

Análisis de la competitividad en un municipio con producción textil artesanal en Oaxaca

Analysis of competitiveness in a handmade textile production municipality in Oaxaca.

Gabriela Jiménez*, Maricela Castillo Leal** y Gil Arturo Quijano Vega***

Resumen

La competitividad surge en un ámbito empresarial que ha evolucionado y trascendido hacia los espacios geográficos y la dinámica que se desarrolla en ellos. En consecuencia aparece el análisis de las diferencias entre territorios basados en los recursos y capacidades que ofrecen para el favorable desarrollo de las actividades productivas. En este trabajo se realiza una propuesta de medición a nivel municipal considerando la actividad productiva predominante, en este caso la producción textil artesanal, como detonante en el proceso de crecimiento y desarrollo de la comunidad. Se utilizó un método mixto con enfoque cuantitativo, los datos fueron estudiados por medio del Análisis Factorial para la construcción y cálculo del índice de Competitividad Municipal (ICM). Los resultados muestran el posicionamiento de cada una de las dimensiones consideradas; así pueden identificarse aquellas capacidades y debilidades que se transmutan en una herramienta para la toma de decisiones a nivel local y el compartir las v y aprendizajes comunales.

Palabras clave: competitividad municipal; percepción local y producción textil artesanal.

Abstract

The concept of competitiveness appears in a business environment that has evolved and transcended to the geographical spaces and dynamics that develops in them. Under this approach, arises the analysis of the differences among territories base don resoruces and capacities that offer to favorable development of productive activities. This work offers a proposal for measuring at the municipal level considering the predominant productive activity, in this case the handmade textile production, as the trigger of growth and development in community. A mixed method with a quantitative approach was used, data was analyzed by means of Factorial Analysis (FA) for the construction and calculate of the Municipal Competitiveness Index (ICM). Results exhibit the position of each dimensions considered that is transmuted into a tool in decision-making at the local level and in the sharing of experiences and learning community.

Keywords: *Municipal competitiveness, local perception and handmade textile production.*

Clasificación JEL: R11

* Maestra en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, Estudiante del Doctorado en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico, Instituto Tecnológico de Oaxaca, E-mail: gabriela_dta@hotmail.com

** Doctora en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Profesora Investigadora de la División de Estudios de Posgrado e Investigación. Instituto Tecnológico de Oaxaca, E-mail: maricelacastillo3@gmail.com.

*** Doctor en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Profesor Investigador de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, Instituto Tecnológico de Sonora, E-mail: gilarturoquijano@hotmail.com

Artículo recibido: 15 de febrero de 2017.

Artículo aceptado: 12 de mayo de 2017.

Introducción

Las perspectivas actuales que tratan de explicar los factores determinantes del desarrollo consideran el territorio como un elemento explicativo del crecimiento económico (Moncayo, 2001). Bajo este precepto, surge el análisis de las diferencias entre territorios desarrollados y subdesarrollados por medio del estudio multidisciplinario sobre las condiciones de los territorios que explican las diferencias en los procesos competitivos y de desarrollo de países, regiones y comunidades.

La competitividad de los territorios tiene diversos matices; por lo que una evaluación única resulta inviable en toda la gama de diversidades presentes en el país, más aún en estados como Oaxaca que posee 570 municipios desglosados en localidades rurales con actividades sociales, económicas, culturales y políticas diversas.

Si bien es cierto que la agricultura es una de las actividades económicas más importantes en el país, la producción de artesanías representa una importante fuente de ingresos para muchas comunidades, principalmente rurales. Tal es así, que en México existen aproximadamente 12 millones de artesanos que representan el 10% de la población del país; de éstos, siete millones son indígenas y 70% son mujeres (Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías [FONART], 2009).

Oaxaca es la entidad federativa con más trabajadores en el rubro artesanal, laboran 400 mil artesanos, los cuales representan el 11.77% de una población total de 3, 438,785 mil habitantes (López, 2006); no obstante la importancia de esta actividad, más del 70% de las personas que producen artesanías viven en condiciones de pobreza (Hernández, Yescas, & Domínguez, 2007). El sector se encuentra en el tercero y cuarto lugar de los 10 subsectores de manufactura con mayor

participación en empleo y está compuesto por miembros de pueblos indígenas que se encuentran dispersos en las ocho regiones que conforman el estado. Asimismo, el 98% de las unidades económicas artesanales registradas son catalogadas como pequeñas y medianas empresas con una estructura administrativa de tipo familiar. Las artesanías forman parte del patrimonio cultural de las comunidades como una de las manifestaciones más representativas de la identidad (Rubín, 2009).

Establecer los niveles de competitividad en territorios rurales bajo los índices actuales de medición, deja entrever la problemática de contextualización que presentan al considerar indicadores, principalmente estadísticos, que son carentes o inexistentes en las comunidades y excluyendo la participación social en los mismos.

Existe una diversidad de elementos sociales que deben ser considerados para establecer un concepto integral de competitividad, puesto que el territorio puede ser concebido como un espacio natural donde las personas organizan sus vidas, proyectan sus necesidades y conciben su identidad (Delamaza, Thayer, & Gaete, 2015) y por ende hacen viable una mayor competitividad a nivel colectivo y territorial.

Para ello se busca conocer las percepciones en relación a aspectos socioeconómicos, ambientales, de infraestructura e institucionales que participan e influyen en los procesos productivos desde una perspectiva social basada en las ideas y concepciones de los propios habitantes de los territorios, dando respuesta a la necesidad de incluir variables subjetivas en el estudio del desarrollo territorial (Soto, Beduschi, & Falconi, 2007), lo que proporciona una concepción clara y contextualizada de los procesos de desarrollo en los municipios.

La Competitividad y su Evolución hacia el Desarrollo Territorial.

Actualmente existe una diversidad de conceptos con los cuales puede definirse la competitividad; son variados los enfoques para su análisis y diversificados los factores considerados para su medición. Los primeros conceptos de la competitividad datan del siglo XX, y se referían a la capacidad de las empresas para alcanzar el éxito de las unidades económicas con sus productos.

El enfoque de competitividad emerge de un proceso de evolución de dos teorías fundamentales: la teoría económica tradicional y la teoría económica moderna. La primera está representada por el modelo de comercio internacional y la segunda por el modelo de la ventaja competitiva conocido como el Diamante de la Ventaja Nacional de Porter (Benzequen, Del Carpio, Zegarra, & Valdivia, 2010).

