

Capítulo 47. Formulación de estrategias productivas en la sierra de Sonora.

Victor Guadalupe Santiago Hernandez
Martina Alcaraz Miranda
Alejandro Córdova Yáñez
Jesús Guadalupe Vázquez González

Universidad de la Sierra

DOI: [10.46990/iQuatro.2024.10.5.47](https://doi.org/10.46990/iQuatro.2024.10.5.47)

Resumen

La región serrana de Sonora, zona que alberga a la Universidad de la Sierra, ha basado su economía primordialmente en las actividades primarias, esencialmente la ganadería y la agricultura. Sin embargo, a pesar de que se tiene dominio en el manejo de las actividades agropecuarias por parte de los productores, se carece de nuevos conocimientos en cuanto a la diversificación, generación de valor, comercialización, promoción y publicidad, entre otras cosas en torno a su producción.

El objetivo del presente escrito es formular estrategias que coadyuven al desarrollo socioeconómico de la sierra de Sonora mediante la implementación de una metodología para el encadenamiento productivo de productores en la sierra de Sonora. Se propone la estrategia de desarrollo regional, centrada en micro-clúster modelo desarrollado mediante la agrupación de productores, prestadores de servicios, recursos naturales y cada sector productivo. El presente proyecto se está llevando a cabo en 18 municipios de la Región Sierra de Sonora.

El resultado de dicho análisis se espera que culmine con el aprovechamiento sustentable de cinco sectores productivos: pesca, agrícola, pecuaria, industria del bacanora y cosecha y proceso del producto del nogal de la región.

Para coadyuvar al desarrollo socioeconómico de la sierra de Sonora, es crucial promover la asociación entre los productores locales, fomentar la diversificación de cultivos y la implementación de prácticas sostenibles, así como impulsar la educación y el acceso a la formación técnica y profesional. Además, la promoción del turismo sostenible puede generar nuevas fuentes de ingresos y oportunidades de desarrollo económico en la región. Estas estrategias pueden contribuir significativamente al progreso integral de la sierra de Sonora, fortaleciendo su economía y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

Palabras clave

Estrategias, diversificación, Sonora, encadenamiento, endógeno

Introducción

El desarrollo de México no puede lograrse sin el progreso de cada una de sus regiones. Hoy en día, las desigualdades regionales de México hacen evidente que no todas las entidades y localidades se han beneficiado de la misma forma del proceso de inserción en los mercados internacionales ni de los profundos cambios que se han emprendido en México durante las últimas dos décadas.

Por ello, se requiere de una estrategia regional que permita afrontar los retos de empleo y bienestar de su población a todo lo largo del territorio nacional. Para ello, deberá promoverse la competitividad en cada región atendiendo a la vocación de cada una de ellas, para explotar su potencial y una estrategia de equidad para atenuar o eliminar progresivamente las disparidades en los indicadores de bienestar social.

Por ello, el objetivo del presente proyecto es formular estrategias que coadyuven al desarrollo socioeconómico de la sierra de Sonora mediante la pertinente adecuación de las LAGC y el sustento físico, tecnológico e intelectual, que permita mejorar la producción e interacción académica de los docentes con sus estudiantes y de ambos hacia el contexto universitario y de la región. Los objetivos específicos están orientados, uno a identificar los productores actuales y potenciales en la región serrana del estado de Sonora; dos determinar los recursos productivos, turísticos naturales y culturales de la región, mediante un inventario; y por ultimo diseñar encadenamientos para los prestadores de servicios

Los elementos topográficos de México son factores importantes que determinan la distribución y variedad de ecosistemas (tanto terrestres como acuáticos), formándose cordilleras con gradientes altitudinales diversos (como la Sierra Madre Oriental, Sierra Madre Occidental, Sierra Madre del Sur y Sierra Volcánica Transversal), en donde las condiciones climáticas y ambientales son diferentes e influyen en las actividades agrícolas (Concheiro y López, 2006)

La región serrana del estado de Sonora se ha caracterizado por ser una entidad ganadera y en menor grado agrícola, además de practicar la talabartería, que, por si fuera poco, también depende de la ganadería por ser la baqueta un subproducto del bien principal obtenido en esta actividad, que son los animales.

Lo anterior ha significado un estancamiento económico en las últimas décadas para los municipios de la zona, esto debido a que ha perdurado un paradigma agropecuario inmóvil, careciente de lo que el sector va requiriendo. Por ejemplo, la unidad de producción a nivel municipal preponderante sigue siendo el rancho, que, dicho sea de paso, conforme ha transcurrido el tiempo, lejos de crecer, la mayoría de estas unidades han ido en retroceso, por la falta de diversificación productiva, las malas temporadas de sequía, la carencia de productividad y la búsqueda de nuevos mercados, que no ha sido la apropiada para incrementar los niveles de ventas de los productores de la región.

