

Modelo de desarrollo económico sustentable en base a las pymes, en la región de Guaymas, Sonora, México, una propuesta

Model of sustainable economic development based on smes, in the region of Guaymas, Sonora, Mexico, a proposal

Luis Fernando Olachea Parra*

ORCID: 0000-0003-3667-363X

Recibido el 2 de septiembre de 2019, aceptado el 29 de octubre de 2019

RESUMEN

Las PYMES son un medio para el desarrollo de las economías emergentes, debido a su contribución económico-productivo. La intención de este proyecto es impulsar el crecimiento económico a través de las PYMES en la región de Guaymas. El Objetivo es hacer un análisis de la vinculación Universidad-Sector Productivo y su impacto en los pequeños negocios en la economía, por medio de la propuesta de un modelo. Nos hemos basado en literatura, base de datos del INEGI y IMCO, y el modelo de incubación utilizado por el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON). Este estudio señala la importancia de generar espacios para impulsar, el desarrollo de las PYMES. Se pretende estimular a estudiantes para que incluyan en sus prácticas académicas y/o trabajos de grado, el estudio y desarrollo de las líneas de investigación de este importante sector económico y dar a conocer sus avances ó necesidades, el emprendurismo y de esta manera aportar a su crecimiento.

Código JEL: Q01, O32, O12.

Palabras claves: Desarrollo sustentable, Innovación, Alianzas, cadenas de valor.

* Investigador. Universidad ITSON Guaymas. Sonora, México.

Universidad Autónoma Metropolitana • Ciudad de México • ISSN En trámite •

<http://www.doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rayo/2019v22n43/Olachea>

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

ABSTRACT

SMEs are a means to the development of emerging economies, due to their contribution to economic-productive development. The intention of this project is to promote development through SMEs in the Guaymas region. The objective is to analyze the University and its link with the Productive Sector and economic development through SMEs, through a proposed model. We have based on literature, database and the incubation model used by the Technological Institute of Sonora (ITSON). This study points out the importance of generating spaces to promote, the development of SMEs. It is intended to encourage students to include in their academic practices and / or degree work, the study and development of the research lines of this important economic sector and publicize their progress or needs, entrepreneurship and thus contribute to its development

JEL code: Q01, O32, O12

Keywords: Sustainable development, Innovation, alliances, value chains.

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES) y las empresas ocupan un papel relevante en el desarrollo de las regiones. Las primeras tienen como función la detección de las necesidades sociales y la adecuación de cultura hacia las necesidades de los nuevos tiempos. Por otra parte, las empresas conforman a los sectores productivos, son firmas encargadas de satisfacer a la demanda tomando las decisiones de ¿Qué producir? ¿Cómo producir? y ¿Cuánto producir?, ya sea un bien o un servicio.

Es común considerar que los sectores productivos y académicos pueden articularse para contribuir con el desarrollo económico local, así como con la competitividad y crecimiento de las PYMES, (Quintero, 2011:96).

El objetivo principal del presente trabajo es analizar un modelo de desarrollo regional para de Guaymas, Sonora, basado en sus potencialidades productivas y condiciones socioeconómicas, con la finalidad de elevar el nivel de vida de los pobladores y mejorar las condiciones ambientales prevalecientes.

Además, se busca plantear alternativas que contribuyan al crecimiento económico de la región, principalmente, alternativas ecológicamente sustentables, basadas en un modelo de corresponsabilidades. Éste modelo es una propuesta, en la cual debe contener una relación muy estrecha entre universidad-empresa-gobierno.

Marco teórico/marco conceptual

El presente ensayo tiene el propósito despertar el interés de los especialistas en materia económica, para, en un momento dado, crear proyectos en conjunto para las PYMES e ir acrecentando los indicadores de desarrollo. Otro elemento para reflexionar es el llamado desarrollo sustentable ya que en el vertiginoso crecimiento se deja de lado el medio ambiente

y se destruyen ecosistemas. El desarrollo en términos generales debe entenderse como sinónimo de bienestar y una reciprocidad entre el hombre y el medio ambiente, ya que ése traerá como consecuencia, mejores servicios básicos del gobierno a la ciudadanía, mayores inversiones, mayor trabajo y mayor producto interno bruto, lo que podrá mejorar el poder adquisitivo a la población

No cabe duda entonces, que para dar pasos concretos en este sentido los países “emergentes” deberán pasar por una revolución cultural, política, social e institucional para seguir a otros términos; contar con alianzas y acuerdos con países con necesidades similares y sensibilizar a los países industrializados para no romper tareas y lograr continuidad, (Gutiérrez *et al.*, 2012:238). Asimismo, el proceso de desarrollo económico admite pactos para dar estímulos e impulsar innovaciones e inversiones con el propósito de establecer un eficaz sistema de fabricación y un sistema de distribución para los bienes y los servicios, (OCDE, 2011: 120). Ahora bien, el término desarrollo se entiende como una condición social dentro de una región y un país, donde las necesidades auténticas de su población se satisfacen con el uso racional, sostenible y sistemas naturales.