Si bien, la competitividad surge en un plano empresarial, este concepto ha evolucionado con el transcurrir de las innovaciones tecnológicas, económicas y sociales dando paso a una reconsideración donde las distintas vertientes teóricas están convergiendo hacia una concepción donde el territorio ya no sería un factor circunstancial del crecimiento económico, sino un elemento explicativo esencial de los procesos de desarrollo (Moncayo, 2001). Autores como Cabrero (2012) sustentan que la competitividad es un atributo al que aspiran fundamentalmente las empresas, pero también la competitividad es cada vez más un atributo de las ciudades y regiones donde las empresas se concentran.

Los argumentos más recientes conectan el territorio con la competitividad a través del aprovechamiento de las capacidades endógenas de cada territorio y que representan la posibilidad de impulsar el desarrollo local (Aginger, 2006).

En términos generales, la competitividad es un fenómeno que resulta de la comparación de los sujetos de estudio; es decir, una empresa o territorio será competitivo en relación a sus semejantes y a la capacidad de detonar y gestionar adecuadamente los recursos de los que dispone para mejorar las condiciones propias y las de su entorno. Es insostenible discutir sobre desarrollo local sin considerar las potencialidades endógenas de los territorios; para Gordon (2011) la competitividad territorial es sinónimo de desarrollo local/regional ya que versa sobre procesos de naturaleza endógena en los cuales es preciso estimular los recursos naturales, humanos, institucionales y organizacionales presentes en el territorio, con el fin de detectar las ventajas competitivas con las que cuenta.

Pike, Rodríguez y John (2006) destacan que el desarrollo es un fenómeno geográfico, que se denomina como regional o local, donde lo local y regional son escalas que se constituyen socialmente. Bajo este precepto, el territorio es la base cultural de los sistemas de empresas que desarrollan capacidades competitivas con la colaboración de su entorno, lo que es mucho más que la sola estrategia de fomento aislada de las pequeñas empresas (Silva, 2005).

[...] la competitividad territorial requiere conceptos y razonamientos distintos respecto al análisis de la competitividad empresarial, no sólo por los distintos propósitos e instrumentos de la estrategia competitiva, sino también por el posible impacto del desempeño económico de un territorio en el bienestar de su población (Sobrinó 2003, 125).

Por su parte Capello (2006) citado en Esqueda y Trejo (2014) sostiene que la competitividad es la clave del desarrollo, y que de ella depende la sobrevivencia misma de una economía local, en las circunstancias actuales de competencia mundial. Siguiendo el

discurso actual, el concepto de competitividad territorial presenta un fuerte vínculo con el proceso de desarrollo local ya que por un lado tiene como objetivo la preservación de los sistemas productivos pero también y no menos importante, la mejora en la calidad de vida de los habitantes de la comunidad.

El Enfoque de la Competitividad Territorial.

Como se ha analizado, la competitividad es un proceso de generación y difusión de competencias que facilitan el desarrollo de las actividades económicas. Por lo tanto, la competitividad del territorio debe aprovechar el capital acumulado y potenciarlo de acuerdo con las propias sinergias que el territorio, la sociedad y las instituciones sean capaz de dinamizar, tanto en su propio contexto como en su relación global (Cuervo & González, 1997 citado en Álvarez & Rendón, 2010). Por lo tanto, las regiones, las naciones o los territorios altamente competitivos son escenarios transitorios de producción y comercialización exitosa de bienes y servicios consolidando un entorno físico, social, institucional, ambiental y tecnológico propicio para generar crecimiento productivo y aumentar, por tanto, los niveles de ingreso de la población (Álvarez & Rendón, 2010).

En este sentido, diversos autores concuerdan que de nada sirve que una ciudad (o territorio) sea capaz de atraer empresas y capital si con ello no es capaz de mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Greene, 2005; Cabre-ro, Orihuela, & Ziccardi, 2003; Ponce, 2005).

Es por ello, que el entendimiento del territorio y de los recursos de que dispone, deben considerarse como hechos históricos, culturales y socialmente construidos, y no simplemente como realidades físico-naturales pre-existentes (Barrado, 2014).

Así como lo explica Boisier (2010), el territorio es considerado como un actor indirecto

de la competitividad en tanto plataforma o ma-lla de soporte de las actividades productivas. Asimismo, puede ser considerado como actor directo de la competitividad en tanto espacio contenedor de una cultura propia que se traduce en la elaboración de bienes y servicios indisolublemente ligados a esa cultura, a partir de la cual, se pueden construir nichos específicos de comercio de elevada competitividad.

De esta manera, y más allá de que la competitividad se genere a partir de acciones de los hombres, el mismo autor la considera como un *medio* cuando afirma que "...en tiempos donde la competitividad parece serlo todo, es fácil perder de vista de lo que debiera ser el foco fundamental de las estrategias de desarrollo (...): producir mejoras crecientes en la calidad de vida de los habitantes (...). La competitividad, no debe plantearse como un fin, sino ante todo como herramienta o medio para alcanzar ciudades (o territorios) más amables, (...) más vivibles" (Greene, 2005, p. 16).

Como puede observarse, las definiciones son numerosas, pero comparten la idea de la creación de condiciones en el territorio que propicien el mejoramiento de la prosperidad de un país (Ordoñez, 2011).

Dimensiones de la Competitividad.

En América Latina los índices de competitividad se derivan principalmente de las investigaciones desarrolladas por Michael Porter y el Foro Mundial, al igual que del Anuario de competitividad mundial del IMD. Por lo tanto, en los índices existen similitudes en cuanto a los componentes evaluados en la región. En México, algunos organismos han evaluado qué tan competitiva es una región y han proporcionado sus propias definiciones de competitividad como el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO), el Centro Interdisciplinario de Estudios (CIDE) y la consultora Aregional. Existen similitudes en

relación a los factores o componentes que incluye cada institución para su medición. En la tabla 1, se comparan las dimensiones y el número de factores.