El tipo de estudio seleccionado, de acuerdo con el método de análisis propuesto para la realización del proyecto de investigación, fue del tipo descriptivo; de acuerdo con el autor Hernández S., et al (2010), buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno, que se someta a un análisis.

Para estas actividades fue necesaria la utilización de las distintas fuentes primarias para recabar información, como el caso de la entrevista no estructurada, de igual manera se realizó una entrevista estructurada con los diferentes productores, esto con la finalidad de obtener información confiable y la percepción que tienen de los diversos sistemas de producción de esta región. Otra herramienta utilizada fue la observación participativa, cuya finalidad es conocer los tipos de instalaciones y el tipo de servicio que se ofrece, así como también conocer las deficiencias que puedan tener los productores, para proponer alternativas de solución y que ello redunde en una mejora de las instalaciones y servicios en la región.

La región se caracteriza por su relativo retraso social y económico, respecto del resto del Estado. Desde hace tiempo, la región de la Sierra, aun cuando presenta significativos avances en infraestructura social, enfrenta un proceso de crisis de sus sectores productivos. Descapitalización, carteras vencidas, poca inversión, problemas de financiamiento, expulsión de la población, y falta de empleo remunerado son rasgos comunes que afectan los niveles de bienestar de su población.

El entorno local, plantea uno de los más importantes retos para la universidad, dado el bajo perfil económico de la región limita las oportunidades de vinculación con el sector productivo, y las posibilidades de ocupación para los futuros egresados, las cuales son en extremo escasas: ni el sector público ni el empresarial ofrecen perspectivas de absorción de los nuevos profesionistas.

La actividad económica predominante es la ganadería en la modalidad extensiva, la cual se sustenta en el aprovechamiento de los recursos de agostadero que cubren más del 90%

de la superficie de la región. Esta práctica consiste primordialmente en el mantenimiento del pie de cría y la principal fuente de ingreso es la venta de ganado en pie, tanto en el mercado nacional como en los EUA. Sin embargo, en los últimos años la actividad ha sido afectada por las crisis económicas recurrentes que afectan al país, y también por las sequías, desalentando y disminuyendo el tamaño del hato, así como su productividad.

Revisión de literatura

La falta de crecimiento económico en la región serrana del Estado de Sonora, derivado de la práctica de la ganadería y agricultura como única fuente de ingresos para la región, hace evidente la búsqueda de nuevas actividades económicas que vengán a detonar la región serrana, pues existen los recursos necesarios para una diversificación en las actividades a desarrollar, mismas que vengán a impactar de manera positiva el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Dentro de los factores principales que han generado una cultura ganadera principalmente son: la costumbre de ver al rancho como única opción en la generación de ingresos, el gobierno sigue apostándole a las actividades ganaderas y agrícolas a través de los programas de subsidios que se tienen implementados por diversos organismos gubernamentales, entre otras cosas.

El concepto de desarrollo endógeno representa un objetivo a lograr, ya que los distintos sectores productivos estarían encadenados económicamente, con lo cual la región podría crecer en forma sostenida. Este argumento parece convincente, pero la realidad lo muestra como una retórica en la cual la esperanza no se pierde.

Pero, ¿qué hacer para lograr verdaderamente un desarrollo endógeno en la región? Esta pregunta es muy difícil de contestar, pero la postura propuesta, es que independientemente del modelo de desarrollo que se elija, la producción de conocimiento, no solamente referido al desarrollo de alta tecnología, es la única manera real de lograr la independencia económica del exterior. Esta propuesta sin embargo no es factible de lograr a corto plazo, porque hasta ahora, es prácticamente nulo lo que se ha hecho.

Es importante para las regiones conocer las fuentes y recursos que tienen para activar y llevar a cabo sus actividades económicas, generando nuevas oportunidades para el mejoramiento del nivel de vida de sus habitantes. También, es imprescindible que una región no dependa de un solo sector para su desarrollo, pues al no diversificar sus actividades productivas se corre un alto riesgo para su economía.

La sierra sonorense ha sido un lugar inclinado de lleno a las actividades agropecuarias, lo que le genera una dependencia sectorial como la antes mencionada. Sin

embargo, para poder diversificar los sectores económicos de la región, siempre será necesario partir de una base sólida que presente investigación y aplicación de nuevas tecnologías, y así se logren alcanzar nuevos niveles de crecimiento en la búsqueda de su desarrollo.

