



## El CIEGVER, propuesta para una de sus líneas de investigación a modo de un observatorio de las cadenas de valor y de las economías de aglomeración

D. F. Hernández González - J. Fernández Lara

**RESUMEN:** El Centro de Información Estadística y Geográfica de Veracruz de Ignacio de la Llave (CIEGVER), es un organismo creado para la generación de información en la investigación científica y para la toma de decisiones públicas y privadas. Avalada por el INEGI, elaborada por los investigadores y personal de la Universidad Veracruzana, con información aportada por el Gobierno del Estado de Veracruz, además de otra información de origen propio de la UV. Relacionado a ello, se propone la creación de un observatorio sobre las economías de aglomeración y cadenas de valor en Veracruz las cuales nunca antes han sido estudiadas de forma precisa, correcta y recurrente, y cuyo estudio podría aportar bases de datos determinantes para el desarrollo productivo, económico ambiental y sobre todo social del Estado de Veracruz.

**Palabras Clave:** Observatorio, cadenas de valor, economías de aglomeración, desarrollo productivo, económico y ambiental.

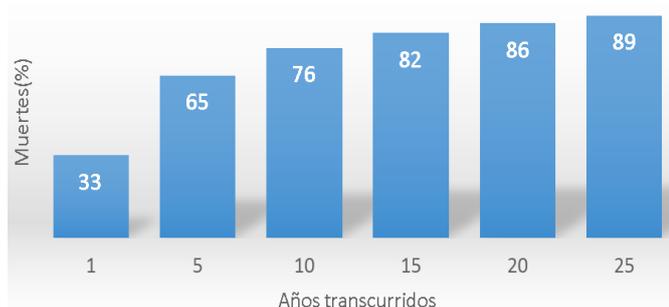
**ABSTRACT:** The Center for Statistics Information and Geography of Veracruz de Ignacio de la Llave, or CIEGVER (its acronym in Spanish), is a public institution created for the generation of information related to scientific investigation that helps in the process of decision making in both public and private spheres. It is validated by INEGI and elaborated by researchers and personnel from the Universidad Veracruzana, with information contributed by the government of Veracruz State, as well as information from UV. Related to this, it suggests the creation of an observatory studying the economics of agglomeration and value chain in Veracruz, which have never been studied precisely, correctly, and recurrently before; the study could provide determinant databases for the productive development, economic environmental, and especially the social issues in the state of Veracruz.

**Keywords:** Observatory, value chains, agglomeration economies, productive development, economic development and environmental development.

Introducción

México, y sus entidades federativas se enfrentan a un desafío muy grande en cuanto a la mortalidad de sus empresas ya que el 65% de estas mueren antes de los cinco años de su inauguración y las cuales son básicamente en su totalidad Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MiPyMEs).

Imagen 1



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 1989, 1994, 1999, 2004, 2009 y 2014.

Las hipótesis del presente documento son que las principales causas de la mortalidad de las empresas son: En primer lugar, por la falta de profesionalismo en su cadena de valor (desde suministros hasta la distribución) y en segundo lugar, por la falta de trabajo cooperativo en aglomeraciones económicas, para hacer más y mejores productos con mayor eficiencia, competitividad, productividad y de mayor calidad. Bienes y servicios que puedan posicionarse en el mercado internacional, empezando por abarcar la oferta y demanda nacional y regional (subnacional). Ambas hipótesis están correlacionadas e implicadas una con otra.

La Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las MiPyMEs, publicada por INEGI en 2015, señala que hay 4,048,543 (cuatro millones, cuarenta y ocho mil quinientos cuarenta y tres) en México de las cuales un 75.4 % son micro, 13.5% son pequeñas y 11.1% son medianas, de igual manera son generadoras del 72% del empleo y aportan un 52% al PIB nacional. La información, naturalmente se presenta individualizada y referente a cada una de las MiPyMEs y/o su sector económico, pero no analíticamente referente a las relacio-

nes entre empresas (comercio intra-industrial, suministros y abastos), ni a las relaciones comunes (economías de aglomeración) de estas empresas con clientes y proveedores. Esta, es la línea de investigación que se propone para el CIEGVER.