Tabla 1

Dimensiones de la Competitividad por Institución de análisis

Institución	Variables explicativas
CIDE Cuatro componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Económico, • Socio-demográfico • Urbano-ambiental • Institucional
IMCO Diez factores de competitividad con 140 variables	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de derecho confiable y objetivo • Manejo sustentable del medio ambiente • Sociedad incluyente, preparada y sana • Macroeconomía estable • Sistema político estable y funcional • Mercados de factores eficientes • Sectores precursores de clase mundial • Gobierno eficiente y eficaz • Relaciones internacionales benignas • Sectores económicos con potencial
Aregional 29 factores y 84 indicadores distribuidos en seis niveles	<ul style="list-style-type: none"> • Empresarial • Empresa • Sector regional • Nacional • Internacional • Valores sociales

Fuente: Elaboración en base a Martínez (2010)

A nivel metodológico se aprecia que estas instituciones presentan coincidencias al constituir una visión multidimensional de la competitividad y existe cierto grado de consenso en cuanto a los elementos o factores que deben considerarse para medir la competitividad a estos niveles. Por ello, los resultados no presentan diferencias significativas en el posicionamiento de las regiones.

A continuación se describe a grandes rasgos el método de análisis, la periodicidad y las unidades empleadas en cada institución.

Primeramente, el IMCO utiliza un modelo que es combinación de un proceso estadístico que maximiza el poder explicativo de los 10 factores de competitividad y de las variables al interior de cada factor, complementado con la validación por parte de expertos, se realiza cada dos años en 77 ciudades y en las 32 entidades federativas. Por su parte el CIDE utiliza un enfoque multidimensional utilizando el método de análisis factorial, se realiza cada cuatro años en 74 zonas metropolitanas que integran 365 municipios y la consultora Aregional emplea una perspectiva sistémica realizando su evaluación cada dos años en los estados del país.

Si bien la mayoría de los índices son calculados sobre una base estadística, existen propuestas que permiten la medición sobre las percepciones de los actores principales cuando los datos son carentes o insuficientes; como es el caso de esta investigación, donde la información estadística es prácticamente nula o rezagada.

Por lo tanto, esta investigación se apoya en propuestas como la de Quijano (2007) y Wong (2004) que contextualizaron sus índices de medición en territorios más pequeños permitiendo un análisis de la percepción de la competitividad desde un enfoque de desarrollo local.

La Competitividad Territorial en México

México, al igual que la mayoría de los países en el mundo, presenta diversos grados de desarrollo hacia el interior de su territorio realidad que, sin duda, está relacionada con un sinfín de aspectos sociales, culturales, políticos y económicos, entre otros (Bracamontes & Camberos, 2010) que caracterizan el proceso de desarrollo como un fenómeno multidimensional y complejo (Fontela Montes & Guzmán, 2003; Guzmán & Romero 2008; PNUD, 2009; Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2009 citados en Ordoñez, 2011).

En el nivel subnacional, el índice de Competitividad Estatal, identifica la situación de las 32 entidades federativas, donde la competitividad “alta” se encuentran en el centro y norte del país. En tanto, las entidades con una escala de competitividad “baja” están ubicadas, con la excepción de Zacatecas y Durango, en la zona sur y sureste del país. Los factores que pueden explicar esta disparidad en la competitividad de los estados son, de acuerdo al IMCO: la falta de una cultura de competitividad, recursos insuficientes, falta de coordinación a nivel federal, estatal y municipal, falta de planeación y de capacidad de los funcionarios, entre otros.

La problemática que enfrenta el estado de Oaxaca lo coloca en los últimos lugares en el ranking nacional de competitividad de acuerdo al IMCO, en su ranking estatal y de zonas metropolitanas de Aregional, el índice de ciudades del CIDE y el índice de Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); también es la entidad que menor capacidad tiene para innovar de acuerdo con el Índice de Potencial de Innovación Estatal. Como se puede observar (figura 1) Oaxaca permanece en los últimos lugares, situación que se ha presentado de manera histórica.

Estos índices reflejan el desequilibrio económico, social y territorial que elevan los niveles de desempleo y pobreza, asociados

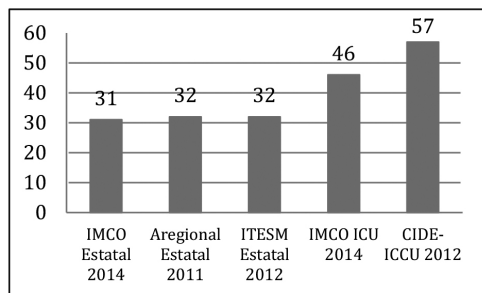


Figura 1. Ranking de la Competitividad Estatal y Urbana en Oaxaca

a escasa infraestructura, bajo nivel de accesibilidad a los servicios y deficiente capacidad para captar inversión.

Los resultados permiten vislumbrar la problemática en el nivel municipal o local; si el estado no se posiciona en una competitividad media o alta es el resultado de la dinámica competitiva en los 570 municipios que integran el estado.

Entonces el estado de Oaxaca no es competitivo, al menos de acuerdo a los indicadores que utilizan los actuales índices de medición que no consideran los contextos que se dispersan a lo largo del país; es decir ¿Cómo se puede comparar un estado industrializado con otro que prácticamente, produce todo sus productos de manera artesanal y que esto, precisamente, representa su valor agregado? ¿Cómo un estado culturalmente diversificado debe aspirar a un desarrollo industrial sin perder su identidad? De estos cuestionamientos surge la crítica a los índices de medición que han dejado fuera a municipios alejados de las zonas urbanas; no sólo agravando su situación de exclusión, sino encasillándolos en un concepto de competitividad que no está en función de la realidad ni de su propia visión de desarrollo.

De acuerdo con Delamaza, Thayer y Gaete (2015) en el campo de los indicadores para el estudio de los factores mencionados en el territorio, se requiere ir más allá de los indicadores llamados “duros”, formulando una estrategia que permita establecer relaciones entre esos datos y las percepciones, prácticas y representaciones de la propia comunidad. En términos analíticos se busca correlacionar las variables de la competitividad territorial con las percepciones y representaciones de la población. Bajo este enfoque, es innegable la relación entre la dimensión social en cualquier aspecto del desarrollo territorial.