Este proyecto busca contribuir al análisis de los recursos necesarios para contribuir a la detonación de un sector no muy usual en la región, encadenamientos productivos (clúster de cadena de valor), donde intervengan el sector turístico, sector productivo, sector agrícola, ganadero y social. El análisis propuesto, está encaminado a determinar si la sierra de Sonora, cuenta y puede detonar los recursos alternos disponibles orientados hacia las actividades económicas, para el desarrollo de los municipios.

La región serrana de Sonora, zona que alberga a la Universidad de la Sierra, ha basado su economía primordialmente en las actividades primarias, esencialmente la ganadería y la agricultura. Sin embargo, a pesar de que se tiene dominio en el manejo de las actividades agropecuarias por parte de los productores, se carece de nuevos conocimientos en cuanto a la diversificación, generación de valor, comercialización, promoción y publicidad, entre otras cosas en torno a su producción.

Como estrategia integral, la Universidad de la Sierra cuenta con un cuerpo académico en formación (CAEF), y dos líneas de investigación (LGAC) 1. Agronegocios estratégicos. Ésta LGAC pretende atender ésta demanda científica por parte de los productores, además de contribuir con la formación del estudiante, sobre todo a quienes busquen permanecer en la región al momento de su egreso.

Toda vez que esta región serrana de Sonora, ha basado su economía primordialmente en las actividades primarias, esencialmente la ganadería y la agricultura. Sin embargo, a pesar de que se tiene dominio en el manejo de las actividades agropecuarias por parte de los productores, se carece de nuevos conocimientos en cuanto a la diversificación, generación de valor, comercialización, promoción y publicidad, entre otras cosas en torno a su producción. Una segunda línea de investigación: Desarrollo Regional Sustentable, para toda sociedad es importante alcanzar la sustentabilidad de sus recursos a la par de su desarrollo económico y social.

Como estrategia integral, la Universidad de la Sierra cuenta con el programa de Licenciatura en Administración, al cual los miembros del CAEF forman parte, y cuya acen-
tuación al cuidado del medio ambiente requiere la gestión de nuevos conocimientos en la creación de nuevas actividades económicas bajo el enfoque de la sustentabilidad.

El desarrollo endógeno es un modelo que busca desarrollar las capacidades internas de una región o comunidad local, de modo que puedan ser utilizadas para fortalecer la sociedad y su economía desde adentro hacia afuera (Palmezano, 2015).

También el desarrollo endógeno implica la capacidad para transformar el sistema socioeconómico, la habilidad para reaccionar a los desafíos externos, la promoción de aprendizaje social y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local que favorecen el desarrollo de las características anteriores (Garofodi, 1995). Se entiende, entonces, al desarrollo endógeno como aquel que es agente transformador debido a que las comunidades desarrollan sus propias propuestas.

Las estrategias del desarrollo local mediante clúster, consiste en un grupo de empresas de la misma actividad que tiene una estrategia común, que se vinculan con los sectores y mantienen entre sí lazos de proveeduría y prestación de servicios, los cuales están organizados en redes verticales y horizontales con el propósito de elevar sus niveles de productividad, competitividad y rentabilidad.

Bajo este contexto, los modelos de Michael Porter son los más utilizados como herramienta de análisis. Porter (1998b) define así su concepto de clúster, un clúster es grupo geográficamente denso de empresas e instituciones conectadas, pertinentes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarias entre sí.

De acuerdo con Porter (1990), los clústeres son un factor determinante en el desarrollo de la posición competitiva de un país. Tal es el caso de Cataluña en España, se determinaron micro-clúster de industrias de maderas, maquinaria agrícola, joyería, cuero, productos cárnicos, muebles y electrónica de consumo. Por ende, el gobierno adquirió mayor conocimiento, y en cooperación con los clústeres, se tomaron medidas para elevar la competitividad de la región, así como la competencia entre los miembros.

Los clústeres son redes de producción de empresas fuertemente interdependientes (incluyendo proveedores especializados), ligadas unas a otras en una cadena de producción que añade valor. Los clústeres son sistemas al que pertenecen empresas y ramas industriales que establecen vínculos de interdependencia funcional entre sí, para el desarrollo de sus procesos productivos, así como para la obtención de determinados productos, su distribución, publicidad e imagen de un determinado conglomerado industrial (OECD, 1999).

Figura 47.1

Diamante de Porter



Fuente. Porter, 1991

En la Figura 47.1, se puede observar los elementos que componen el Diamante de Porter, 1) Condiciones de los factores. Refiere a todo lo que concierne a mano de obra, es decir, toda aquella infraestructura que tiene para competir; 2) Condiciones de la demanda, la demanda interior de productos o servicios de la región, 3) Sectores afines y de apoyo y 4) Estrategia de la empresa, estructura y rivalidad. Condiciones competitivas y rivalidad doméstica.

