desarrollo endógeno territorial, desde la perspectiva del sistema de ciencia, tecnología e innovación en Colombia. Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad. 6: 161 – 177.

Buzzentti. I. G. 2011. Prologo. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Cascante M., M. Blanco. 2011. Análisis del proceso de activación del SIAL de las queserías rurales de Santa Cruz de Turrialba, Costa Rica. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Castañeda M., T., E. Espinosa. A., F. Boucher., C. Arriaga. J., E. Sánchez. V., A. Espinoza. O. 2011. El SIAL quesero de Aculco, Estado de México: dinámica socio-productiva y competitividad. *In*: Boucher. F., V. Brun. (Coord). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

CEPAL. 2012. Día Internacional para la Erradicación de la Pobreza. Octubre 17

Cervantes E., F., A. Villegas G. 2012. La tipicidad y genuinidad de los quesos en México, dos conceptos en desarrollo. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Champredonde. M., M. Pérez. C., 2012. Un cacho de cultura... en la configuración del SIAL y en la calificación del “chivito criollo del norte neuquino” y de su territorio. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

CONEVAL. 2011. Pobreza en México y en las entidades federativas 2008 – 2010. Julio

Espinosa A., E. 2011. Conclusiones al capítulo cuatro. Producción quesera artesanal, competitividad y acceso a mercados. In: Boucher. F., V. Brun. (Coord). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Espinosa-Ayala, E., C. M. Arriaga-Jordán., F. Boucher., A. Espinoza-Ortega. 2012. Análisis de los factores de competitividad del Sistema Agroalimentario Localizado productor de quesos tradicionales. *In*: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Espinosa-Ayala, E., C. M. Arriaga-Jordán., F. Boucher., A. Espinoza-Ortega. 2013. Generación de valor en un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) productor de quesos tradicionales en el centro de México. *Rev. Fac. Agron. Vol 112 (SIAL): 36- 44.*

Flavio Avila, Dias., G. Sain., S. Salles – Filho. 2007. Evaluación multidimensional de los impactos de la investigación agropecuaria: una propuesta metodológica. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) San Jose, Costa Rica.

Flores M., 2007. La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible. *Opera. 7: 35 – 54.*

Flores R, L. 2009. La vivienda en México y la población en condiciones de pobreza. Centro de Estudios Sociales y de opinión pública. 63: 68p.

Gómez – Demetrio, William., E. Sanchez – Vera., A. Espinoza – Ortega., F. Herrera – Tapia., 2013. El papel de los activos productivos en modos de vida rurales. La obtención de indicadores. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales. Vol. 20. Num. 62. Mayo – Agosto. pp. 71 – 105. Universidad Autónoma del Estado de México. México.*

Gómez William D., O. A. Castelan O., G. Nava B., E. Sánchez V. 2009. Identificación de indicadores de impacto en un programa de gobierno y modos de vida rurales. *Estudios Sociales. Vol. 17. Num. 34 julio – diciembre. pp. 8 – 36. Coordinación de Desarrollo regional. México.*

Hernández F., L., J. Romero B., N. Bracho R., M. Morales., 2012. Empresa, conocimiento e innovación factores claves del modelo de desarrollo endógeno. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. 14: 121 – 150.*

Juste C., J. J., J. M. Gómez G., J. E. Fernández A. 2007. La economía social como agente de desarrollo local. *Anales de economía aplicada* 2: 470 – 495.

Laclette, J. P., 2011. Presentacion. *In: Rojas. M. (Coordinador) La medición del progreso y el bienestar Propuestas desde América Latina. Foro consultivo científico y tecnológico, AC. México. ISBN 978-607-95050-6-6.*

Larroa T., R. M. 2012. Impacto de la denominación de origen del café de Veracruz en los sistemas agroalimentarios localizados. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.*

López F., L., E. Ortiz J. 2009. Medición multidimensional de la pobreza en México. *Estudios Económicos* 1: 3 – 33.

Márquez G., A. R., I. Jarquín A., E. Meza R. 2010. Desarrollo convergente y municipios pobres en Nayarit, 1989 – 2004. *Región y Sociedad* 22: 37 – 76.

Mendez R. 2002. Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes. *EURE (Santiago)*. 28: 63 – 83.