En ese sentido se destaca la importancia de las PYMES sustentables como medio para el desarrollo. Dentro del marco de las economías emergentes de los países en vía de desarrollo, las Pymes se han constituido en uno de sus más sólidos y concluyentes pilares, todo ello debido a su vital contribución en la motorización del aparato económico- productivo de estas economías. Sin embargo, a nuestro juicio, el impacto de estas PYMES dentro de las economías emergentes, como la de nuestra región, pudiera ser mucho más profunda y con mayor desarrollo, como desarrollar alianzas de cooperación s, cadenas de valor, unión e una o varias, formando corporativos, entre ellas, en la región de Guaymas, Sonora México. Desde esta perspectiva, se hace necesario diseñar un modelo de vinculación Universidad y Sector Productivo que permita analizar l el desarrollo económico sustentable a través de las PYMES de la región, cuyos objetivos específicos son:

- a) Desarrollar en la comunidad, la motivación y el espíritu emprendedor.
- b) Analizar el crecimiento económico de la región de Guaymas, quizá a través de un observatorio urbano.
- c) Analizar los factores determinantes de la cooperación Universidad – PYMES.
- d) Diagnosticar qué tipos de empresas PYME se deben emprender y/o desarrollar, y que son estratégicas según la vocación económica, para el desarrollo de la región.
- e) Diagnosticar el tipo de innovación que debe de existir en las PYMES, según el sector.
- f) Determinar las áreas de capacitación de las PYMES, para su desarrollo.
- g) Determinar los factores necesarios para el desarrollo de cadenas de valor.
- h) Determinar el papel clave de la universidad como incubadora de negocios.
- i) Determinar las alianzas estratégicas que deben desarrollarse.
- j) Establecer formalmente, el papel preponderante que tiene la universidad en el desarrollo regional.

Porqué éste modelo de desarrollo regional debe ser para apoyar el desarrollo y crecimiento de las MIPYMES, ya tienen particular importancia para las economías nacionales, no solo por sus aportaciones a la producción y distribución de bienes y servicios, sino también por la flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y gran potencial de generación de empleos. Representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico y una mejor distribución de la riqueza.

- Crecimiento agregado de MIPYME atendidas da como resultado, un bien público en términos de desarrollo económico y social.
- Fortalece y diversifica la economía más productiva, innovadora y competitiva.
- Genera nuevas empresas y puestos de trabajo.
- Incrementa la formalización y participación tributaria.
- Promueve la estabilidad y el crecimiento de las economías locales y regionales.
- Las Pymes en México constituyen el 97% del total de las empresas, generadoras de empleo del 79% de la población y generan ingresos equivalentes al 23% del Producto Interno Bruto (PIB), lo anterior es una clara señal de debemos poner atención a este tipo de empresas y verlas como lo que en realidad son: la base de la economía mexicana. (INEGI, 2005)

Metodología

El diseño de este modelo se realiza mediante la conformación de equipos de trabajo multidisciplinario que aporten sugerencias al gobierno y empresarios, para la ejecución de acciones así como la toma de decisiones. Estos grupos organizados y seleccionados por equipos representativos, de los sectores pilares de desarrollo sostenible de la región, así como de la universidad, es la que el modelo considerará como una variable importante de sostenibilidad, sin embargo en el presente trabajo se ha ensayado con el método del Focus Group (“Grupos focalizados en un terna”), en el Instituto Tecnológico de Sonora, (ITSON) (Moran, 2010:145). El concepto de focus group es un método o sistema de recolección de información necesaria para efectuar una investigación. Se puede conseguir una amplia variedad de información sobre opiniones, ideas, motivaciones y actitudes de las personas que toman parte en este encuentro. Este sistema se basa en la reunión de un grupo de personas, que oscila entre los 6 y 12 miembros, que deben contestar a una serie de preguntas y generar un debate en torno a un tema concreto.