La alternativa estratégica en pro de una posición competitiva en la región serrana del Estado de Sonora radica en entramar relaciones que propicien la creación de un clúster productivo, que estimule el desarrollo regional.

Pero es importante aclarar quienes son los factores que intervienen en un clúster, un proyecto de clusterización requiere la de acción coordinada de diversos participantes de los sectores públicos y privados, así como de otras organizaciones cuya actividad principal sea la integración productiva y desarrollo de redes empresariales (Secretaría de Economía, 2015, retomado octubre de 2016). Entre estos agentes destacan; sector empresarial, instituciones educativas, asociaciones gremiales, instituciones financieras, fundaciones y el gobierno en sus tres niveles.

Porter (1998b) considera que la composición de un clúster varía en función de su profundidad y complejidad. Por lo general, los clústeres suelen estar formados por empresas de productos o servicios finales, proveedores de materiales, componentes o maquinaria y servi-

cios especializados, instituciones financieras y empresas de sectores afines. También pueden incluirse en él canales de distribución y clientes, fabricantes de productos complementarios, proveedores de infraestructura, instituciones públicas y privadas que facilitan la formación, información, investigación y apoyo técnico especializado. Además, se puede considerar también como parte del clúster a los organismos del Estado, asociaciones comerciales u otras instituciones que influyan significativamente en él.

Las aportaciones de Michael E. Porter (1991), han sido más consistentes, teóricamente, al introducir la noción de «sistema de valor». El sistema de valor está compuesto por cadenas de valor de los proveedores, de la empresa, de los canales y de los clientes.

De acuerdo a Gomes de Castro, et. al. (2002), el concepto de cadena productiva fue desarrollado como instrumento de visión sistémica al representar la producción de bienes como un sistema, es decir, donde los flujos de materiales, de capital y de información conectan a los diversos agentes de la cadena que buscan proveer un mercado consumidor final de los productos del sistema.

El enfoque de cadena productiva resulta útil para el análisis de diversas dimensiones de su desempeño o de sus componentes, como: la eficiencia, calidad de productos, sostenibilidad y equidad. Al igual que es pertinente en el contexto actual de la economía mundial, globalización y competitividad. En esta realidad, la agricultura ya no se puede considerar como elemento separado del resto de la economía. Este enfoque nos permite dar una mirada sistemática a las actividades productivas (Gottret, 2007).

Metodología

El tipo de estudio seleccionado, de acuerdo con el método de análisis propuesto para la realización del proyecto de investigación, fue del tipo descriptivo. El tipo de estudio descriptivo, de acuerdo con el autor Hernández S., et al (2010), buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno, que se someta a un análisis.

El enfoque del proceso de investigación, se realizó desde una perspectiva mixta, debido a que esta, implica un proceso de recolección de datos de tipo cuantitativos y cualitativos, específicamente desde la realidad de este estudio los datos provenientes de propietarios de ranchos y turistas (nacionales y extranjeros), los cuales posteriormente, fueron sujetos a un análisis de información sobre su percepción sobre el contexto de estudio, así como de sus apreciaciones de los recursos y condiciones de los mismos.

Para la recolección de datos y llevar a cabo los objetivos específicos, se utilizaron fuentes primarias de búsqueda de información, tales como la entrevista estructurada. La entrevista estructurada, se aplicó a propietarios de ranchos, a turistas nacionales y extranjeros, con un total de 103 encuestas. Es relevante indicar, que la entrevista a propietarios de ranchos consta de 16 variables a analizar, y ocho variables para turistas nacionales y extranjeros.

Para llevar a cabo la investigación, se utilizó principalmente la técnica de observación participativa, ya que, en la oportunidad de viajar a los municipios en cuestión, implica ver, observar, analizar sistemáticamente la conducta y características del objeto a estudiar. Según Arias (2006) describe la observación participativa como el caso en que “el investigador pasa a formar parte de la comunidad o medio donde se desarrolla el estudio” (p.70).

En el estudio de los encadenamientos potenciales, como elemento para el desarrollo de la región de la sierra de Sonora, se espera la aplicación de distintas técnicas metodológicas para alcanzar los objetivos fijados.

Esta investigación fue de tipo exploratorio, misma que consistirá en examinar un tema que ha sido poco estudiado en la región, esto da lugar a la exploración de fenómenos desconocidos y así poder obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación completa sobre un contexto particular de la vida real, de esta manera la investigación exploratoria está diseñada para señalar un análisis preliminar de la situación.

El trabajo de campo de esta investigación, consistirá en el levantamiento de datos por medio de entrevistas y encuestas. Después se procederá a analizar la información y por último a diseñar nuevas estrategias para encadenamientos productivos.