La propuesta de medir la competitividad a partir de las percepciones de los habitantes de los territorios, surge como respuesta a la necesidad de incluir variables subjetivas que permitan establecer una concepción más clara y contextualizada de los procesos de desarrollo en municipios que parecieran ser no competitivos (objetivamente), pero que han subsistido al paso del tiempo y han adoptado y rediseñado sus propios conceptos de bienestar, desarrollo, crecimiento y competitividad, entre otros. Así se da paso a una competitividad que recae en la presencia y permanencia de su identidad territorial como sinónimo de éxito. Por ello, la promoción del desarrollo humano, social y económico de los artesanos es prioritaria para el desarrollo social y económico del estado (Morales, 2007 & Rivas, 2007) citados en Hernández, Domínguez y Mendoza (2010).

METODOLOGÍA

Diseño de la Investigación.

El modelo de investigación surge del análisis de los diferentes factores y elementos considerados en la medición de cada una de las variables por diversas instituciones u organizaciones. Este análisis permitió determinar qué factores pueden ser evaluados en comunidades tan pequeñas y alejadas del contexto en el cual los principales índices fueron diseñados. Esta limitación se encuentra sustentada, principalmente, en el reto que representa la cuantificación de aspectos subjetivos que se generan entre las personas y la comunidad que le rodean (Gotsis & Kortezi, 2007; Kinjerski & Skrypnek, 2006).

Frente a la discusión anterior, la carencia de datos estadísticos restringe el uso de algunos de los índices actuales, por ello se propone una medición que incluya factores que evalúen la percepción de la población en relación a las condiciones competitivas del municipio. El estudio se realiza bajo un enfoque mixto de dominancia cuantitativo para conocer y asignarle un valor a estas percepciones o ideas sobre la situación actual de su municipio.

Diseño del instrumento de evaluación.

El diseño del instrumento se fundamentó en el análisis teórico realizado para determinar los indicadores y la contextualización de los mismos, para las comunidades que integran esta investigación.

Con el propósito de medir la percepción de los artesanos se utilizó un cuestionario con una escala tipo Likert que integró preguntas cerradas que consisten en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos (Hernández, Fernández & Baptista, 2006). La escala se presentó en un rango de uno a cinco donde el valor más bajo se representó con la respuesta **Nunca** y el más alto con **Siempre**. Con esta intención se establecieron 34 preguntas distribuidas de la siguiente manera: cuatro ítems para Recursos Humanos, ocho para Recursos Físicos, cinco ítems para Población, Instituciones y Gobierno se integró con ocho ítems y finalmente, la dimensión Empresas incluyó nueve ítems. A continuación (tabla 2) se presenta una breve descripción de los indicadores empleados.

Tabla 2
Dimensiones y Categorías de la Competitividad Municipal

Categoría y dimensión	Indicador
Recursos Humanos	
Formación de RH especializado	Contribución a la formación de recursos humanos
Disponibilidad de RH calificados	Valoración de la disponibilidad en la región de RH calificados
Recursos Físicos	
Aprovechamiento de los recursos naturales	Gestión de los recursos existentes manifestada en la promoción de los procesos productivos
	Valoración sobre el grado de aplicación de la normatividad ambiental en las actividades productivas.
Infraestructura	Valoración sobre la calidad del equipamiento y servicios prestados en el municipio.
	Disponibilidad del espacio físico para el desarrollo de las actividades productivas (museos, mercados, galeras, etc.).
	Percepción sobre el grado de atracción que tiene el lugar para el desarrollo productivo
	Valoración sobre la calidad del equipamiento y servicios prestados en el municipio.
Población	
Cultura emprendedora	Condición de la población de contar con iniciativa para emprender procesos de desarrollo.
Condición de bienestar	Valoración sobre las condiciones de bienestar de la población en los últimos 5 años.
Patrimonio cultural	Nivel de fomento y trascendencia de la cultura de la comunidad a las generaciones futuras.
Cultura emprendedora	Condición de la población de contar con iniciativa para emprender procesos de desarrollo.
Condición de bienestar	Valoración sobre las condiciones de bienestar de la población en los últimos 5 años.
Instituciones y Gobierno	
Eficiencia en la administración	Valoración sobre la eficiencia en los resultados del gobierno.

Para realizar la validación del instrumento, primero se realizó un análisis de validez y confiabilidad. Para ello, el cuestionario se sometió al método de juicio por expertos en el cual se rediseñaron los ítems para adecuarlos a los objetivos y al contexto cultural. Los expertos que participaron en la validez del constructo son especialistas en el tema de competitividad y desarrollo regional, que han propuesto índices de medición a nivel municipal en otras regiones del país y poseen amplia experiencia en encuestas de opinión y análisis estadísticos.

El Municipio de Teotitlán del Valle.

El estudio se realizó en el municipio de Teotitlán del Valle que se localiza a 31 kilómetros de la capital del estado, pertenece al Distrito de Tlacolula en la región de Valles Centrales de Oaxaca. Teotitlán es un nombre náhuatl que puede interpretarse como “Lugar de dioses” (teotl-dios, tlán-lugar de). Como en muchos otros pueblos indígenas posee una fuerte identidad cultural que se manifiesta en la permanencia de la legua zapoteca y la producción artesanal de textiles de lana que lo posiciona como una de las comunidades más representativas en la producción de artesanías.

En 2010, la población total fue de 5,638 de los cuales 2,675 eran hombres y 2,981 mujeres distribuidos en 1,415 hogares de los cuales 280 estaban encabezados por jefas de familia. El grado promedio de escolaridad de la población es de 6.3 frente al 6.9 estatal. El 82% de la población se encuentra en situación de pobreza, de los cuales 53% presenta pobreza moderada y 29% pobreza extrema. Tiene un grado de marginación Alto que lo posiciona en el lugar 30 a nivel estatal, su grado de rezago social es medio y se gobierna por el sistema de usos y costumbres. Del total de la población, el 38.9% de la población corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA)

la metodología utilizada fue tomada de la propuesta de medición de Guillermo y García (2015) con las respectivas adecuaciones que fueron requeridas en el desarrollo de la misma.

Este análisis permite la reducción de los datos, así como la extracción de la mayor información contenida. Se decidió utilizar el método de componentes principales cuyo objetivo es explicar la varianza total y no solamente la varianza común de la matriz de las variables originales. Las cargas factoriales son calculadas utilizando el cuadrado de los coeficientes de correlación múltiple para obtener estimaciones de la comunalidad o varianza común. El método de rotación de factores se realizó mediante procedimiento de rotación ortogonal llamado Varimax, cuyo resultado muestra factores no correlacionados entre sí para identificar aquellas variables cuya varianza única o

específica sea elevada por considerarse que son carentes de explicación suficiente en la variabilidad común de la matriz de datos.