Por lo cual es relevante hacer una reflexión preliminar sobre la disponibilidad y estructura de la información; así mismo reiteramos lo referente a las cadenas de valor y también las economías de aglomeración, ya que como se mencionó anteriormente, son las MiPyMEs de las que depende el mayor número de empleos en nuestro país, y por ende, en Veracruz. Y precisamente de las cadenas de valor y las economías de aglomeración es de donde emergen y se sostendría la sobrevivencia de las MiPyMEs, (baja mortalidad, empleo y permanencia en el mercado).

**Economías de Aglomeración y Cadenas de Valor: un concepto funcional**

Las economías de aglomeración son agrupaciones de empresas, de todos tamaños (MiPyMEs), que se especializan en productos y/o sectores económicos, localizables geográficamente, “como en la mayoría del territorio Mexicano, el Veracruzano no es la excepción y se ha podido constatar la presencia de aglomeraciones de empresas identificables con un bien o servicio característico y endémico, aglomeraciones que además son territorialmente identificables con sectores tradicionales pero con niveles apreciables de competitividad derivada del conocimiento generacional, cultural e histórico, tradicional, cosmogónico” (Hernández, D.F. 2012:96-97).

Las aglomeraciones económicas pueden ser de diferentes tipos, desde las muy básicas que disminuyen costos de stock por localizarse en un sitio identificable con un bien y/o servicio (mercadillos, la calle de las novias, de las refacciones, el poblado de la alfarería, del calzado, etc.) hasta aglomeraciones científico-tecnológicas (Clúster o parques tecnológicos) o especializadas en sectores tradicionales pero altamente competitivas (Distritos Industriales).

Las aglomeraciones económicas, entre sus múltiples características, es que basan su éxito, productividad y competitividad; principalmente en la conformación de fuertes cadenas de valor altamente eficientes, esto es; desde los primeros eslabones se incentiva el consumo entre empresas cercanas en cuanto a su localización geográfica (local, regional, estatal).

En el Estado de Veracruz la mayor parte de las materias primas son adquiridas de otros Estados de la República Mexicana como lo son Puebla y La Ciudad de México (CDMX), por lo que millones de pesos no son re-invertidos localmente, van a otros a Estados y no se reingresan a la actividad económica de Veracruz.

Si desde el primer eslabón, el abastecimiento o compra de las materias primas, se adquieren los insumos y materias primas, maquinaria y equipo en el mismo entorno geográfico, la economía tenderá a un aumento más constante, lo anterior debido no tan sólo a situaciones de carácter financiero, sino también a situaciones de solidaridad y proveeduría con personas (empresarios) que desean sostener y mantener la economía local y regional de su lugar de residencia (otra importante característica de las economías de aglomeración). Cabe mencionar que los primeros eslabones de la cadena es la parte más influyente en la determinación del destino de los beneficios (no tan solo utilidades) derivados de la producción, y es ahí en donde se desconoce información de suma importancia que podría crear, desarrollar y difundir el CIEGVER.

Información que significaría un gran apoyo a las MiPyMEs, ya identificaríamos importantes nichos de mercado de comercio intra-industrial, esto es; identificaríamos importantes oportunidades de negocio.

Por otra parte, los últimos eslabones de la cadena de valor, referentes al transporte y los intermediarios de la venta final, tampoco son información directamente consultable e identificable en las fuentes disponibles del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI), esto ocasiona que se desconozca a ciencia cierta los volúmenes y costos de producción, costos de venta, precios, sueldos y salarios, etc. Uno de los factores que inciden en

que se dupliquen o tripliquen los precios finales, origen también de la incongruencia de que obtengan más ganancias las personas que solo venden los productos respecto de las que los producen con sus propias manos.

### ¿Qué es el CIEGVER?

El sustento legal de creación del Centro de Información Estadística y Geográfica del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (CIEGVER) es que con fecha 7 de abril de 2006, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el decreto por el que se declaran reformados los artículos 26 y 73 fracción XXIX, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al artículo 26 constitucional se le adicionó un apartado B en el que establece que el Estado contará con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) y que la responsabilidad de normarlo y coordinarlo estará a cargo de un organismo con autonomía técnica y de gestión, personalidad jurídica y patrimonio propios.