Descripción del instrumento

El instrumento utilizado, entrevista estructurada, para recabar información, tuvo como propósito dar un diagnóstico de las posibilidades de adaptar diversas estrategias de desarrollo regional, como por ejemplo el turismo, condicionándolo a los recursos existentes en ella región de la sierra del Estado. El instrumento fue previamente elaborado con la finalidad que cada ítem, amplíe un horizonte de posibilidades que den pie a fomentar la diversificación de sus actividades económicas en la región de la Sierra de Sonora. Variables del instrumento, Propietarios de Ranchos agrícolas o empresas acuícolas o pesqueras.

Tabla 47.1*Variables por sector productivo en la sierra sonoreense*

Numero de ítem	Variable	Descripción del variable
1	Sector	Sector productivo.
2	Tiempo	Medición del tiempo en el cual refiere el año aproximado a la iniciación de las actividades en cuestión.
3	Hectáreas	Ítem que hace referencia a la cantidad de hectáreas que mide respectivo predio.
4	Producto	Significativo es saber cuál es el producto que generan los propietarios en cada uno de sus predios.
5	Producción	Dicho ítem hace referencia a la cantidad de producción en promedio de los últimos tres años.
6	Diversificar	En escala de Likert, posibilidad de atracción para diversificar las actividades productivas.
7	Atención-procesos	Capacidad de atención a turistas interesados en los procesos de producción.
8	Atención-hospedaje	Disposición de atender a turistas en hospedajes con temas rústicos propios del escenario.
9	Artesanías	Interés de comercializar con artesanías con productos propios de la región.
10	Técnica-alimentos	Interés de mostrar al turista técnicas de elaboración de alimentos con aquellos productos propios de la región.
11	Recorridos	En escala de Likert, para dicho ítem se desea conocer el interés de diseñar recorridos donde el turista aprecie las riquezas naturales que ofrece la Sierra de Sonora.
12	Convivir	En escala de Likert, disposición de convivir con el o los turistas sobre el origen, y desarrollo del predio, rancho o empresa.
13	Recreación	Disposición por parte del propietario para anexar a su predio actividades de recreación productivas para niños y jóvenes.
14	Tiempo-atención 1	Disposición de destinar más tiempo del estimado para atender a turistas nacionales.
15	Tiempo-atención 2	Disposición de destinar más tiempo del estimado para atender a turistas extranjeros.
16	Ecoturismo	En escala de Likert, el propietario debe considerar que tan factible para él resulta el desarrollar eco-turismo dentro de su rancho.

Fuente: Elaboración propia. 2022

Enunciar claramente las etapas principales o relevantes por las que prevé pasará el proyecto (metas), indicando el momento en el que se estiman ocurrirá su satisfacción a corto, mediano y largo plazo.

Etapa 1. Identificación de los productores en cada zona señalada.

Etapa 2. Levantamiento información.

Etapa 3. Análisis de la información.

Etapa 4. Diseño de propuestas.

Etapa 5. Integración final del proyecto

Resultados

La tendencia productiva en el Estado de Sonora, específicamente de la Sierra de Sonora, en actividades primarias hablando de: agricultura, ganadería, pesca, siembra del nogal y del agave y producción de Bacanora (bebida), no obstante, son las únicas llevadas a la práctica.

Etapa 1. Identificación de los productores en cada zona señalada

El trabajo de campo consistió en el levantamiento de datos por medio de técnicas de investigación (ver Figura 47.1). Donde se vieron implicados todos los integrantes del CA, así como alumnos de la DCEA, y se dividió la región serrana por microrregiones. Los municipios son: Fronteras, Cumpas, Moctezuma, Tepache, Divisaderos, San Pedro de la Cueva, Sahuaripa, Arivechi, Bacanora, Huásabas, Granados, Bacadehuachi, Nacori Chico, Huachinera, Bacerac y Bavispe. Tal y como se puede observar en las Figuras 47.1 y 47.2.

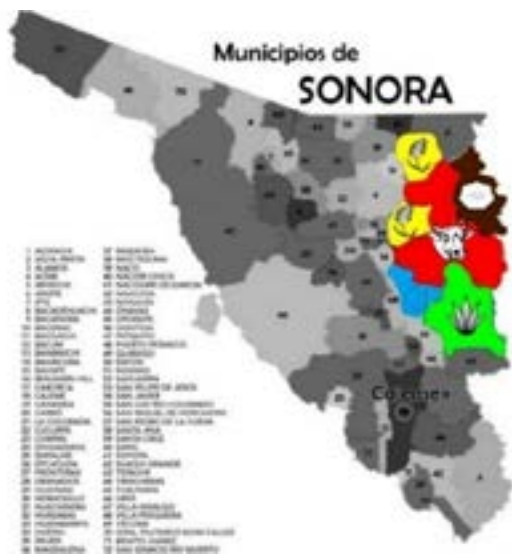
Figura 47.1.