Bajo estos fundamentos, el AF es utilizado en este apartado para realizar la elección del número de factores a ser retenidos, siguiendo el criterio de la proporción de varianza total mínima acumulada, en el cual se buscó retener aquellos factores que expliquen al menos el 65% de la varianza total.

Se presentan los factores retenidos y la varianza explicada para la matriz de datos de cada dimensión (tabla 3). En este trabajo se consideraron aquellos factores que cumplieran el criterio antes mencionado. También se realizaron las pruebas estadísticas del Kaiser-Meyer-Oklín para determinar la adecuación muestral y la prueba de esfericidad de Bartlett para la pertinencia de realizar el análisis factorial.

Tabla 3

Factores Retenidos de acuerdo a la Matriz de Varianza explicada después del Análisis Factorial.

Índice	Número de Variables en la Matriz de Datos Observados	Factores Retenidos	Porcentaje de la Varianza Total Explicada por los Factores Retenidos
Dimensión Recursos Humanos KMO: .563 Prueba de Esfericidad de Bartlett Chi2= 29.424 Sig.= .000	4	2	74.4
Dimensión Recursos Físicos KMO: .716 Prueba de Esfericidad de Bartlett Chi2= 118. 420 Sig.= .000	8	3	68.1
Dimensión Población KMO: .585 Prueba de Esfericidad de Bartlett Chi2= 32.065 Sig.= .000	5	2	61.4
Dimensión Instituciones y Gobierno KMO: .557 Prueba de Esfericidad de Bartlett Chi2= 138.485 Sig.= .000	8	2	59.8
Dimensión Empresas KMO: .541 Prueba de Esfericidad de Bartlett Chi2= 130.554 Sig.= .000	9	4	77.5

siendo el sector secundario predominante en el municipio con el 72% de la PEA. La producción de artesanías textiles representa el 98% de la actividad manufacturera. En esta actividad participan 1,157 personas de los cuales 775 son hombres y 382 son mujeres. Principalmente, se elaboran tapetes a base de lana en grandes telares de madera con una diversidad de diseños y tintes naturales (figura 2).



Figura 2. Telar de Pedal utilizado en la producción de Tapetes de Lana en el Municipio de Teotitlán del Valle.

Teotitlán del Valle cuenta con una marca colectiva y continúa trabajando para obtener la denominación de origen de sus tapetes y la propiedad intelectual de los mismos en un esfuerzo constante de conservar y proteger el patrimonio cultural que posee.

Recolección de la información.

Se determinó la población a encuestar por medio del muestreo probabilístico a través de la fórmula estadística propuesta por Bernal (2006) considerando un 95% de fiabilidad y 5% de error muestral. En **Teotitlán del Valle**, la muestra correspondió a 50 unidades económicas, las cuales se obtuvieron de la siguiente manera:

$$n = \frac{z^2 a}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.95)(0.05)(180)}{(0.05)^2 (180 - 1) + (1.96)^2 (0.95)(0.05)} = 50 \text{ UE}$$

Después de obtener la muestra, se aplicó una prueba piloto. En el análisis estadístico realizado se obtuvo el Alfa de Cronbach de .890 y en la medida de adecuación muestral un KMO de .500 que deducen una buena consistencia interna y una aceptable adecuación muestral. Una vez validado el instrumento estadísticamente se procedió a su aplicación a los artesanos de cada municipio.

La aplicación del instrumento fue realizada durante los meses de marzo y septiembre de 2017 obteniendo un total de 50 encuestas. Los encuestados fueron seleccionados bajo un esquema aleatorio. En relación a los sujetos de estudio, participaron 56% de hombres y 46% de mujeres. La edad promedio de los encuestados fue de 39 años para mujeres y para hombres de 42. También se descubrió que la población de más de 60 años continúa participando en la actividad. Asimismo, el 46% de los encuestados están asociados de manera formal, mientras que el 54% labora de manera independiente pero genera redes de cooperación de tipo informal. De este modo se cubrió la muestra necesaria para que los resultados fueran estadísticamente significativos para la generalización y la medición de cada una de las dimensiones identificadas en la literatura.

Construcción del índice de Competitividad Municipal para zonas rurales.

En la actualidad existen y se utilizan diversos métodos para la construcción de índices, uno de ellos es el análisis factorial (AF). Para la construcción del presente índice,

Tabla 4
Ponderación de la Dimensión de Recursos Humanos

actor	Proporción de Varianza Explicada	Proporción de Varianza Acumulada	Ponderación
1	45.761	45.761	0.61505
2	28.642	74.402	0.38496

Ahora bien, una vez determinado el número de factores retenidos, estos se rotan para obtener una estructura más clara de qué variables son explicadas por cada factor. De acuerdo a Hair et al. (2000) citado en Guillermo y García (2015) una varianza única no debe ser mayor a 0.5 y debe ser eliminada de la matriz de datos al no correlacionarse con las demás variables.

Índice de la Dimensión de Recursos Humanos.

Los factores de la dimensión de Recursos Humanos se refieren a la capacidad de formación de recursos humanos en el municipio. La matriz de datos de la dimensión económica está conformada por cuatro variables que fueron reducidas a dos factores que explican el 74.4 % de la varianza total de la matriz (tabla 4). El primer factor \hat{f}_1^{rh} se encuentra explicado por la formación de la fuerza productiva calificada en un contexto educativo y laboral. El segundo factor \hat{f}_2^{rh} se asocia a la disponibilidad de RH en la región que supla la demanda de trabajo.

En la varianza explicada, el primer factor explica el 45.7 % por lo que corresponde un peso de 0.61505 en el índice de esta dimensión. Esta ponderación es el resultado de dividir la varianza única del factor entre la varianza total. Una vez teniendo las ponderaciones para cada factor, es posible obtener un cálculo del promedio ponderado de los dos factores con

lo que se obtiene el índice de Competitividad de la Dimensión Recursos Humanos (IDRH). El índice promedio ponderado para esta dimensión se obtiene de la siguiente manera:

$$IDRH_i: 0.61505 \hat{f}_{1i}^{rh} + 0.38496 \hat{f}_{2i}^{rh}$$

Es decir, el índice para las dimensiones es el resultado de la ponderación del factor multiplicado por la suma de los factores de la matriz de componentes rotados. A su vez, la suma de los resultados es el Índice de la Dimensión RH.