Se realizó una revisión teórica en fuentes bibliográficas de investigaciones nacionales e internacionales; sobre cuáles son los factores que las PYMES perciben como determinantes para lograr el crecimiento empresarial. Además de la aplicación de un cuestionario para la obtención de información sobre las acciones basadas en la triple hélice (Gobierno-empresa-Universidad), que realizan 143 empresas medianas y pequeñas (PYMES); ejerciéndose dicho cuestionario como una prueba piloto, que permitió el acercamiento con empresas de diferentes sectores, comercial, industrial y de servicios de la ciudad y Puerto de Guaymas, Sonora, México.

Las preguntas versaron sobre los años de actividad de la empresa, el grado de estudio y el cargo de la persona encuestada, el sector de actividad, cantidad de empleados, tipo de empresa y qué actividades de innovación desarrolla, qué actividades de la planeación estratégica usa, si están dispuestos a formar cadenas de cooperación y cadenas de valor, si acepta el apoyo de una universidad para crecer.

Análisis y discusión de datos

La vinculación de la empresa con la universidad, se observa que 61 % de las pymes nunca han mantenido trabajos en vinculación, y agregando que también 32 % que no eligieron la opción y que por lo tanto no tienen ninguna alianza considerable. Aseverando que sólo 7% de los encuestados manifiestan que su frecuencia de colaboración es regular.

Estos datos confirman el reconocimiento de la necesidad de la colaboración con la universidad para el desarrollo de las PYMES (ideas, innovaciones, proyectos, capacitación, planeación, etc.), y en los últimos lugares lo referido a estudios prospectivos tecnológicos y los cambios en las prácticas administrativas, lo que pudiera interpretarse como la universidad al servicio de las necesidades identificadas por la empresa, pero no ven en ella oportunidades para promover el desarrollo tecnológico y la gerencia empresarial al mediano y largo plazos (estratégica), y a través de ellas el desarrollo regional.

Otra pregunta, indaga en las modalidades de la colaboración referidas resultando, los más altos % están en servicios de consultoría, consultas informales, cursos y/o seminarios, formación específica, investigación cooperativa o colaborativa y transferencia de tecnología. Las formas de colaboración seccionadas coinciden con las áreas de interés: la innovación e investigación y la formación.

Otra pregunta, indica la forma en preferidas de vinculación de las PYMES con la universidad, los resultados, arrojan que las formas que prefieren son: servicios de consultoría, investigación, diseño de cadenas de colaboración, transferencia de tecnología, planeación estratégica, desarrollo de mercados y nuevos productos y/o servicios.

En la información recabada se puede observar que el 16.55% de los empresarios mencionan que se conoce el “fenómeno” de la innovación, el 33.10% de las empresas bajo estudio consideran que ocasionalmente se habla del término y el 15.86%, mencionaron que se conoce poco al respecto y que no es común hablar del término dentro de la empresa.

De igual modo, un 20% de las empresas encuestadas no es consciente de que para innovar es necesaria una reflexión continua y que conlleva adaptación y cambio permanente, por el contrario, estos PyME empresarios comentan que no es común innovar en sus empresas y cuando lo llevan a cabo no se le da un seguimiento formal, únicamente el 8.96% de las empresas se considera realmente consciente de lo que conlleva el proceso de innovación y de la importancia que esta representa para sus empresas.

(Díaz, 2014:65), menciona que: “Innovar implica cambiar, y para cambiar se debe aceptar la crítica, lo que muy pocas empresas en México han desarrollado: este grado de madurez organizacional”. Y como resultado, en la mayoría de ellas la mente innovadora suele ser censurada o reprimida, en muchas otras se permite, pero sólo si se alinea a la conveniencia del dueño o de sus directivos.

Al cuestionar respecto a si se asociaba la innovación con la tecnología investigación y desarrollo el 31.03% de los encuestados aseveró que muy frecuentemente era asociado y el 25,51% mencionó que siempre era de esta manera, únicamente el 7.5% no lo relacionó. Referente a la cuestión de si se conocían varios tipos de innovación se obtuvo que el 22.06%, no conoce varios tipos de innovación o simplemente no saben diferenciar al respecto. De igual manera en la pregunta 4 del bloque 1, se hace hincapié en conocer si la empresa posee una cultura innovadora, así como si las mismas han tenido alguna vez un proyecto de innovación a lo que se respondió con un porcentaje del 39.31% y el 42.06% en su respectivo orden que no se posee una cultura innovadora y por lo tanto no han existido proyectos innovadores en la historia de la empresa.