El CIEGVER fue inaugurado oficialmente el 5 de julio de 2017, con el objetivo de cumplir con el mandato Constitucional del SNIEG en el Estado de Veracruz. Previamente, el día treinta del mes de septiembre del año 2016 se signa importante Convenio para la Creación de lo que un año después sería el CIEGVER. Tras más de dos años de colaboración entre la Universidad Veracruzana (UV), el Gobierno del Estado de Veracruz y el INEGI, desde el año 2014, se firma el citado convenio. La UV, con apoyo del Gobierno del Estado de Veracruz administrará y operará el CIEGVER con el objetivo que se genere y difunda información estadística y geográfica, la cual, antes de ser transformada en materiales de difusión bajo las normativas de INEGI, será provista por dependencias del Gobierno del Estado. Adicionalmente, pero no menos importante, investigadores de la Universidad Veracruzana aportarán información relevante (bases de datos e investigaciones) publicables bajo las características requeridas por INEGI, con la finalidad de que exista más y mejor información especializada de la entidad fe-

derivativa, en este caso, del Estado de Veracruz.

Los responsables del CIEGVER por parte de la Universidad Veracruzana son el Centro Universitario de Observatorios (CUO) como operador técnico y el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IIESES) como operador académico. En este caso, es el IIESES quien propone, con el apoyo del CUO, que se analicen las cadenas de valor y las economías de aglomeración en Veracruz.

### Metodología del observatorio

La metodología clúster es una de las principales metodologías empleadas para el estudio de la cadena de valor:

“Los clusters son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas, que actúan en determinado campo... hay cooperación, en su mayor parte vertical, y de ella participan empresas de industrias relacionadas e instituciones locales. La competencia puede convivir con la cooperación porque ambas se dan en dimensiones diferentes y entre distintos jugadores.”(Porter, M.1999:32).

De esta manera se espera que para los productores existan mayores incentivos a la producción, por la disponibilidad de información e investigaciones impulsadas desde el CIEGVER, desde el principio hasta el final de las cadenas de valor de las economías de aglomeración de MiPyMEs:

“La cadena de valor de una compañía y la forma en la cual desempeña cada actividad refleja la evolución de su propio negocio y de sus operaciones internas; la estrategia, los enfoques que utiliza en su ejecución y la economía fundamental de las actividades mismas.” (Quintero, J., & Sánchez, J., 2006:378)

Por consiguiente, con la información oportu-

na, veraz y actualizada del CIEGVER se buscaría tener una ventaja competitiva reduciendo los costes en cada parte de la cadena de valor, por lo tanto se podrá lograr un mejor posicionamiento de los productos en el mercado haciendo que su demanda aumente y por consiguiente la oferta.

Inicialmente, con la información actualmente disponible en INEGI se identificarían las economías de aglomeración en Veracruz, posteriormente los indicadores estadísticos que se buscaría identificar en cada una de esas economías de aglomeración serían:

- La división por fases de la cadena del valor.
- El aprendizaje colectivo: Tradición y transferencias generacionales del conocimiento formal e informal (vertical).
- Información colectiva: Transferencia territorial del conocimiento (horizontal).
- Características del tamaño, del conglomerado de empresas: si principalmente pequeñas y/o medianas concentradas geográficamente y especializadas sectorialmente.
- Participación de las instituciones locales: Fuertes apoyos comunales y regionales; públicos y privados, educación y bancas locales de crédito.
- Desempeño organizativo.
- Flexibilidad: Laboral y productiva.
- Relaciones externas comunes con competidores y proveedores<sup>1</sup>

En particular se proponen ésta lista de indicadores, ya que permiten cuantificar y cualificar los insumos, materia prima, maquinaria y herramienta, mano de obra y otros elementos y factores utilizados en los procesos de producción de lo elaborado en Veracruz respecto de otros Estados en las economías de aglomeración veracruzanas.

Adicionalmente se propone el uso de la metodología y software de Desarrollo Local y Regional (ADL&R 2.0)<sup>2</sup>, que “cuantifica y cualifica el grado de desarrollo de economías de aglomere-

1 Propuesta de cuantificación de Economías de Aglomeración tipo Distritos Industriales elaborada por el Dr. Darío Fabian Hernández González.

ración” (Hernández, D.F.2014:45-50).