Índice de la Dimensión Recursos Físicos.

Está basado en la valoración de la situación general de la infraestructura física y ambiental. La matriz de datos de la dimensión (REF) está conformada por ocho variables que fueron reducidas a tres factores que explican el 68.1% de la varianza total de la matriz. El primer factor \hat{f}_1^{rf} se asocia con la disponibilidad de los espacios físicos para el desarrollo de las actividades productivas, el segundo factor \hat{f}_2^{rf} la calidad de los servicios públicos, equipamiento y espacios y el tercer factor \hat{f}_3^{rf} considera la gestión y protección de los recursos naturales como condiciones para el crecimiento y desarrollo de las actividades productivas (tabla 5).

Tabla 5
Ponderación de la Dimensión de Recursos Físicos

Factor	Proporción de Varianza Explicada	Proporción de Varianza Acumulada	Ponderación
1	38.5	38.5	0.56462
2	15.9	54.4	0.23420
3	13.7	68.1	0.20116

El índice promedio ponderado para esta dimensión se obtiene de la siguiente manera:

$$IDRF_i: 0.56462\hat{f}_{1i}^{rf} + 0.23420\hat{f}_{2i}^{ua} + 0.020116\hat{f}_{3i}^{rf}$$

Siguiendo el procedimiento ya mencionado, el índice de la dimensión de Recursos Físicos se presenta en el índice final.

Índice de la Dimensión Población.

Este índice está calculado en base al grado de participación o disposición de la población en las acciones relacionadas al desarrollo municipal o regional. La matriz de datos de la dimensión Población (PO) está conformada por cinco variables que fueron reducidas a dos factores que explican el 61.4 % de la varianza total de la matriz.

El primer factor \hat{f}_1^{po} es explicado por las condiciones de bienestar de la población en los últimos cinco años y el nivel de fomento y trascendencia de la cultura de la comunidad a las generaciones futuras. El segundo factor \hat{f}_2^{po} explica la iniciativa de la población para emprender procesos de desarrollo (tabla 6).

Tabla 6

Ponderación de la Dimensión Población

Factor	Proporción de Varianza Explicada	Proporción de Varianza Acumulada	Ponderación
1	34.2	34.2	0.57236
2	25.6	59.8	0.42763

El índice promedio ponderado para esta dimensión se obtiene bajo la siguiente ecuación:

$$IDPO_i: 0.63259\hat{f}_{1i}^{po} + 0.36740\hat{f}_{2i}^{po}$$

El coeficiente es de 2.132062323 y se presenta adelante en el índice de competitividad.

Índice de la Dimensión Instituciones y Gobierno.

Este apartado valora la eficiencia en la administración de los servicios proveídos a la comunidad, así como el grado de coordinación interinstitucional (educativo, productivo, gobierno) relacionado al desarrollo económico, social o ambiental. La matriz de datos de la dimensión Instituciones y Gobierno (INT) está conformada por siete variables que fueron reducidas a dos factores que explican el 59.8 % de la varianza total de la matriz.

El primer factor \hat{f}_1^{ins} explica la eficiencia en los resultados del gobierno, así como la valoración de la atención del gobierno a sectores productivos prioritarios. Por su parte, el segundo factor \hat{f}_2^{ins} se asocia al grado de vinculación con instituciones gubernamentales, no gubernamentales e instituciones educativas con el sector productivo (tabla 7).

Tabla 7

Ponderación de la Dimensión Instituciones y Gobierno

Factor	Proporción de Varianza Explicada	Proporción de Varianza Acumulada	Ponderación
1	38.8	38.8	0.63259
2	22.5	61.4	0.36740

El índice promedio ponderado para esta dimensión se obtiene bajo la siguiente ecuación:

$$IDINS_i: 0.57236\hat{f}_{1i}^{ins} + 0.42763\hat{f}_{2i}^{ins}$$

Siguiendo el procedimiento ya mencionado, el índice de la dimensión de Instituciones y Gobierno es de 2.823394783.

Índice de Competitividad de la Dimensión Empresas.

Este índice está basado en las condiciones para la permanencia y desarrollo de las unidades económicas; así como la capacidad innovadora (conocimientos/ tecnología) y de adaptación de los sectores productivos locales. La matriz de datos de la dimensión (EMP) está conformada por nueve variables que fueron reducidas a cuatro factores que explican el 77.5 % de la varianza total de la matriz.

El primer factor \hat{f}_1^{em} explica las condiciones laborales así como el nivel de competitividad empresarial y la permanencia de las actividades productivas. El segundo factor \hat{f}_2^{em} se asocia al fomento para la formalización y desarrollo de las unidades económicas; así como la existencia de sistemas de información que apoyen los procesos productivos.

Por otro lado, el tercer factor \hat{f}_3^{em} es explicado por la iniciativa, creatividad e inventiva de los agentes productivos. Por último, el cuarto factor \hat{f}_4^{em} está asociado a las condiciones de contexto que se presentan en el municipio en comparación con otros municipios que desarrollan la misma actividad económica (tabla 8).

Tabla 8

Ponderación de la Dimensión Empresas

Factor	Proporción de Varianza Explicada	Proporción de Varianza Acumulada	Ponderación
1	27.4	27.4	0.35351
2	20.7	48.1	0.26786
3	17.6	65.8	0.22755
4	11.7	77.5	0.15106

El índice promedio ponderado para esta dimensión se obtiene bajo la siguiente ecuación:

$$IDEM_i: 0.35351\hat{f}_{1i}^{em} + 0.26786\hat{f}_{2i}^{em} + 0.2275\hat{f}_{3i}^{em} + 0.15106\hat{f}_{4i}^{em}$$

Siguiendo el procedimiento ya mencionado, el índice de la dimensión de Empresas resulta con un coeficiente de 2.306678216.

Índice Promedio de la Competitividad Municipal.

Para calcular en ICM se realiza un promedio aritmético el cual debe realizarse con las calificaciones obtenidas por cada dimensión (tabla 9).