Sobre la innovación, al preguntar a los empresarios PYME, si su empresa innova en las actividades cotidianas se obtuvo que sólo el 6.20% innova constantemente y el 40% de estas empresas comentó que no existe innovación y algunos de estos encuestados comentó que no existía la necesidad de ello ya que el proceso que se llevaba a cabo en sus empresas era muy repetitivo y estándar (siempre hacían lo mismo y no era necesario cambiar).

Únicamente el 6% de las empresas comentó que se encuentra al pendiente de los cambios que se suscitan en el mercado para innovar y mantenerse a la vanguardia respecto a sus competencias. Con referencia a lo anterior Rogozinski (2014:126), hace referencia a que las empresas que no innovan no pueden crecer y mantenerse. De igual modo se cuestionó sobre si la dirección de la empresa sabe que hay que planificar metodológicamente la innovación y si se poseen recursos humanos y materiales para ello, y como era de esperarse las respuestas que mayor porcentaje presentó fue con un 39.31% que no se contaba nunca con ello.

Se preguntó acerca de la visión y valores futuros de la empresa, con esto se obtuvo que únicamente el 8.27% de las empresas los posee muy bien definidos un porcentaje del 67.58% no cuenta con ellos siquiera, por lo tanto y como es de esperarse estos no son transmitidos ni se encuentran a disposición del personal que labora en la empresa. Referente a lo dicho anteriormente (Morrisey, 1995:28), citado por (Castellanos, 2010:67), afirma: "Una empresa sin misión no tiene identidad ni rumbo"

Por otra parte, al hacer referencia al trabajo en equipo para facilitar el establecimiento de redes con otras organizaciones, únicamente el 2% de las empresas lo considero no necesario, sin embargo, al indagar si las mismas señalaban como estratégica la creación de redes y si en su actividad cotidiana cooperaba con otras organizaciones, el 82% comentó que no se cooperaba con otras organizaciones.

Sobre la organización para la innovación, se hizo referencia a la vigilancia tecnológica y se obtuvieron datos importantes entre ellos que el 82.75% de las empresas no dedican recursos específicos a la vigilancia tecnológica y sólo el 3.44% siempre lo hacía. Con respecto a estos datos y de acuerdo a (Scorsa, 2002:58), citado por (López, 2006:188), es importante mantener una vigilancia tecnológica, ya que esta debe alertar sobre cualquier innovación científica o técnica susceptible de crear oportunidades o amenazas. Otro cuestionamiento sobre si las empresas hacían uso de cláusulas de confidencialidad, recurriendo al secreto industrial, el resultado obtenido fue que el 79% de las empresas no recurren nunca a esto, puesto que según palabras de los mismos empresarios no existía la necesidad de ello.

Para el modelo que se utilizará, se ha basado en diferentes literatura y base de datos sobre el tema, que se han leído, así como el modelo de incubación de negocios utilizado por el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), con lo cual trataremos de dar respuesta a cada uno de los objetivos específicos y a su vez cumplir con una de las funciones primordiales, que es la de generar desarrollo regional a través de sus egresados e investigaciones, obvio, esto no se puede cumplir si no se hacen alianzas con empresarios y gobierno municipal.

Dentro de focus group, se discutió sobre que; para el desarrollo de las PYMES y que éstas tengan impacto en el desarrollo regional, es su competitividad y para poder mantenerla, constantemente hay que innovar constantemente. Para la Innovación no hay reglas mágicas, pero si hay dos premisas básicas:

1. Para que la innovación funcione no puede plantearse como un hecho aislado sino como un hecho continuo que abarque toda la organización y,
2. Las PYMES no pueden centrar la innovación sólo en la tecnología y en la investigación y desarrollo (I+D), sino que deben extenderla al modelo de negocio, mercados, procesos, la gestión, etc.

Y la última parte clave es hacer el análisis de los aportes que desde la investigación en la Universidad (ITSON), se han hecho en relación con el desarrollo y crecimiento de la región. Se utilizarán varios modelos, para el desarrollo regional sustentable basado en las PYMES, tales que nos vayan dando respuesta tanto al objetivo general y como a los objetivos específicos.

Existe mucha literatura e investigaciones en éste ámbito, tomaremos aquellas que mejor se adapten a nuestra investigación y en algunos casos haremos un híbrido o los ajustes necesarios, para nuestro contexto. El objetivo de ésta fase es obtener la información necesaria de la vocación económica de la región, de tal manera que nos permita conocer las áreas estratégicas a desarrollar.