Los estudios podrían presentarse a escalas de análisis de Colonia, Unidad Geo-Estadística Básica (AGEB), Localidad, Municipio y/o Región, y con ello generar información actualizada y determinante de múltiples factores del desarrollo y/o rezago, de las economías de aglomeración y sus cadenas de valor.

Todo ello para conocer y saber la medida y forma en que las políticas privadas y gubernamentales han ayudado, o desfavorecido el desarrollo de las MiPyMEs.

### Propuesta del observatorio de cadenas de valor y economías de aglomeración

De acuerdo a la Coordinación Universitaria de Observatorios (CUO), el fin último de los observatorios (cuya responsabilidad es incentivar a su constitución en Veracruz), y a su vez cada observatorio en conjunto pueda aportar datos para el sistema de información CIEGVER, como insumo básico para investigación científica, para poder aplicar políticas públicas aptas para la población y de esta manera ayudar (con el gobierno, asociaciones civiles y empresarios) a un desarrollo social más justo y equitativo.

Por lo tanto la Misión, Visión y valores del observatorio, que serían implementados en el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y sociales (IIESES) son los siguientes:

#### Misión

Mejorar la disponibilidad y calidad de información respecto a las economías de aglomeración y sus cadenas de valor en el Estado de Ve-

racruz, usando las metodologías cooperativas e indicadores implementados en los distritos industriales.

#### Visión:

Ser un observatorio reconocido por su información veraz, oportuna y objetiva de manera que se contribuya significativamente en la consecución de beneficios sociales a través de mejorar la comprensión de la situación de las economías de aglomeración en el Estado de Veracruz y de igual modo apoyar a los gobiernos a implementar políticas económicas y sociales oportunas.

#### Valores:

Bien común: Busca que toda la población mejore sus condiciones de vida, por medio de eficientes cadenas de valor incentivando a los productores nacionales.

Responsabilidad: Ofrecer una actitud adecuada para un confiable análisis económico.

Solidaridad: Buscar el bien común, dando lo mejor de cada investigador para apoyar hasta la población más vulnerable.

Ética: Información 100% profesional y confiable.

Disciplina: Cumplir con todo lo que se proponga en tiempo y forma.

### Principales tipologías de las Cadenas de valor y economías de aglomeración en Veracruz

Es relevante mencionar que en el Estado de Veracruz la mayoría de su producción manufacturera es del tipo artesanal o manualidad, a las cuales FONART (Fondo nacional para el fomento de las artesanías) hace una distinción:

Cuadro 1.

Artesanía	Manualidad
1. Objeto con identidad cultural.	1. No tienen una identidad de tradición cultural.
2. La materia prima es obtenida de la región.	2. Las materias primas son procesadas o pre-fabricadas.
3. Tienen valores simbólicos e ideológicos.	3. Adolecen de valores simbólicos e ideológicos.
4. Dominio de técnicas tradicionales de dominio comunitario.	4. Tienden a la estandarización de su producción con los fenómenos de la globalización

Fuente: Elaboración propia con información de FONART.

2 En proceso de publicación. Autores: Mtro. Manuel Suárez Gutiérrez, y Dr. Darío Fabián Hernández González.

Esto no quiere decir que las manualidades sean de mala calidad, solo que no tienen un precedente como las artesanías, así mismo de las dos se pueden encontrar diseños o productos muy sencillos y otros muy elaborados en gran número de economías de aglomeración en el estado de Veracruz, sus cadenas de valor aun no son estudiadas.

En teoría los costos más altos de toda esta cadena de valor está en la compra de los suministros (materia prima e insumos) los cuales representan aproximadamente un 60% del costo total, mientras que la producción un 20% y la venta un 20%, es prácticamente irrelevante los apoyos disponibles y la mayoría se enfocan a los últimos eslabones de la cadena de valor, y casi inexistentes son los apoyos a las economías de aglomeración MiPyMEs, por lo que no se han podido reducir los costos de producción y ser más competitivos, se debe apostar por ser más eficientes en los primeros eslabones, pero no de forma individualizada para las MiPyMEs; sino que de forma cooperativa en Economías de Aglomeración, y de esta manera como un efecto domino todos los eslabones de la cadena de valor mejoraran (no apoyar solo al último eslabón), porque la práctica empírica de la investigación científica nos ha mostrado que la utilidad de la empresa equivale muchas veces al sueldo de dueños e incluso de los empleados.