Tabla 9

Índice de Competitividad Municipal en Teotitlán del Valle

Dimensiones	Índice
Recursos Físicos	2.906281749
Instituciones y Gobierno	2.823394783
Empresas	2.306678216
Población	2.132062323
Recursos Humanos	1.896334816
Índice de Competitividad Municipal	2.412950378

Para una mayor comprensión, existe la posibilidad de graficar los resultados obtenidos por dimensión (figura 3).

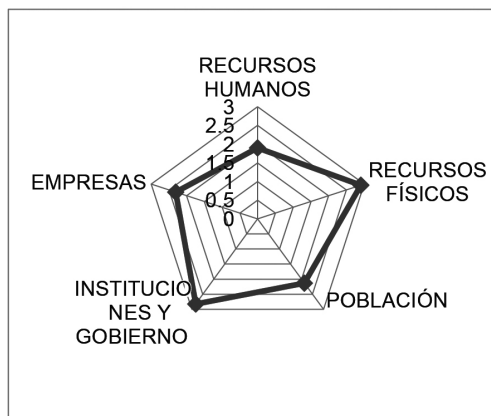


Figura 3. Perfil Competitivo de Teotitlán del Valle

Esta amiba permite identificar de manera visual la posición de cada dimensión en relación a la calificación obtenida.

Resultados y discusión.

Contar con un índice de competitividad a nivel municipal permite identificar aquellas acciones que realizan los municipios para generar desarrollo y aquellas que van en detrimento del mismo. En este caso en particular el municipio de Teotitlán del Valle presenta diversas situaciones en cada dimensión. La dimensión mejor posicionada es Recursos Físicos, los artesanos perciben que cuentan con los espacios suficientes para producir y comercializar sus artesanías; comparten un espacio dedicado a la venta de sus tapetes en los cuales se van rotando los artesanos a lo largo de la semana, a fin de que todos tengan la oportunidad de expender sus productos.

Así también, cuentan con un museo dedicado a la producción textil, el acceso a la carretera es eficiente lo que permite a los artesanos ampliar sus zonas de venta en otros mercados o en la capital y existen reglas establecidas para el cuidado ambiental relacionadas con el reciclaje, separación de basura y reforestación. En este ranking, la segunda dimensión es la de Instituciones y Gobierno, ya que perciben de manera generalizada que las autoridades municipales están trabajando por el crecimiento de la comunidad, las autoridades son serviciales, atienden las demandas de los artesanos y guardan buena relación con la población; este ambiente facilita el trabajo conjunto generando la formación de nuevas asociaciones y redes (Enrique & Rangel, 2008).

Este municipio, como la mayoría de ellos en el estado, se rigen bajo el sistema político de usos y costumbres; sin embargo, los artesanos consideran que las instituciones gubernamentales y sus dependencias

enfocadas al desarrollo de la artesanía como el programa de Fomento a las Artesanías, la Secretaría de Turismo y el Instituto de las Artesanías Oaxaqueñas, no les brindan apoyos suficientes para que puedan elaborar y comercializar sus artesanías.

En tercer lugar se encuentra la dimensión Empresas, la cual se percibe como un sector predominantemente textil artesanal donde más del 90% de la población se dedica a esta actividad. Lo cual se refleja en las acciones que realizan los artesanos para sostener esta actividad económica y aumentar la rentabilidad de la misma.

Seguido se encuentra la dimensión de Población; los artesanos perciben que la comunidad se organiza fácilmente para dar soluciones a problemáticas o el logro de beneficios comunes. Consideran que la producción de artesanías, si no ha elevado su nivel de vida en los últimos cinco años, les ha permitido satisfacer las necesidades básicas que complementan con alguna otra actividad económica.

Finalmente, la posición de la dimensión de Recursos Humanos muestra la situación en relación al distanciamiento de las nuevas generaciones para dedicarse a esta actividad, ya que no representa una carrera profesional como tal, actualmente no existe en el estado alguna carrera universitaria ni técnica que permita la formalización educativa en alguna rama de las artesanías. Aunado a esto, el factor de la rentabilidad se ve afectado por las mercado, la competencia desleal y la desvalorización de la actividad, lo que propicia la depreciación de los productos.

Conclusiones

La generación de un índice de competitividad desarrollado desde las aportaciones teóricas y prácticas que se han realizado sobre este fenómeno, permitió la identificación de aquellas

dimensiones que deben ser consideradas a nivel municipal en zonas rurales. Este modelo estableció cinco dimensiones que integraron a la mayoría de los factores considerados en los índices actuales de medición.

Este análisis muestra la complejidad que el fenómeno de la competitividad territorial representa en su estudio y aplicación. Los criterios deben estar articulados en relación con la percepción que los actores tienen de su territorio que es fruto de un proceso de construcción social donde las percepciones tienden a distribuirse de manera relativamente homogénea: la forma en que piensan las personas tiene regularidades intra-regionales y distinciones inter-regionales (Delamaza & Thayer, 2013).

La propuesta de medir la competitividad a partir de las percepciones de los habitantes incluye variables subjetivas que permitieron establecer una concepción clara y contextualizada de los procesos de desarrollo en municipios que parecieran ser no competitivos (objetivamente), pero que han subsistido al paso del tiempo y han adoptado y rediseñado sus propios conceptos de bienestar, desarrollo, crecimiento y competitividad, entre otros.

Referencias

Aginger, K. (2006) Competitiveness: From a Dangerous Obsession to a Welfare Creating Ability with Positive Externalities. *Journal of Industry, Competition and Trade* 6 (2), 161-177.

Álvarez, R., & Rendón, J. (2010) *El Territorio como Factor de Desarrollo. Semestre Económico*, 13 (27), 39-62.

Barrado, D. (2014) Cultura urbana e industrias culturales como alternativa al modelo económico heredado: experiencias

En términos generales, el análisis realizado permite conocer las acciones exitosas que efectúa la comunidad en relación a la gestión de sus capacidades sociales; asimismo permite a los tomadores de decisiones a nivel local, contar con un conocimiento más claro y objetivo sobre las potencialidades y debilidades de cada dimensión para que de esta manera se generen estrategias, acciones y programas encaminados a la mejora de las condiciones territoriales, generando así ambientes propicios para el eficiente desarrollo de las actividades productivas que tengan por objetivo el mejoramiento de las condiciones de las comunidades y la preservación del legado cultural que identifica, posiciona y transforma a nuestras comunidades.