- 1) En la primera parte, aplicaremos un cuestionario para determinar el grado de intensión emprendedora de nuestros alumnos, proporcionado por la Oficina de emprendedores de la UPCT.
- 2) Básicamente en la segunda fase, el modelo a utilizar, es la revisión bibliográfica, documental, investigaciones, base de datos y estadísticas, estas dos últimas, de fuentes certificadas.
- 3) Los diseños de la investigación a las demás respuestas a los objetivos específicos, se harán según los modelos de investigación que se utilicen, previa:

Fase de análisis de Intención emprendedora

A lo largo de este apartado se expondrán los puntos básicos a desarrollar durante la investigación:

- Revisión de la bibliografía previa.
- Establecer objetivos a alcanzar.

- Diseño y medición de los instrumentos.
- Trabajo de campo.
- Análisis de datos.
- Elaboración del informe.
- Presentación de resultados.

En la actualidad los puntos de revisión de bibliografía, planteamiento de objetivos y diseño y medición de instrumentos ya están finalizados. La siguiente fase es la de abordar el trabajo de campo. Una vez revisada la literatura, se establecieron los objetivos de la investigación en consonancia con los trabajos predominantes en el entorno académico.

Con la finalidad de responder a las cuestiones planteadas en el presente documento, se ha elaborado el Cuestionario de Intención Emprendedora y Competencias en Estudiantes Universitarios (CIECEU,2014). La población objetivo son estudiantes universitarios de cualquier titulación y curso. El tiempo medio de respuesta del cuestionario completo es de 15 minutos.

Fase análisis socio-económico de la región

Esta parte de la investigación está enfocada en generar un diagnóstico socio-económico de la región de Guaymas, Sonora, México, donde describiremos su situación actual tales como demografía y migración, mercados de trabajo, los aspectos económicos más relevantes, educación, desarrollo urbano, los principales aspectos geográficos de la región; incluyendo el clima, , así como la conformación urbana de la ciudad. Los objetivos específicos de ésta fase son:

- Generar un diagnóstico que muestre el estado actual, así como las principales. Problemáticas de cada una de las líneas temáticas antes mencionadas.
- Emitir recomendaciones para la toma de decisiones en las áreas estratégicas a desarrollar PYMES.

Conclusiones

El trinomio Gobierno Local, PyMEs y Universidad, deben estar mejor consolidados, hoy más que nunca, pues de esto dependerá el funcionamiento de cualquier modelo de gestión para el desarrollo regional.

Para determinar los factores del modelo de desarrollo sostenible se conformó un Focus Group y las técnicas de trabajo con participación de universidad, gobierno local y empresarios..