Se recomienda reconocer de manera general las cadenas de valor que se emplean en la producción:

Transporte para comprar los suministros, compras de materias primas, transporte, acomodo, almacenaje, cortes, armado, retoque, promoción y ventas

Así mismo, si partimos de los datos arrojados por investigaciones realizadas a las economías de aglomeración en el Estado de Veracruz (Gutiérrez, R. y Hernández, D.F. et.al.2017:83-92 y 115-165), encontraremos que la mayor parte de las ganancias y beneficios de la producción artesanal y semi-industrial (x) pierde alrededor de 2/3 de sus utilidades (y) siendo que los precios finales (z) equivalen a tres veces los costos de la producción ( $z=3x$ ).

Por lo que es que si se genera información sobre los primeros eslabones de la cadena de

valor artesanal y semi-industrial podrían incrementarse en alrededor de un 300% la producción y productividad de las cadenas de valor en las economías de aglomeración (eliminando subsidios).

De manera análoga sabríamos cuales son los porcentajes de beneficios, utilidades y ganancias derivados de la materia prima adquirida en otras entidades mexicanas y países, estimando el volumen de los ingresos que de los productores Veracruzanos va a otros estados y países, lo que se podría tratar de retener en Veracruz, evidenciado importantes nichos de mercado, dándole un giro a la economía, incentivando la compra y venta cooperativa.

## Conclusión

En el Estado de Veracruz hay ausencia de estudios y de información sobre las economías de aglomeración y de las cadenas de valor, por ello, y todo lo que en este documento se expone, es que se propone que en el CIEGVER se genere una línea de investigación, con carácter de observatorio de las economías de aglomeración y sus cadenas de valor en el Estado de Veracruz.

De manera que por medio de observatorios como el propuesto se lograría obtener los datos necesarios para crear indicadores económicos y así se pueda estudiar de forma analítica como están distribuidas las empresas en nuestro estado y por consiguiente, poder ayudar a la población en conjunto con el gobierno del estado u otros organismos estableciendo fuentes de empleo a través de un trabajo en conjunto creando políticas económicas dirigidas hacia las fases del proceso productivo como lo es nueva tecnología, capacitaciones, vinculación, difusión, entre otros, haciendo un énfasis en las cadenas de valor, las cuales aumentarían la productividad así como su posicionamiento en el mercado nacional de los productos veracruzanos, haciendo que todas las fases de la cadena se incorporen en nuestro estado, desde la adquisición de las materias primas hasta el producto final, de modo que se aproveche al máximo las potencialidades de cada sector.

## Referencias

Fondo Nacional Para El Fomento De Las Artesanías. (2009). "Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad "; sitio web: <https://www.fonart.gob.mx/web/pdf/DO/mdma.pdf> , fecha de consulta: 10 de Julio del 2017.

Gutiérrez, R & Hernández, D. (2017) "*Diagnóstico a la comunidad de San Antonio Limón Totalco. Un breve recorrido a las 300 micro empresas*". Ciudad de México. MaJoMa Editorial. 1ª edición 2017.

Hernández, D.F.

\_\_\_ (2012) "*Filosofía y estrategia de vinculación con investigación y docencia auto - organizadas (V.I.D.A.) de la Universidad Veracruzana*". Capítulo del libro (paginas 96- 112): "Prácticas educativas desde la perspectiva iberoamericana; dimensiones psicológicas, pedagógicas y sociales. Coordinador: Francisco Santillán Campos. Ciudad de México.© Umbral Editorial.

\_\_\_ (2014). "*Las economías de aglomeración y el empleo: Caso de estudio El Veneto, Italia*". México-España. Primera Edición en Castellano. Editorial MaJoMa Editorial y Editorial Lulú.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). "Esperanza de vida de los negocios en México", Sitio web :<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/Investigacion/Experimentales/esperanza/default.aspx> , fecha de consulta: 10 de Julio del 2017.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). "Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (EN-APROCE)", sitio web: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/enaproce/default\\_t.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/enaproce/default_t.aspx), fecha de consulta: 10 de Julio del 2017.

Porter, M. (1999) "Los clusters y la competencia". *Harvard Business Review*, 1(2):32-53.

Quintero, J., & Sánchez, J. (2006) "La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico". *Telos*, 8(3):378.