Mendonça M., S. S., M. Geralda. A., C. M. 2011. Thuillier. C. As fabriquetas de queijo e a configuração do território queijeiro no Sertão Sergipano do São Francisco-Brasil: enraizamento cultural e inovação. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.*

Olmos M., E., L.F. Beltran M., A. Breceda S., A. Ortega R., S. Salas. 2008. Riqueza ecológica y pobreza económica en un área natural protegida en Baja California Sur. *Región y sociedad* 20: 133 – 161.

Paz R., V. González., A. Karol., N. Pece. 2011. Pequeña producción y cadenas de valor desde el enfoque SIAL. El caso de la lechería caprina en Santiago del Estero – Argentina. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.*

Pelcastre V., B.E., S. Treviño S., T. González V., M. Márquez S., 2011. Apoyo social y condiciones de vida de adultos mayores que viven en la pobreza urbana en México. *Cadernos de saúde pública* 27: 460 – 470.

Pensado L. M. R. 2012. Los clusters agroindustriales y los SIAL en América Latina: dos enfoques en el manejo de las externalidades ambientales negativas. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.*

Picado M., Mesén. 2002. ¿Cómo podría delinearse una evaluación cualitativa. *Revista de Ciencias Sociales*. Vol. III. Num. 097. Universidad de Costa Rica. pp. 47 – 61.

Poméon T., E. Barragan. L., F. Boucher., F. Cervantes. E. 2011a. ¿Denominación de origen o denominación genérica?: el caso del queso Cotija. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Poméon T., F. Boucher., F. Cervantes E. 2011b. El queso crema de la Costa de Chiapas: los retos para una construcción colectiva de la calidad. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Ramos C., H. A. 2012. Acción colectiva y producción agroalimentaria: el caso de la producción de nopal en áreas periurbanas de la Ciudad de México. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Rodríguez-Borray G. 2012. Valoración funcional de los sistemas agroalimentarios localizados. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Rojas. M. 2011. Introducción. *In: Rojas. M. (Coordinador) La medición del progreso y el bienestar Propuestas desde América Latina. Foro consultivo científico y tecnológico, AC. México. ISBN 978-607-95050-6-6.*

Romero C., T., L. Ávila. R., F.C. Viesca. G. 2011. Las queserías como alternativa de desarrollo de Poxtla, Estado de México. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

The World Bank. 2012. Migrant workers worldwide to remit over \$530 billion in 2012. Noviembre. 20

Torres S., G. 2012. Sistemas agroalimentarios localizados. Innovación y debates desde América Latina. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.

Vasek O. M. 2011. Conclusiones al capítulo dos. Los procesos de innovación. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina*. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.

Vasek O. M., M. C. Cardozo., A. J. V. Fusco. 2011. El caso de los quesos artesanales de Corrientes, Argentina. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.*

Vázquez B., A. 2007. Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones regionales. 11: 183 – 210.*

Vela, Roberto M. 2002. La Evaluación del desarrollo rural. Cuadernos de Desarrollo Rural, núm 48, prim sem. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. Redalib 2

Velarde I. 2012. Alimentos identitarios? El retorno del vino de la costa de Berisso, Argentina. *In: Boucher. F., A. Espinoza. O. y M. R. Pensado. L. (Coordinadores). Sistemas Agroalimentarios Localizados en América Latina. Alternativas para el desarrollo territorial. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-629-1.*

Viñas Veronica. 2004. Evaluación Cualitativa de Programas de desarrollo regional en zonas rurales. *Revista de Estudios Regionales, septiembre – diciembre, No. 071. Universidad de Andalucía. España. pp. 13 – 60.*

Villegas G., A., J. A. Torres C. 2011. El Queso de Poro de los Ríos, Tabasco, México. Su potencialidad para contribuir al desarrollo local vía activación del SIAL. *In: Boucher. F., V. Brun. (Coordinadores). De la leche al queso queserías rurales en América Latina. Porrúa. México. ISBN 978-607-401-502-7.*

Zoido Naranjo F., I. Caravaca. 2006. El Desarrollo Territorial de Andalucía. Cuadernos Gráficos, No.038. pp. 219 230. Universidad de Granada. España.

Plan Intermodal de Transporte del Perú – Ministerio de Transportes y comunicaciones /OGPP Informe Final – Parte 4, Capítulo 9. Consorcio BCEOM-GMI-WSA. Junio de 2005.