Área de trabajo



Figura 47.3.

Principales actividades de la región de estudio



Fuente. Elaboración propia.

A partir de la información anterior, se diseñaron cinco encadenamientos de valor, dentro de los cuales se contempla el Agrícola (Fronteras y Cumpas), Nogalero (Bavispe, Bacanerac y Huachinera), Industria del Bacanora (Sahuaripa, Arivechi y Bacanora), Pecuario (Nacozari, Moctezuma, Tepache, Divisaderos, Huásabas, Granados, Villa Hidalgo, Bacadéhuachi y Nacori Chico) y Pesquero (San Pedro de la Cueva). Ver Figura 47.4.

Figura 47.4.

Representación gráfica de actividades primarias mediante colores y simbología.

Color de la Actividad	Municipios representados	Actividad
Amarillo		Agricultura
Rojo		Ganadería
Azul		Pesca
Café		Siembra del Nogal
Verde		Siembra de agave, producción del Bacanora (bebida)

Fuente. Elaboración propia.

También podemos resaltar que para poder buscar un desarrollo regional endógeno, primero debemos de conocer las capacidades internas de las regiones, tal como está establecido en los resultados del presente estudio, para posteriormente establecer un modelo que ayude desarrollarlas con la finalidad de utilizarlas para fortalecer la sociedad y su economía desde adentro hacia afuera (Palmezano, 2015).

Discusiones

Para conocer las ventajas, se han integrado las condiciones de cada sector productivo en una matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), cada sector productivo surge debido a las similitudes de actividades y condiciones de todos y cada uno de los municipios que formaron parte del estudio, aunado a productos y servicios, en conjunto con los recursos naturales de cada región. Lo anterior es básicamente para plasmar las realidades de todos los sectores productivos, mostrando las ventajas y similitudes o áreas afines, así como desventajas o sectores con mayores áreas de oportunidades, las cuales podrían impedir una mayor estructuración de la cadena de valor del micro- clúster.

A través de estas matrices DOFA, se identifican que los cinco sectores productivos, poseen las condiciones mínimas necesarias, para la incorporación del modelo de micro-clúster en la región de estudio. El turismo, es factor clave para un encadenamiento productivo en la región Sierra del Estado de Sonora, considerado las condiciones existentes por mínimas que estas sean. Las condiciones actuales de la Región Sierra de Sonora, permiten operar el micro-clúster propuesto, debido a que el recurso natural es suficiente, existente, y propenso a ser aprovechado. Un dato interesante para esta disposición, está en el 43% de la aprobación de propietarios de ranchos en diversificación de actividades, los servicios de hospedaje y restauración, así como la infraestructura vial, condicionantes que son existentes en la mayoría de los municipios en cuestión.

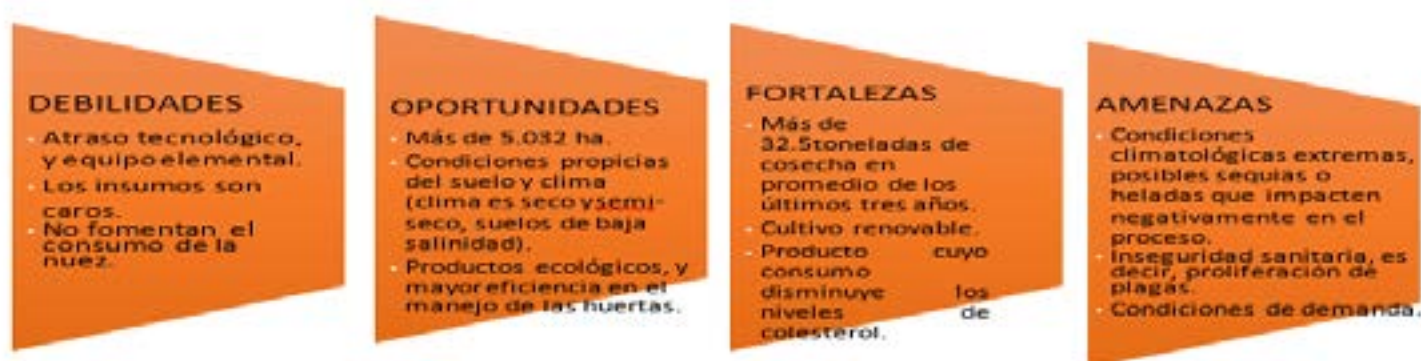
El estudio demuestra que, en efecto, sí existen las condiciones mínimas para hacer viable técnicamente hablando la propuesta de micro-clúster en los cinco sectores productivos propuestos, en resumen, hay existencia de: el recurso natural, aprobación de los propietarios, hay infraestructura, tanto vial, como de hospedaje y restauración, por lo cual se concluye, la posible ejecución de la alternativa planteada, debido a la positividad que muestra el escenario estructurado, así como la posibilidad de operacionalizar cada uno de los cinco micro-clúster en la región de estudio.