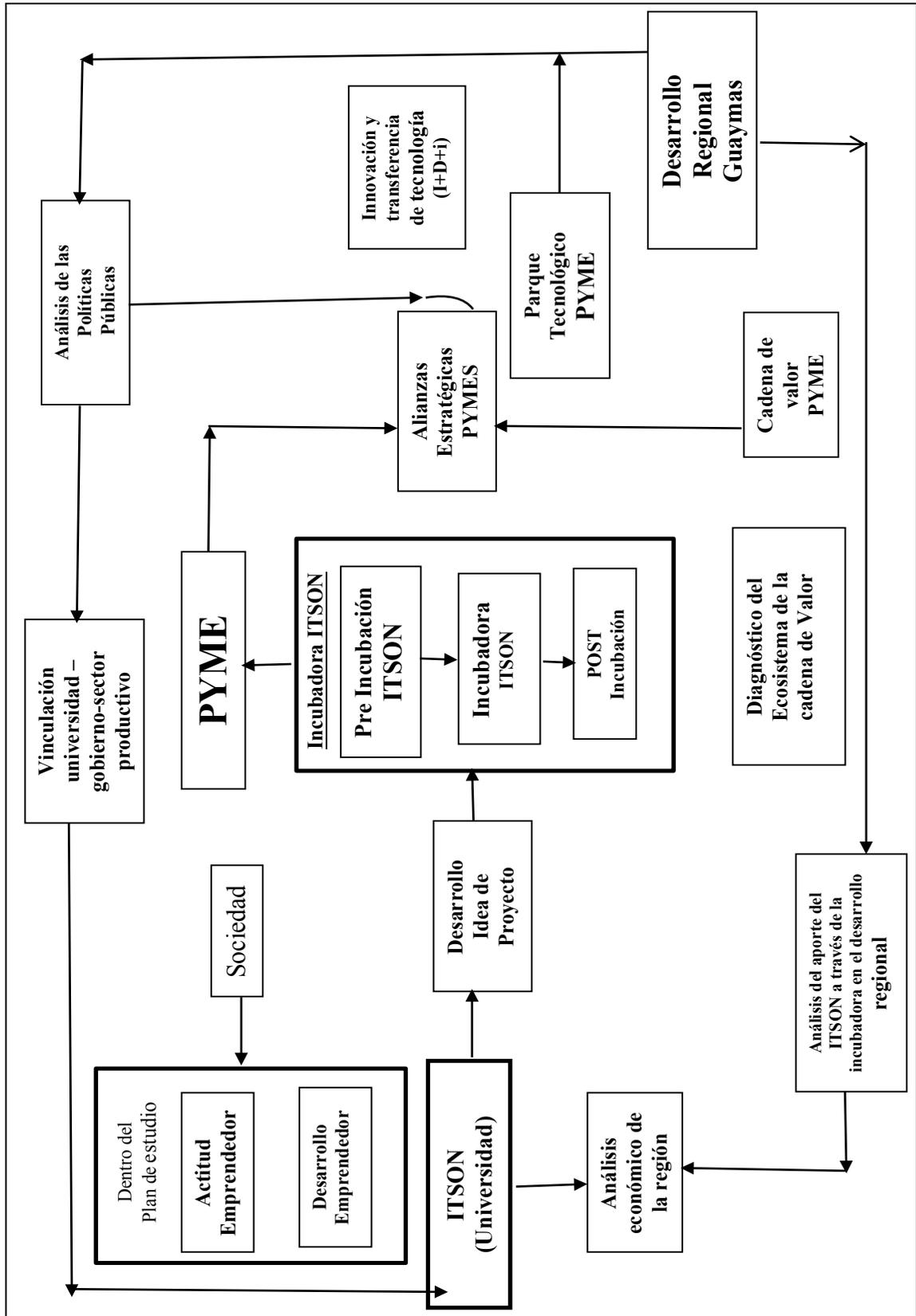
Este modelo toma en cuenta:

- La vocación económica de la región.
- El emprendurismo,
- La aceleración y desarrollo de negocios,

- La innovación,
- cadenas de cooperación,
- la conformación de cadenas de valor,
- y poder conformar un parque tecnológico PYME
- la vinculación universidad-empresa-gobierno,
- capacitación y acompañamiento de las PYMES.

El modelo propuesto es el siguiente:

Cuadro 1
Modelo De Desarrollo Económico Sustentable En Base A Las Pymes,
En La Región De Guaymas, Sonora, México



Fuente: elaboración propia, 2015.

Bibliografía

- Banco Mundial (2010), *Base de datos de Encuestas de empresas*.
- Barkin, D, (1998) *Riqueza, pobreza y desarrollo sostenible.*, México, Editorial jus y Centro de Ecología
- Cárdenas, N. (2002). *El Desarrollo Local, su conceptualización y procesos.*, Universidad de Zulia. Colombia
- Escobar, Huerta, Rascón, Valdez, (2012), *Redes Sociales, una Estrategia Corporativa para las PyME's de la región de Guaymas Sonora México*. Recuperado de: <http://www.faedpyme.upct.es/fir/index.php/revista1/article/view/15/18>
- Gutiérrez, Zuñiga y otro (2012). *Innovando pymes a través de la vinculación con el enfoque de la triple hélice, en Mercados y negocios*. UNAM, Facultad de Contaduría y Administración. México. 13, (2).
- CIPI. (s.f.). (2014) “*Observatorio Pyme*”, recuperado de: <http://www.cipi.gob.mx/html/observatorio.html>
- Moran, J. (2010). *Modelo integral de desarrollo comunitario, en Estrategias para el Desarrollo Regional Sustentable y Sosten*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/ce/2008b/jlm.htm>
- OCDE (2011). *Iniciativa empresarial, PYME y desarrollo local en Andalucía, España*. Estudio realizado por el Programa para el Desarrollo Económico y del Empleo a Nivel Local (LEED) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Andalucía, España.
- Quintero L. (2011) *La vinculación Universidad-Pyme en el desarrollo de Clúster Área de Investigación: Administración de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, ponencia presentada el XVI congreso internacional de contaduría, administración e informática*, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas Universidad de Guadalajara. México.



Fuente: Monet C. (1872) Sol naciente. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.descubrirelarte.es/2018/06/21/viaje-a-giverny-el-paraiso-de-monet.html>