Se espera que esta investigación sirva como base de futuras investigaciones y/o pueda realizarse en comunidades con otras actividades productivas y en otras regiones del estado. De la misma manera, se recomienda considerar el papel mediador de los tomadores de decisiones a nivel local, así como la integración de factores culturales como una dimensión de la competitividad que pareciera incidir en la dinámica socioeconómica de las comunidades.

españolas recientes en las ciudades de Sevilla y Cáceres. *Real Sociedad Geográfica*, pp. 411-451.

Bracamontes, J., & Camberos, M. (2010) ¿Concentración o convergencia en el crecimiento y desarrollo de Sonora?. *Frontera Norte*, 22 (44), 41-78.

Benzequen, J., Del Carpio, L., Zegarra, L., & Valdivia, C. (2010). Un Índice Regional de Competitividad para un País. *Revista CEPAL*, 102.

Bernal, C. (2006) Metodología de la Investigación, Pearson Educación: México.

- Boisier, S. (2010) Decodificando el desarrollo del Siglo XXI: Subjetividad, Complejidad Sinapsis, Sinergia, Recursividad, Liderazgo y Anclaje Territorial. *Semestre Económico*, 13 (27), 11-37.
- Cabrero, E., Orihuela, I., & Ziccardi, A. (2005) *Ciudades Competitivas- Ciudades Cooperativas: Conceptos Clave y Construcción de un Índice, Ciudades del Siglo XXI, ¿competitividad o cooperación?*, México: CIDE-Miguel Ángel Porrúa.
- Cabrero, E. (2012) Índice de Competitividad de las Ciudades de México. Retos de la Competitividad Urbana en México Versión 2011. Editor. En prensa. CIDE- Enrique Cabrero Mendoza: México
- Delamaza, G., & Thayer, E. (2013) ¿Qué piensan las regiones, cómo se comportan los territorios? Delimitando territorios para la gobernanza a través del análisis comparado de percepciones y prácticas en tres regiones del sur de Chile. Ponencia presentada al XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología. Santiago de Chile. Recuperado de http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT7/GT7_DelamazaG_ThayerE.pdf
- Delamaza, G; Thayer, E., & Gaete, J. (2015). Diferencias Territoriales en las Percepciones Políticas en Chile: Una aproximación Operacional a la escala Nacional y Regional. *Sí Somos Americanos, Revista de Estudios Transfronterizos*, XV(1), 15-48.
- Esqueda, R., & Trejo, A. (2014) Desarrollo Local, competitividad y Apertura económica en Tamaulipas. *Región y Sociedad*, 26(59), 113-150
- Enrique, J., y Rangel, S. (2008) Capital Social: Una Revisión del concepto. *Revista CIFE*, 13, 260- 263.
- Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías [FONART] (2009) Diagnóstico de la Capacidad de los Artesanos en Pobreza para Generar Ingresos Sostenibles. Recuperado de <https://www.gob.mx/fonart/documentos/diagnostico-de-la-capacidad-de-los-artesanos-en-pobreza-para-generar-ingresos-sostenibles>
- Gordon, I. (2011) Territorial Competition. En *Handbook of Local and Regional Development*. 30-42. Londres: Routledge
- Gotsis, G., & Kortezi, Z. (2007). Philosophical Foundations of Workplace Spirituality: A Critical Approach. *Journal of Business Ethics*, 78(4), 575–600.
- Greene, R. (2005) Pensar, Dibujar, Matar la Ciudad: Orden, Planificación y Competitividad en el Urbanismo Moderno. *Revista Eure*, XXXI (94), 77-95.
- Guillermo, S., & García, I. (2015) *Índice de Competitividad Municipal 2013: Metodología para su construcción basada en Análisis Factorial y su aplicación en municipios urbanos en México. Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 20; 112-153.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. México, D.F., Mc Graw Hill.
- De la Paz Hernández Girón, J., Domínguez Hernández, M.L., & Mendoza Ramírez, L. (2010). Desempeño de negocios de artesanía después del movimiento social de 2006 en Oaxaca, México. *Espiral (Guadalajara)*, 16(48), 205-240.
- Hernández; J; Yescas; M. Y Domínguez; M.(2007) Factores de Éxito en los Negocios de Artesanía en México. *Estudios Gerenciales*. 23 (104 Julio/Septiembre)

- Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (2011) Censos Económicos, Resultados definitivos 2011. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>
- López, D. (2006) Plan de Negocios de Exportación de Accesorios Típicos Artesanales Mexicanos a Italia. Tesis Licenciatura. Escuela de Negocios y Economía, Universidad de las Américas Puebla.
- Martínez, M. (2010) Indicadores de Competitividad: Una Propuesta para su Integración en el Municipio de Puebla. 1ª. Edición. Benemérita Universidad de Puebla: México.
- Moncayo, E. (2001), Evolución de los Paradigmas y Modelos Interpretativos del Desarrollo Territorial, Gestión Pública, núm. 13, pp. 13-38.
- Ordoñez, J. (2011) ¿Competitividad Para Qué? Análisis de la Relación entre Competitividad y Desarrollo Humano en México. Revista CLAD
- Reforma y Democracia. No 51 (oct. 2011) caracas.
- Pike, A., Rodríguez P., & John T. (2006) Handbook of Local and Regional Development. Londres: Routledge.
- Ponce, E. (2005) Dificultades del Desarrollo y Vinculación Externa de los Municipios Mexicanos: Competitividad y Cooperación. Ponencia presentada en Foro Desarrollo Local, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
- Rubín. S. (2009) Rescate y Conservación del Patrimonio Artesanal. Revista cultura y desarrollo, 6, 3-15.
- Quijano, G. (2007). La importancia de la competitividad económica en el desarrollo de los municipios sonorenses. En Observatorio de la Economía Latinoamericana 77.
- Soto, F; Beduschi; I. y Falconi, C. (2007) Desarrollo Territorial Rural: análisis de experiencias en Brasil, Chile y México. Banco Interamericano de Desarrollo / Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Primera edición 007, Washington. 1- 88.
- Wong, P. (2004) Propuesta Metodológica para el Análisis Estratégico de Desarrollo Local-Regional. Foro de Desarrollo Local de Sonora. Hermosillo, Sonora. 1-32.