Para Porter (1991), el estudio de fortalezas y oportunidades busca evaluar aspectos fuertes tanto como débiles en las organizaciones o en empresas competidoras: cuestiones como productos, distribución, comercialización y ventas, operaciones, investigación e inge-

niería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc. Es decir, situaciones que puedan generar en la organización una posición competitiva vulnerable o protegerla. En otras palabras, el análisis DOFA es un estudio previo e indispensable a todo intento de planear estratégicamente y es materia prima para la elaboración de cualquier diagnóstico organizacional. A continuación, se expresan los análisis DOFA de los cinco que se elaboraron. Véase las figuras 5, 6, 7, 8 y 9 que corresponden al sector nogal, agrícola, pesquero, industria del bacanora y pecuario.

Figura 47.5

Sector nogal



Fuente: elaboración propia

Figura 47.6.

Sector agrícola



Fuente: elaboración propia

Figura 47.7

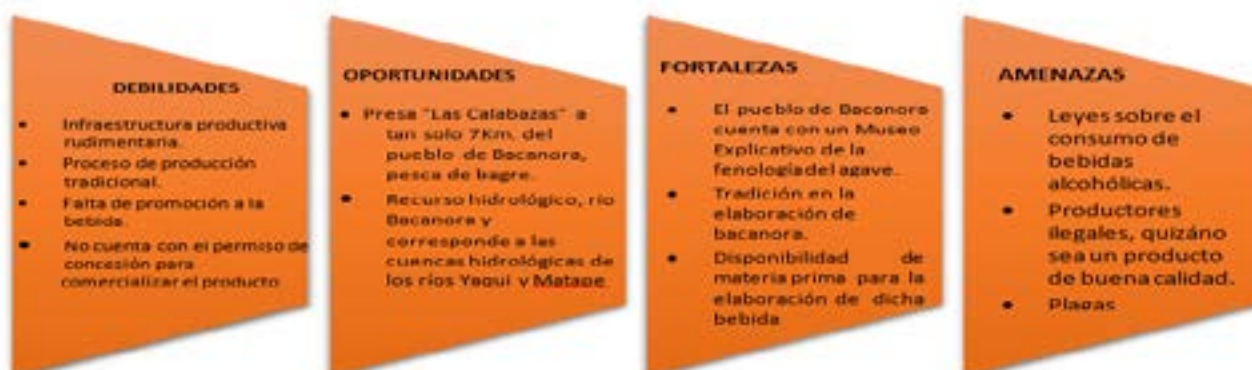
Sector pesquero



Fuente: elaboración propia

Figura 47.8.

Industrial del bacanora



Fuente: elaboración propia

Figura 47.9.

Sector pecuario



Fuente: elaboración propia

De lo anterior se deduce que el conocimiento de cada región es relevante para poder tomar decisiones viables de intercambio económico, derivado del hecho de que conociendo y analizando las diversas variables, se puede formalizar actividades propias a cada micro clúster por sector. Estos dan la pauta para hacer propuestas viables de crecimiento en los ranchos de los productos de la región sierra de Sonora.

Conclusiones

De acuerdo a lo previsto por este análisis, son diversos los factores que atentan contra la diversificación productiva, sin descartar que los productores debieran romper paradigmas y salir de su zona de confort, pues solo así podrán dar el salto en cuanto a la diversificación y crecimiento de sus unidades de producción. Al respecto, algo que quedó al descubierto con el trabajo es que quizás las políticas públicas deban modificar su manera de incentivar a los productores, e invertir más en apoyos de acompañamiento a los productores, en lugar de recursos económicos para la producción, los cuales debieran seguirse brindando, pero en menores proporciones.

La necesidad de contar con una mayor articulación y encadenamiento entre los distintos sectores productivos, el alimentario, los proveedores y los consumidores, con un conocimiento alto del entorno económico, político y de relaciones financieras internacionales, fue tomada en cuenta para el análisis de la competitividad y, por ende, para evaluar el aumento de la productividad en las cadenas agroindustriales, en la misma década. La competitividad de una cadena depende de la mejora relativa de la competitividad de sus segmentos, entendida entonces en términos sistémicos.

Es importante para la universidad como institución el coadyuvar en el desarrollo local de los municipios; la UNISIERRA no está exenta a este proceso. De aquí la importancia de contar con una buena relación con los gobiernos locales e implementar en forma conjunta programas sociales, económicos, culturales que ayuden al desarrollo de las regiones.

Por ello es necesario implementar estrategias que deriven de planes medibles y que signifiquen impactos directos en la transformación social, económica, y de cambio de cultura ambiental. La Universidad de la Sierra mediante su personal docente y estudiantes puede enfocar sus diversos proyectos acordes a las estrategias que se plantean, de tal forma que cada uno de ellos signifique cumplir con objetivos específicos.

Así mismo, es importante la búsqueda del desarrollo económico, sociocultural y políticos de la región de la sierra de Sonora, para con ello incrementar el nivel de vida de las familias sonorenses, independientemente de que conlleva al desarrollo del Estado. Hoy en

día el acrecentamiento de la población mundial ha sido determinante para tomar en cuenta situaciones en las que antes no se pensaba, específicamente el deterioro de los recursos naturales que el ser humano lleva a cabo, esto debido a, que sus necesidades van en aumento gradualmente; ahora bien la Universidad de la Sierra debe formar especialistas que busquen la sustentabilidad de las regiones, es decir, aprender a trabajar con los recursos, sin que se vean afectados, para las futuras generaciones puedan disfrutar de los mismos.

Buscar el desarrollo sustentable parecería ser una utopía, sin embargo, lo más importante, como IES, es iniciar procesos que logren hacer transformaciones sociales y económicas importantes, desde una perspectiva socio ambiental, administrada estratégicamente.

La finalidad es que, con las instituciones educativas, de investigación y financieras se trabaje en el Plan Estratégico para el Fortalecimiento y Articulación de la Cadena Productiva de los sectores detectados en la región sierra de Sonora. El objetivo es tener un Clúster consolidado, manteniendo comprometidos a empresarios ganaderos, académicos y gobierno, generando proyectos exitosos de alto impacto para el sector productivo.

La misión del clúster es hacer de la región de la sierra un sector competitivo, a través del desarrollo del conocimiento, procesos de capacitación e implementación de proyectos tecnológicos innovadores, para agregar mayor valor a la economía de la comunidad.

Otra de las actividades económicas, que pudiera incluirse en este clúster, es el turismo rural integra a la comunidad local de forma envolvente y, en teoría, el proceso que lleva hacia la consolidación de esta actividad es acompañado de la participación activa de la población. (Pérez et al., 2010). Es importante continuar con estudios que consoliden las regiones serranas, e incluir en las mismas actividades que diversifiquen como el Turismo Rural, para enriquecer el clúster propuesto.

Referencias

- Arias, G. F. (2012), El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica. Editorial Episteme, C.A. 6ta edición.
- Concheiro, L. y F. López. 2006 Biodiversidad y conocimiento tradicional en la sociedad rural. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Garófoli, G. (1995), “Desarrollo económico, organización de la producción y territorio”, en Desarrollo económico local en Europa, A. Vázquez Barquero y G. Garófoli (eds.), Colegio de Economistas de Madrid (Colección Economistas)
- Gomes de Castro, A.M.G. De ; Lima, S.M. V.; Hoeflich, V. A. (2002). Curso sobre análisis de cadenas productivas. UFSC/ Embrapa/ Senar, Florianópolis. (300 p.)

- Gottret, M.V., Lurdy, M. (2007), Gestión de Cadenas Productivas. Serie Metodologías Para El Desarrollo Empresarial Rural. (s. f.). Ciat.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. 6a. ed. McGraw-Hill.
- OECD, (1999). Managing National Innovation Systems. Vol. 27, No. 9 de World Development, Parls.
- Palmezano, J. 2015, Desarrollo endógeno, sostenible y sustentable. Recuperado de: https://prezi.com/mp_dkveqolqd/desarrollo-endogeno-sostenible-y-sustentable/
- Pérez, A., J. Juárez, B. Ramírez, F. Arnaiz. 2010 “Turismo rural y empleo rural no agrícola en la Sierra Nororiente del Estado de Puebla: caso red de Turismo Alternativo Total-tikpak”, A. C. Revista Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía. UNAM. (71).
- Porter, M. (1991). Estrategias Competitiva- Técnica para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. México. Editorial CECSA.
- Porter, M.E. (1998b): Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions. (Harvard Business School Working Paper, 90-080). Boston, MA: Harvard Business School Press
- Secretaría de Economía, 2007, Programa PyME Agrupamientos empresariales. Recuperado de <http://www.contactopyme.gob.mx/agrupamientos/porque.html>
- Secretaría de Economía, 2007, Programa Pyme Agrupamientos empresariales. Recuperado de <http://www.contactopyme.gob.mx/agrupamientos/quienes.html>